

## Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit

SACHVERSTÄNDIGENRAT  
für die Konzertierte Aktion  
im Gesundheitswesen

# **Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit**

Band I  
Zielbildung, Prävention, Nutzerorientierung und Partizipation

Band II  
Qualitätsentwicklung in Medizin und Pflege

## **Band III Über-, Unter- und Fehlversorgung**

- III.1: Grundlagen, Übersichten, Versorgung chronisch Kranker
- III.2: Ausgewählte Erkrankungen: ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfall  
und chronische, obstruktive Lungenkrankheiten
- III.3: Ausgewählte Erkrankungen: Rückenleiden, Krebserkrankungen  
und depressive Störungen**
- III.4: Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten

**Gutachten 2000/2001**

## Inhaltsübersicht über Band III

<b>Vorwort</b>	<b>9</b>
<b>Gliederung</b>	<b>11</b>
<b>Verzeichnis der Tabellen im Text</b>	<b>15</b>
<b>Verzeichnis der Abbildungen im Text</b>	<b>17</b>
<b>Verzeichnis zum Anhang</b>	<b>18</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>19</b>

### **Band III.1: Grundlagen, Übersichten, Versorgung chronisch Kranker**

Vorwort

1. Einführung und Übersicht
2. Überlegungen zum gesetzlichen Auftrag an den Rat
3. Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung
4. Ziele und Methoden der Befragung
5. Zusammenfassende Darstellung der Art und Inhalte der Befragung
6. Hinweise auf Unterschiede in Ost- und Westdeutschland
7. Versorgung chronisch Kranker

Anhang

### **Band III.2: Ausgewählte Erkrankungen: ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfall und chronische, obstruktive Lungenerkrankungen**

8. Ischämische Herzkrankheiten, inklusive Myokardinfarkt
9. Zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall
10. Chronische, obstruktive Lungenerkrankungen, auch Asthma bronchiale bei Kindern

Anhang

**Band III.3: Ausgewählte Erkrankungen: Rückenleiden, Krebserkrankungen  
und depressive Störungen**

11. Rückenleiden
  12. Onkologische Erkrankungen
    - 12.1 Lungenkarzinom
    - 12.2 Mammakarzinom
    - 12.3 Übergreifende Aspekte der Versorgung von Krebskranken
  13. Depressive Störungen
- Anhang

**Band III.4: Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten**

14. Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten
- Anhang

## Vorwort

Der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen erfüllt mit dem vorliegenden Band III „Über-, Unter- und Fehlversorgung“ seines Gutachtens „Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit“ einen wesentlichen Teil seiner vom Gesetzgeber im § 142 Abs. 2 SGB V vorgegebenen Aufgabe. Angesichts des Umfangs seines Auftrags war eine Beschränkung auf ausgewählte Krankheiten und Zielgruppen unvermeidbar. Daher können viele ihm zugegangene Anregungen zu anderen Themen erst in Zukunft berücksichtigt werden. Die gesetzliche Aufgabe, die Bedarfsgerechtigkeit der Versorgung zu beurteilen, ist eine gesundheitspolitische Daueraufgabe und verlangt ein Vielfaches der Ressourcen, die bisher dafür eingesetzt wurden.

Der Rat ist einer großen Anzahl von Institutionen, Organisationen und Personen zu Dank verpflichtet. Das gilt zunächst für die zahlreichen Organisationen, die sich an der Befragung des Rates beteiligt haben und ohne die das Gutachten nicht in dieser Form möglich gewesen wäre (eine Auflistung der Teilnehmer ist im Anhang wiedergegeben). Auch konnte er jederzeit auf fachkundige Information im Bundesministerium für Gesundheit zurückgreifen.

Darüber hinaus gilt der Dank folgenden Personen: Frau Ulrike Bahrtdt, Fachhochschule Braunschweig-Wolfenbüttel; Frau Dr. med. Anke Bramesfeld, Medizinische Hochschule Hannover; Frau Dr. Katja Bromen MPH, Universität Essen; Frau Dr. med. Elke Jakubowski MSP, Weltgesundheitsorganisation, Kopenhagen; Herrn Prof. Dr. med. Karl-Heinz Jöckel, Universität Essen; Frau Dr. med. Monika Grüßer, Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Köln; Herrn Dr. Uwe Lenhardt, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung; Herrn Dr. A. Mühllich, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Köln; Frau Ines Ney, FH Braunschweig-Wolfenbüttel; Herrn Dr. med. Matthias Perleth MPH, Medizinische Hochschule Hannover; Herrn Prof. Dr. Dr. Heiner Raspe, Medizinische Universität zu Lübeck; Herrn Rüdiger Saekel, Ministerialrat a.D., Meckenheim; Frau Dr. P. H. Bettina Schmidt, Universität Bielefeld; Frau Dr. Angelika Schreiber-Wazlak MPH, Berlin; Herrn Prof. Dr. Dr. H. J. Staehle, Universität Heidelberg; Frau Dr. phil. Ulla Walter, Medizinische Hochschule Hannover.

Die dem Rat zur Verfügung stehenden Ressourcen in der Geschäftsstelle sind durch die Erstellung des Gutachtens in extremer Weise belastet worden. Das gilt insbesondere für die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Geschäftsstelle. Zu ihnen gehören Frau Dipl.-Volksw. Antje Freytag, Herr Dr. med. Antonius Helou MPH, Frau

Dr. med. Ulrike Heyer MPH, Frau Dr. P. H. Dipl.-Psych. Friederike Hoepner-Stamos, Frau Dr. rer. pol. Dipl.-Volksw. Karin Hummel, Frau Sabine List MPH, Frau Annette Riesberg MPH und als Leiter der Geschäftsstelle Herr Dr. oec. Dipl.-Volksw. Lothar Seyfarth. Ihnen ist der Rat zu außerordentlichem Dank verpflichtet.

Der Rat dankt Frau Renate Schneid, die mit großer Sorgfalt und Geduld die technische Herstellung der Gutachtenbände bewältigte und für die Zusammenstellung der Dokumentation der Stellungnahmen der befragten Organisationen im Internet ([www.svr-gesundheit.de](http://www.svr-gesundheit.de)) verantwortlich war. Schließlich dankt der Rat Frau Ingrid Aengenheyster, Frau Sabine VanDen Berghe und Frau Monika Weinberg für die Unterstützung der Arbeit des Rates und der Geschäftsstelle.

Wenn in dem Gutachten bei der Bezeichnung von Personengruppen, Gesundheitsberufen und anderen Kollektiven die männliche Form verwendet wird, so sind damit selbstverständlich Frauen und Männer gemeint. Die Verwendung der kürzeren männlichen Form dient ausschließlich der besseren Lesbarkeit.

Die endredaktionellen Arbeiten am Gutachten erfolgten unter hohem Termindruck und mit sehr begrenzten personellen Ressourcen. Hieraus erwachsene eventuelle formale und sprachliche Ungenauigkeiten wurden im Interesse einer zeitnahen öffentlichen Präsentation des Gutachtens in Kauf genommen. Für Fehler und Mängel des Gutachtens trägt allein der Rat die Verantwortung.

Bonn, im August 2001

**Gisela C. Fischer**

**Adelheid Kuhlmei**

**Karl W. Lauterbach**

**Rolf Rosenbrock**

**Friedrich Wilhelm Schwartz**

**Peter C. Scriba**

**Eberhard Wille**

## **Gliederung**

<b>11.</b>	<b>Rückenleiden</b>	<b>23</b>
11.1	Vorbemerkungen und Angaben zur Krankheitslast	23
11.2	Beschreibung der Befragungsergebnisse	24
11.2.1	Adressaten	24
11.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	25
11.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	31
11.3.1	Diagnose und Therapie	31
11.3.2	Prävention	37
11.3.2.1	Einführung	37
11.3.2.2	Sekundär- oder Tertiärprävention von Rückenschmerzen als Aufgabe der Krankenkassen	40
11.3.2.3	Prävention und Gesundheitsförderung in Betrieben	43
11.4	Fazit und Empfehlungen	53
11.5	Literatur	57
<b>12.</b>	<b>Onkologische Erkrankungen</b>	<b>60</b>
12.1	Lungenkarzinom	60
12.1.1	Krankheitslast	60
12.1.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	61
12.1.2.1	Adressaten	61
12.1.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	62
12.1.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	65
12.1.3.1	Public Health-Relevanz des Rauchens	66
12.1.3.1.1	Prävalenz des Rauchens in Deutschland	66
12.1.3.1.2	Rauchassoziierte Erkrankungen und Mortalität	79
12.1.3.1.3	Methodische Caveats	87
12.1.3.2	Anti-Tabak-Kampagne als Teil der Präventionspolitik	88
12.1.4	Zusammenfassung und Empfehlungen des Rates	109
12.1.5	Literatur	113

12.2	Mammakarzinom	122
12.2.1	Epidemiologie des Mammakarzinoms	122
12.2.2	Einschätzung der Versorgungsprobleme aus Sicht der Befragten	122
12.2.2.1	Stellungnehmende Organisationen	122
12.2.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	123
12.2.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	126
12.2.3.1	Einleitung	126
12.2.3.2	Mammographie-Screening	127
12.2.3.3	Kurative Mammographie	141
12.2.3.4	Therapie des Mammakarzinoms	145
12.2.3.5	Steuerung medizinischer Innovationen in der Krebstherapie	146
12.2.3.6	Nachsorge	152
12.2.4	Fazit und Empfehlungen	153
12.2.5	Literatur	156
12.3	Übergreifende Aspekte der Versorgung von Krebskranken	159
12.3.1	Krankheitslast	159
12.3.2	Versorgungslage aus Sicht der Befragten	162
12.3.2.1	Stellungnehmende Organisationen	162
12.3.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	164
12.3.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	169
12.3.3.1	Prävention	170
12.3.3.2	Schmerztherapie mit starken Schmerzmitteln	172
12.3.3.2.1	Schmerzverständnis und Möglichkeiten der Schmerztherapie	172
12.3.3.2.2	Häufigkeit und Ursachen von Schmerzen bei Krebskranken	174
12.3.3.2.3	Versorgungsdefizite mit starken Schmerzmittel bei Krebskranken	176
12.3.3.2.4	Barrieren für eine angemessene Schmerztherapie bei Tumorschmerzpatienten	179
12.3.3.2.5	Einzelne Ansätze zur Verbesserung der Versorgung von Tumorschmerzpatienten	182
12.3.4	Fazit und Empfehlungen des Rates	184
12.3.5	Literatur	186

<b>13.</b>	<b>Depressive Störungen</b>	<b>193</b>
13.1	Einleitung	193
13.1.1	Formen und klinische Charakteristik von Depressionen	193
13.1.2	Therapeutische Optionen	197
13.1.3	Epidemiologie	197
13.1.4	Ökonomische Bedeutung	199
13.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	203
13.2.1	Stellungnehmende Organisationen	203
13.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	203
13.2.2.1	Diagnostik	205
13.2.2.2	Pharmakotherapie	206
13.2.2.3	Sonstige Therapieformen	206
13.2.2.4	Rehabilitation	208
13.2.2.5	Kapazitäten	208
13.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	209
13.3.1	Generelle Probleme der Versorgung psychisch Kranker	209
13.3.2	Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis	215
13.3.3	Psychiatrische Versorgung alter depressiver Menschen	224
13.3.3.1	Hintergrund	224
13.3.3.2	Prävalenz der Depression bei alten Menschen	225
13.3.3.3	Ätiologie und Verlauf der Depression bei alten Menschen	227
13.3.3.4	Mögliche Behandlungsformen der Depression alter Menschen	230
13.3.3.4.1	Ambulante Versorgung alter depressiver Menschen	231
13.3.3.4.2	Stationäre und teilstationäre Versorgung alter depressiver Menschen	237
13.3.3.5	Depression im Alter und Partizipation	240
13.4	Fazit und Empfehlungen	241
13.5	Literatur	247



## Verzeichnis der Tabellen im Text

<i>Tabelle 1:</i>	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Rückenleiden getroffen haben	25
<i>Tabelle 2:</i>	Auswahl bedeutsamer Risikofaktoren für die Entstehung und Chronifizierung unkomplizierter Kreuzschmerzen	33
<i>Tabelle 3:</i>	Anamnestische Hinweise und Warnsignale ( <i>red flags</i> ) zur Differenzierung unkomplizierter, radikulärer und komplizierter Kreuzschmerzen	34
<i>Tabelle 4:</i>	Kosten der Kursdurchführung in DM	42
<i>Tabelle 5:</i>	Effekte betrieblicher Gesundheitsförderungsmaßnahmen	49
<i>Tabelle 6:</i>	Organisationen, die Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Lungenkarzinom getroffen haben	61
<i>Tabelle 7:</i>	Organisationen, die zur Prävention des Rauchens bedarfsbezogene Aussagen getroffen haben	62
<i>Tabelle 8:</i>	Rauchstatus bei Männern und Frauen, Deutschland 1998	67
<i>Tabelle 9:</i>	Rauchverhalten und -menge in Prozent, Deutschland 1998	68
<i>Tabelle 10:</i>	Entwicklung der Prävalenz von Rauchern und deren Konsumverhalten: 18-24-Jährige in Westdeutschland 1980-1997	71
<i>Tabelle 11:</i>	Entwicklung der Raucheranteile bei Männern und Frauen in Ost- und Westdeutschland von 1990/92 nach 1998	75
<i>Tabelle 12:</i>	Entwicklung der mittleren Anzahl gerauchter Zigaretten/Tag bei Männern und Frauen in Ost- und Westdeutschland von 1990/92 nach 1998	76
<i>Tabelle 13:</i>	Schulbildung und Rauchen bei Erwerbstätigen	77
<i>Tabelle 14:</i>	Ergebnisse verschiedener Erhebungen zu Raucheranteilen	78
<i>Tabelle 15:</i>	Übersicht zu rauchassoziierten Erkrankungen	80
<i>Tabelle 16:</i>	Schätzung der Zahl der rauchassoziierten Todesfälle durch Krebs in Deutschland 1998, Altersgruppe ab 15 Jahre	85
<i>Tabelle 17:</i>	Wirksamkeit und Kosten/Aufwand von Maßnahmen zu Prävention und Therapie des Rauchens	103
<i>Tabelle 18:</i>	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Mammakarzinom getroffen haben	123
<i>Tabelle 19:</i>	Nutzen, fehlender Nutzen und unerwünschte Wirkungen nicht-qualitätsgesicherter Mammographie-Screeningprogramme	134
<i>Tabelle 20:</i>	Vorgaben der EUREF hinsichtlich der jährlichen Mindestfrequenz durchzuführender Mammographien	144

<i>Tabelle 21:</i>	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung von Krebskranken oder in der Schmerztherapie getroffen haben	163
<i>Tabelle 22:</i>	Inhalt der Patienteninformation und Schulung der AHCPR für Krebspatienten mit Schmerzen	183
<i>Tabelle 23:</i>	Merkmale depressiver Erkrankungen	195
<i>Tabelle 24:</i>	12-Monats-Querschnittsprävalenz depressiver Störungen in der Bundesrepublik Deutschland	198
<i>Tabelle 25:</i>	4-Wochen-Prävalenz depressiver Störungen in der Bundesrepublik Deutschland	198
<i>Tabelle 26:</i>	Psychische Störungen: AU-Meldungen nach Diagnosegruppen 2000	201
<i>Tabelle 27:</i>	Psychische Störungen: Häufige 3stellige ICD 10-Diagnosen bei AU-Meldungen 2000	202
<i>Tabelle 28:</i>	Arbeitsunfähigkeitstage, Tage mit symptombedingten Einschränkungen sowie Beeinträchtigung der Arbeitsproduktivität bei aktuellen Depressionen	203
<i>Tabelle 29:</i>	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei depressiven Störungen getroffen haben	204
<i>Tabelle 30:</i>	Ansätze der Bedarfsplanung	215
<i>Tabelle 31:</i>	Behandlungsquote bei depressiven Erkrankungen (12-Monatsdiagnose: insgesamt und unter denjenigen mit Intervention)	223

## **Verzeichnis der Abbildungen im Text**

<i>Abbildung 1:</i> Algorithmus zum Vorgehen bei Kreuzschmerzen	36
<i>Abbildung 2:</i> Raucher in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen (Angaben in Prozent)	69
<i>Abbildung 3:</i> Trend des Rauchverhaltens Jugendlicher und junger Erwachsener in Westdeutschland (Raucheranteile in Prozent)	70
<i>Abbildung 4:</i> Entwicklung der Rauchmenge (Anzahl gerauchter Zigaretten/Tag) in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen	72
<i>Abbildung 5:</i> Anteil starker Raucher in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen (Angaben in Prozent)	73
<i>Abbildung 6:</i> Alter bei Rauchbeginn in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen	74
<i>Abbildung 7:</i> Entwicklung der Sterblichkeit von Männern durch Krebs und spezielle rauchassoziierte Krebsarten 1952-1995	82
<i>Abbildung 8:</i> Entwicklung der Sterblichkeit von Frauen durch Krebs und spezielle rauchassoziierte Krebsarten 1952-1995	83
<i>Abbildung 9:</i> Zahl der in dem EBMT-Register erfassten Knochenmarkstransplantationen bei Brustkrebs	148
<i>Abbildung 10:</i> Marktzyklus von Innovationen	151
<i>Abbildung 11:</i> Nosologische Zuordnung von Suiziden	196
<i>Abbildung 12:</i> Entwicklung der Suizidraten in Deutschland im Vergleich der alten und neuen Bundesländer	196

## **Verzeichnis zum Anhang**

<i>Anhang 1:</i>	Rechtsgrundlage für die Tätigkeit des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (seit dem 1. Januar 2000)	255
<i>Anhang 2:</i>	Teilnehmer der Befragungsaktion	256
<i>Anhang 3:</i>	Befragungstexte	276
<i>Anhang 4:</i>	Zusammenstellung der dringlichsten Handlungsempfehlungen (A) des Rates zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen	283
<i>Anhang 5:</i>	Mitglieder des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen	291

## Abkürzungsverzeichnis

AGR	Arbeitsgemeinschaft der Psychotherapeutenverbände in der gesetzlichen Krankenversicherung
AHB	Anschlussheilbehandlung
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
AQS	Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der Medizin
AR	Attributivrisiko
AU	Arbeitsunfähigkeit
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
ÄZQ	Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung
BAGH	Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte
BÄK	Bundesärztekammer
BET	brusterhaltende Therapie
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
BG	Berufsgenossenschaft
BGH	Bundesgerichtshof
BKK	Betriebskrankenkasse
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMFSFJ	Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BSG	Bundessozialgericht
BZÄK	Bundeszahnärztekammer
BZgA	Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
CDC	Centers of Disease Control and Prevention
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
CPI	Community Periodontal Index
CPITN	Community Periodontal Index of Treatment Needs
CT	Computertomograph(ie)
DAI	Dental Aesthetic Index
DAJ	Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege
DALY	Disability Adjusted Life Years
DDD	Definierte Tagesdosis
DH	Dental Hygienist
DHP	Deutsche Herz-Kreislauf-Präventions-Studie
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

DKFZ	Deutsches Krebsforschungszentrum
DKG	Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V.
DMF-T	Decayed, Missing, Filled Teeth
DMS	Deutsche Mundgesundheitsstudie
DRG	Diagnosis Related Groups
EbM	Evidenzbasierte Medizin
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
EBMT	European Bone Marrow Transplant Group
EEG	Elektroenzephalogramm
EKG	Elektrokardiogramm
EU	Europäische Union ( z. T auch Erwerbsunfähigkeit)
EUREF	European Reference Organisation for Quality Assured Breast Screening and Diagnostic Services
EUROASPIRE	European Action on Secondary Prevention by Intervention to Reduce Events
FCTC	Framework Convention on Tobacco Control
FDI	Fédération Dentaire Internationale
FSME	Frühsommer-Meningoenzephalitis
GEK	Gmünder Ersatzkasse
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
HDL	High Density Lipoprotein
HET	Hormonersatztherapie
HNO	Hals-Nasen-Ohren
HTA	Health Technology Assessment
ICD	International Classification of Disease
IDZ	Institut der Deutschen Zahnärzte
IGEL	Individuelle Gesundheitsleistung
IGES	Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH
IKK	Innungskrankenkasse
IOM	Institute of Medicine
IOTN	Index of Orthodontic Treatment Needs
IP	Individualprophylaxe
JG	Jahresgutachten
KAiG	Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KHG	Krankenhausfinanzierungsgesetz
KHK	Koronare Herzkrankheit

KI	Konfidenzintervall
KV	Kassenärztliche Vereinigung
KVVG	Krankenversicherungs-Weiterentwicklungsgesetz
KZBV	Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung
KZV	Kassenzahnärztliche Vereinigung
LDL	Low Density Lipoprotein
MDK	Medizinischer Dienst der Krankenkassen
MDS	Medizinischer Dienst der Spitzenverbände
MKG	Mund-Kiefer-Gesicht
MONICA	MONitoring of Trends and Determinants of Cardiovascular Disease
MRT	Magnetresonanztomograph(ie)
NAKOS	Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen
NHKK	Nationale Herz-Kreislauf-Konferenz
NHS	National Health Service
NIDEP	Nosokomiale Infektionen in Deutschland – Erfassung und Prävention
NMR	Nuclaeer Magnetic Resonance
NNT	Number Needed to Treat
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSP	Onkologische Schwerpunkte
PEI	Paul-Ehrlich-Institut
PET	Positronenemissionstomograph(ie)
PKV	Private Krankenversicherung
PRIND	Prolongierte Reversible Ischämische Neurologische Defizite
PROCAM	Prospective Cardiovascular Münster Study
PTCA	Percutane Transluminare Angioplastie
QALY	Quality Adjusted Life Years
QM	Qualitätsmanagement
QS	Qualitätssicherung
RCT	Randomized Controlled Trial
RKI	Robert Koch-Institut
RöV	Röntgenverordnung
RR	Relatives Risiko
RV	Rentenversicherung
SB	Sachstandsbericht
SG	Sondergutachten
SGB	Sozialgesetzbuch

SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SSO	Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft
STIKO	Ständige Impfkommission
TIA	Transistorisch Ischämische Attacke
TZ	Tumorzentrum
VDR	Verband Deutscher Rentenversicherungsträger
WHO	World Health Organization
WIdO	Wissenschaftliches Institut der AOK
ZÄK	Zahnärztekammer
ZI	Zentralinstitut für die kassenärztlichen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland
ZMF	zahnmedizinische Fachhelferin

## 11. Rückenleiden

### 11.1 Vorbemerkungen und Angaben zur Krankheitslast

1. Rückenleiden (ICD-9: 720-724) zählen in Deutschland und anderen Industrienationen zu den häufigsten Beschwerdebildern in der Bevölkerung<sup>1</sup>. Sie stellen zugleich einen der häufigsten Behandlungsanlässe in der ambulanten und rehabilitativen Versorgung dar, bedingen die höchste Zahl der Arbeitsunfähigkeitstage<sup>2</sup> und der Zugänge zu Erwerbsunfähigkeitsrenten. Vor diesem Hintergrund zählen Rückenleiden zu den Erkrankungen mit den höchsten Aufwendungen für Gesundheitsleistungen und Krankheitsfolgeleistungen<sup>3</sup>.

Im internationalen Vergleich scheint die deutsche Bevölkerung mit einer Punktprävalenz von 27 - 40 %, einer Jahresprävalenz von 70 %, einer Lebenszeitprävalenz von 80 % und einem Anteil chronischer Beschwerden von 8 bis 10 % überdurchschnittlich häufig an Rückenschmerzen zu erkranken (Raspe, H. 1993; Statistisches Bundesamt 1998). Ein direkter Vergleich der Zahlen ist allerdings nicht möglich, da Unterschiede in der Definition, in der Studiendurchführung und in der Bereitschaft, über Rückenschmerzen zu berichten, angenommen werden müssen. Die Lebenszeitprävalenz radikulärer Beinschmerzen bzw. ‚Ischiasschmerzen‘ von 1 bis 5 % liegt hingegen im Größenbereich anderer Länder (Berger-Schmitt, R. et al. 1996; Raspe, H.H. 1993; Statistisches Bundesamt 1998; Nachemson, A. et al. 2000).

Die Frage nach einer Zu- oder Abnahme von Rückenschmerzen lässt sich für Deutschland nicht eindeutig beantworten. Internationale Übersichten weisen jedoch darauf hin, dass von einer gleichbleibenden Häufigkeit auszugehen ist. Speziell bei Nackenschmerzen wird teilweise eine Zunahme der Arbeitsunfähigkeitsfälle verzeichnet (Nachemson, A. et al. 2000).

- 
- 1 In den USA bilden Rückenschmerzen nach Infektionen der oberen Atemwege den zweithäufigsten Anlass für ärztliche Konsultationen (Sloane, P. 1998). Eine Stichprobe von ambulanten ärztlichen Praxen (ADF-Panel) weist für das 1. Quartal von 1999 aus, dass Rückenschmerzen (ICD-10-M54 und ICD-10-M53 zusammengezählt) bei fast 40 % der orthopädischen Patienten, bei 16 % der allgemeinärztlichen, bei 15 % der hausärztlich-internistischen Patienten und bei 4 % der fachärztlich-internistischen und neurologischen Patienten dokumentiert wurden. Diese Diagnosen stellten nicht notwendigerweise einen Behandlungsanlass dar (ZI 2000).
  - 2 Insgesamt wurden 1997 durch dieses Krankheitsbild alleine in der AOK-West 32,3 Millionen Arbeitsunfähigkeitstage verursacht, das waren 18 % aller AU-Tage und 60 % der durch Erkrankungen des Bewegungsapparates bedingten AU-Tage (AOK-Bundesverband 1999).
  - 3 Die direkten und indirekten Krankheitskosten werden aktuell in Deutschland auf ca. 50 Milliarden DM pro Jahr geschätzt (BMBF und VDR 2001).

2. Rückenleiden werden in der ICD-9-Klassifikation unterteilt in entzündliche (Ziffer 720) und degenerative (721) Wirbelsäulenschäden, Bandscheibenschäden (722), in Affektionen des Nackens (723) und in sonstige bzw. nicht näher bezeichnete Affektionen des Rückens (724). In diese letztere Gruppe fällt die epidemiologisch bedeutsamste Gruppe der unkomplizierten Kreuzschmerzen<sup>4</sup>. Der Rat konzentriert sich in den folgenden Ausführungen auf diese Gruppe. In diesem Zusammenhang befasst er sich nicht mit den von ihrer Krankheitslast her bedeutsamen Rückenschmerzen, die durch osteoporosebedingte Frakturen verursacht werden.

## 11.2 Beschreibung der Befragungsergebnisse

### 11.2.1 Adressaten

3. Der Rat gibt im folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates ([www.svr-gesundheit.de](http://www.svr-gesundheit.de)) im Volltext einsehbar.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die befragten Organisationen, die sich zu Bedarfsgerechtigkeit und Versorgungsproblemen bei Rückenleiden geäußert haben (Tabelle 1).

---

4 Im deutschen Sprach- und Schriftgebrauch wird der Begriff Rückenschmerzen häufig als Synonym für Kreuzschmerzen verwendet; manchmal auch als Sammelbegriff für Kreuzschmerzen (*low back pain*), Nackenschmerzen (*neck pain*) und Schmerzen im Brustwirbelsäulenbereich benutzt. Die meisten Ausführungen in den folgenden Abschnitten beziehen sich auf Kreuzschmerzen (*low back pain*), die im Text als ‚Kreuzschmerzen‘ oder ‚unkomplizierte untere Rückenschmerzen‘ bezeichnet werden. Der Rat verwendet die Begriffe ‚Rückenschmerzen‘ und ‚Rückenleiden‘ dann, wenn Aussagen sich entweder auf den gesamten Rücken beziehen oder wenn nicht genau bekannt ist, auf welchen Teil des Rückens sie sich beziehen. Themen, die sich nur auf Nackenschmerzen beziehen, werden entsprechend gekennzeichnet.

**Tabelle 1: Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Rückenleiden getroffen haben**

<b>Organisationen (A - Z)</b>	<b>Organisationstyp</b>
Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung gemeinsam für Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige
Bundesversicherungsanstalt für Angestellte	KAiG und Sonstige
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Neurologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Krankenhausgesellschaft	KAiG und Sonstige
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Robert Koch-Institut	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Deutscher Rentenversicherungsträger e.V.	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

Insgesamt haben 17 Organisationen, hauptsächlich Fachgesellschaften und Organisationen der KAIG, Aussagen zu Rückenleiden getroffen. Betroffenen-Organisationen haben sich hierzu nicht geäußert.

### **11.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme**

4. Die überwiegende Mehrheit der Aussagen widmete sich ‚Rückenschmerzen‘ oder ‚Rückenleiden‘. Ein Teil dieser Aussagen bezog sich explizit auf Kreuzschmerzen. Zu Nackenschmerzen wurden keine gesonderten Aussagen gemacht. Vereinzelt wurde auf

Bandscheibenerkrankungen, auf das Wirbelgleiten oder die Spinalstenose als Ursache von Rückenbeschwerden Bezug genommen.

### ***Prävention***

5. Eine Unterversorgung wurde für Aufklärungskampagnen und Beratungsangebote zur Verhaltens- und Verhältnisprävention beschrieben. Mit Verweis auf die Prävalenz von Rückenschmerzen und -deformitäten bei Musterungsuntersuchungen wurde ein Mangel an Früherkennungsuntersuchungen, insbesondere im Kindes- und Jugendalter, konstatiert.

Präventiv orientierte Rückenschulen wurden dahingegen als Überversorgung eingestuft. Dies gelte auch für therapeutisch orientierte (sekundär- oder tertiärpräventive) Rückenschulungen. Häufige Fehler bei Rückenschulen seien die Förderung disharmonischer Bewegungsabläufe und Zwangshaltungen sowie eine Verunsicherung von Patienten (Fehlversorgung). Auch fehle bei Rückenschulungen häufig der Bezug zum Arbeitsplatz.

Mehrere Organisationen empfahlen, die Verhaltens- und Verhältnisprävention zu stärken. Auch wurde empfohlen, Rückenschulen bei chronifizierten Beschwerden nur im Rahmen eines multimodalen Behandlungskonzeptes einzusetzen.

### ***Diagnostik***

6. Es wurde Überversorgung mit bildgebenden Verfahren in der Diagnostik festgestellt. Diese sei insbesondere bei nativen Röntgenaufnahmen, aber auch bei der Computertomografie, der Magnetresonanztomografie oder der Diskografie zu beobachten. Die bildgebenden Verfahren würden – entgegen den Empfehlungen evidenzbasierter Leitlinien – zu früh im Krankheitsverlauf durchgeführt, oder unnötig wiederholt. Außerdem würde häufig nicht nur der betroffene Bereich, sondern die gesamte Wirbelsäule geröntgt. Zudem sei die Aussagekraft von Röntgenaufnahmen wegen Qualitätsmängeln eingeschränkt.

Der übermäßige Einsatz bildgebender Verfahren wurde von einigen der stellungnehmenden Organisationen auch als Fehlversorgung gewertet. Kranke würden ungerechtfertigt ionisierenden Strahlen ausgesetzt und es würde ihnen ein inadäquates Krankheitskonzept vermittelt. Die festgestellten Befunde würden in der Regel überbewertet und führten z.T. zu nicht-indizierten invasiven Eingriffen.

Darüber hinaus wurde Überversorgung mit klinisch-chemischer Diagnostik beschrieben.

Als Ursache dieser Über- bzw. Fehlversorgung wurden Vergütungsanreize, eine mangelnde Berücksichtigung evidenzbasierter Leitlinien sowie Defizite in der Aus- und Weiterbildung von Haus- und Spezialärzten angegeben.

Es wurde empfohlen, die Angemessenheit und Wirtschaftlichkeit diagnostischer Maßnahmen in der vertragsärztlichen Versorgung im Rahmen eines nationalen Forschungsprogramms zu überprüfen, um Bereiche der vermuteten Überversorgung zu identifizieren und zu quantifizieren. Die Durchführung invasiver Therapien oder kostspieliger Diagnostik (z. B. MRT) solle von einer spezialärztlichen Abklärung abhängig gemacht werden. Weiterhin wurde eine bessere

Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten angemahnt. Leitlinien von ausreichender Qualität seien nötig, um den häufigen und frühen Gebrauch von Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule auf ein angemessenes Maß zu reduzieren.

### ***Pharmakotherapie***

7. Einzelfallbeobachtungen hätten ergeben, dass in Deutschland inadäquat häufig Injektionsbehandlungen (mit Lokalanästhetika, Glukokortikoiden und auf Nervendestruktion zielenden Substanzen wie Alkohol) durchgeführt würden. Die Injektionsbehandlung wurde als Über- und Fehlversorgung gewertet, da deren Wirksamkeit und Unbedenklichkeit durch wissenschaftliche Studien und durch Leitlinien nicht belegt sei. Aus medizinischer und ökonomischer Sicht sei besonders der Trend bedenklich, paravertebrale Injektionen computertomografisch oder kernspintomografisch gesteuert durchzuführen.

Es wurde empfohlen, im Rahmen eines nationalen Forschungsprogramms die Daten zur Inanspruchnahme von ambulanten und stationären Versorgungsleistungen sowie ihre Kosten zu erfassen und ihre Wirtschaftlichkeit zu analysieren, um zukünftig fundierte Angaben zu den Indikationsbereichen machen zu können. Eine Analyse von KV-Daten solle insbesondere dazu dienen, die vermutete Überversorgung in den ersten vier Wochen bei akuten Rückenschmerzen ohne neurologische Warnzeichen zu quantifizieren.

### ***Operationen***

8. Übereinstimmend wurde eine Überversorgung mit Operationen bei Rückenleiden beschrieben. Dass ein Teil der operativen Interventionen nicht angemessen sei, ließe sich zwar anhand der verfügbaren Zahlen nicht beweisen, jedoch seien große, auch im Vergleich zu anderen Ländern zu beobachtende Unterschiede in den Operationsraten medizinisch kaum nachvollziehbar. Trotz der großen Operationszahlen seien die Indikationen zur Operation bei den bandscheibenbedingten bzw. degenerativen Erkrankungen der Wirbelsäule weniger klar als allgemein angenommen. Am umstrittensten seien Operationen, die wegen des Symptoms Rückenschmerz, bei ausstrahlenden Schmerzen und neurologischen Defiziten erfolgten.

Eine Überversorgung mit operativen Eingriffen wurde auch bei der Spondylodiszitis gesehen, die in einigen Krankenhäusern primär operativ und nicht konservativ versorgt würde. Ferner würde bei spinaler Stenose zu früh eine operative Therapie durchgeführt, obwohl keine Überlegenheit der operativen gegenüber der konservativen Therapie in Langzeitverläufen belegt sei.

Als Überversorgung wurde die rasche Einführung neuer, unzureichend evaluierter, insbesondere minimal-invasiver Verfahren in die Praxis gewertet.

Die Ausweitung der Indikationsstellung zur operativen Behandlung wurde als Fehlversorgung gewertet. Insbesondere die primär operative Versorgung von Patienten mit Bandscheibenvorfall sei nicht wirksamer als die konservative Therapie (ambulant oder stationär). Dies gelte insbesondere im Hinblick auf die Operationsrisiken und das mögliche Auftreten eines Postnukleotomie-Syndrom mit schmerzhaften und operativ aufwändigen Folgen.

Die zu großzügige Indikationsstellung und mangelhafte präoperative konservative Ausbehandlung wurde teilweise auf Wissensdefizite und teilweise auf die Kosten für die personalintensive konservative Behandlung zurückgeführt. Die Krankheitsbilder seien bei Rückenleiden nicht klar definiert, es gebe wenig aussagekräftige Studien (z. B. zur Spontanheilungstendenz) und wissenschaftlich abgesicherte Operationsindikationen. Neurophysiologische, bildgebende und invasive Verfahren der Diagnostik böten für eine Verbesserung der Indikationsstellung keinen definitiven Ausweg. Außerdem würden psychologische Faktoren im Vorfeld von Operationen nicht genügend beachtet, obwohl sie einen deutlichen Einfluss auf die Prognose nach Operationen ausübten.

### ***Allgemeine Aspekte der stationären und ambulanten Therapie***

**9.** Es wurde kritisiert, dass Patienten mit unklaren wirbelsäulenbedingten Schmerzen häufig in internistischen oder chirurgischen Abteilungen stationär behandelt würden, ohne ein spezifisches und funktionelles Behandlungsmanagement zu erhalten. Dies sei auf einen Mangel an Spezialeinrichtungen zurückzuführen, die u. a. manuelle Medizin anböten.

Möglichkeiten der konservativen Therapie würden im ambulanten Bereich nicht ausgeschöpft, da niedergelassene Ärzte aus Budgetgründen eine konservative Therapie häufig nicht adäquat durchführen könnten. Daher komme es häufig früh zu einer Verlagerung in den stationären Sektor.

Bei akuten Rückenschmerzen wurde generell eine therapeutische Über- und Fehlversorgung beschrieben, da die überwiegende Mehrheit aller Patienten mit erstmalig auftretenden Rückenschmerzen, unabhängig davon ob und wie therapiert werde, innerhalb von sechs bis acht Wochen schmerzfrei werde. Eine Tendenz zur passiven Therapie habe sich durchgesetzt, was für die Prognose des Krankheitsbildes negative Folgen habe. Studien belegten jedoch, dass aktive, bis zur Schmerzgrenze gehende Bewegungstherapien wesentlich sinnvoller seien als die allgemein propagierte Ruhigstellung.

Bei akuten Rückenschmerzen ohne neurologische Warnzeichen sei, verglichen mit Empfehlungen evidenzbasierter Leitlinien, die eine Beschränkung auf schonende Aktivität und einfache Analgetika in den ersten vier Wochen beinhalteten, eine Überversorgung festzustellen. Im Hinblick auf diese Empfehlungen erfolge möglicherweise eine zu häufige Krankschreibung.

Mehrere Organisationen empfahlen, interdisziplinäre Leitlinien zu entwickeln und zu implementieren und dabei auf eine Stratifizierung von Diagnostik und Therapie je nach Beschwerde- und Behinderungsgrad zu achten. Außerdem sollten multimodale, individuell angepasste Behandlungskonzepte verstärkt in die Therapie von chronisch Rückenkranken eingeführt werden.

### ***Ärztliche Manualtherapie***

**10.** Es wurde ein Unterversorgungsgrad an speziell weitergebildeten Ärzten im Bereich der manuellen Therapie angegeben. Für Patienten mit Rückenschmerzen fehle in der Regel ein ortsnahe Angebot von Orthopäden mit der Zusatzbezeichnung Chirotherapie (manuelle Medizin).

Überversorgung wurde für die häufig unkritisch wiederholten manualtherapeutischen Maßnahmen zur unspezifischen Schmerztherapie (durch ‚Einrenken‘) beschrieben, wobei die erforderli-

che Behandlung der angrenzenden Muskulatur in den meisten Fällen unterbleibe. Für chronisch Rückenranke bedeute dies eine Unter- und Fehlversorgung, sofern die Manualtherapie nicht in ein komplexeres Behandlungsprogramm eingebunden sei.

### ***Psychotherapie***

**11.** Übereinstimmend wurde von mehreren Organisationen beschrieben, dass psychosoziale Aspekte in der Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen unzureichend beachtet würden. Es bestehe Unterversorgung durch eine zu geringe Zahl spezialisierter psychologischer Schmerztherapeuten, woraus lange Wartezeiten für die ambulante psychologische Schmerztherapie resultierten. Stationär eingeleitete Therapien könnten aus diesem Grund häufig nicht fortgeführt werden, obwohl dies für einen Transfer in den Alltag wichtig sei.

Eine auf ein unspezifisches Schmerzbewältigungstraining beschränkte psychologische Therapie wurde als Fehlversorgung bewertet, weil sie den oftmals vorliegenden komplexen psychischen Problemlagen von Schmerzpatienten nicht gerecht werde. In Gruppenbehandlungen sei nur wenig individuelle Betreuung möglich. Kritisiert wurde ferner die unzureichende Kombination bzw. Integration körperorientierter Therapie mit Psychotherapie. Therapie- oder Rehabilitationsangebote seien entweder einseitig somatisch oder psychotherapeutisch ausgerichtet.

### ***Heil- und Hilfsmittel***

**12.** Für die Physiotherapie wurde übereinstimmend Unterversorgung beschrieben. Aktive physiotherapeutische Leistungen würden in der Therapie sowie in der Primär- und Sekundärprävention nicht in ausreichendem Maße oder zu spät verordnet. Auch die Wärme- und Massage-therapie werde zu selten angewendet.

Eine Unterversorgung wurde insbesondere für Patienten mit langen Arbeitsunfähigkeitszeiten und komplexem Beschwerdebild beschrieben, bei denen die übliche Dauer und Frequenz der ambulanten physikalischen bzw. physiotherapeutischen Behandlung nicht ausreiche. Dies sei auf das Honorierungssystem und auf die mangelnde Verfügbarkeit von Behandlungsplätzen zurückzuführen.

Für die Trainingstherapie (im Rahmen des Krafttrainings, der erweiterten ambulanten Physiotherapie oder der ambulanten Rehabilitation) wurde eine Überversorgung beschrieben, weil die Indikationsstellung zu großzügig und wenig zielgerichtet erfolge. Insbesondere die Schaffung ursprünglich für die sportmedizinische Rehabilitation nach Verletzungen oder Operationen eingeführter und apparativ entsprechend ausgestatteter Einrichtungen habe zu einer erheblichen Ausweitung der Indikationsstellung geführt. Eine Unterversorgung bestehe bei der Trainingstherapie insofern, als diese Angebote bzw. Zentren selten über eine kompetente ärztliche Leitung verfügten. Psychotherapeutische und physiotherapeutische Ansätze würden nicht genügend einbezogen; das Training vernachlässige die Kräftigung der Rumpfmuskulatur.

Für den Gebrauch von Hilfsmitteln wurde darauf hingewiesen, dass eine Fehlversorgung auftreten könne, wenn falsch verschriebene, nicht auf die Person eingestellte Gehhilfen und Rollstühle, und oft auch ‚weitgereichte‘ Hilfsmittel bestehende Rückenschmerzen verschlimmer-

ten. Dies sei auf eine falsche Rezeptierung und ein mangelndes Angebot an individuell abgestimmten Hilfsmitteln zurückzuführen.

Die Versorgung von Rückenschmerzpatienten mit Lagerungshilfen, Antidekubitusmatratzen und Pflegebetten in stationären Einrichtungen der Altenpflege wurde als Unter- und Fehlversorgung bewertet. In den Heimen würden solche Anschaffungen ohne Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse getätigt. Die Neuanschaffungen gingen mit aufwändigen und zeitintensiven Begründungsverfahren einher.

### ***Rehabilitation***

**13.** Es wurde Unterversorgung mit geeigneten Rehabilitationsangeboten festgestellt. Im europäischen Vergleich sei eine zu geringe Inanspruchnahme von medizinischen Rehabilitationsleistungen durch Versicherte, die seit langer Zeit wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben waren, nachgewiesen worden. Insbesondere wurde auch eine Unterversorgung mit ambulanten wohnortnahen Rehabilitationsangeboten beschrieben.

Die im Vergleich zu den USA sehr lange postoperative Krankenhaus- und Anschlussheilbehandlung in Deutschland wurde als Überversorgung gewertet. Die im Rahmen der stationären Krankenhausbehandlung erfolgende Rehabilitation sei häufig nicht indiziert und könne im Rahmen einer ambulanten (oder ggf. stationären) Rehabilitation kostengünstiger und eventuell qualitativ besser erfolgen.

Innerhalb der Rehabilitation sei ähnlich wie in der kurativen Versorgung eine Überversorgung mit passiven Verfahren festzustellen. Dies wurde teilweise als Fehlversorgung gewertet, da eine Fixierung der Patienten auf somatische Erklärungsmodelle erfolge, wodurch morphologische Störungen als Rechtfertigung für Schonverhalten und für die Beanspruchung passiver Maßnahmen dienten.

Es bestehe Unterversorgung mit flexiblen, auf den individuellen Bedarf angepassten modernen Therapiekonzepten in der Rehabilitation und mit auf die Wiedereingliederung in das Alltags- und Berufsleben ausgerichteten Angeboten. Hierzu trügen die Lage, Größe, Finanzierung und rechtliche Grundlage stationärer Rehabilitationseinrichtungen sowie die Qualifizierung und Zusammensetzung des Personals bei.

Mit Verweis auf evidenzbasierte Leitlinien wurde empfohlen, verstärkt wohnortnahe Rehabilitationsmaßnahmen anzubieten, die eine (teilweise) Fortsetzung der Berufs- oder Alltagstätigkeit erlaubten. Die Antwort auf die vermutete Unterversorgung bei der Rehabilitation solle nicht in einer vermehrten Nutzung der stationären Rehabilitation liegen; dies sei gerade bei Rückenleiden kontraproduktiv. Mehrere Organisationen empfahlen auch, bei der Gestaltung von Rehabilitationsangeboten verstärkt den aktuellen Kenntnisstand zu berücksichtigen.

### ***Pflege***

**14.** Eine Unter- und Fehlversorgung pflegebedürftiger, alter Menschen mit Rückenleiden würde sich daraus ergeben, dass ein nicht unerheblicher Teil der Pflegenden Pflege Techniken und neue

Pflegemethoden (Lagerungen nach Bobath, Kinästhetik etc.) nicht hinreichend beherrschten. Es wurde empfohlen, entsprechende Fortbildungen flächendeckend anzubieten.

### ***Versorgungsstruktur***

**15.** Die ambulante Versorgung durch niedergelassene Orthopäden wurde mit Bezug auf die gesetzlichen Planungsrichtlinien als ausreichend betrachtet. Es fehle jedoch ein wohnortnahes Angebot an Fachärzten mit der Zusatzbezeichnung Chiropraktik (Manuelle Medizin) und an psychologischen Schmerztherapeuten.

Des Weiteren wurde übereinstimmend ein Mangel an (v. a. ambulanten) Spezialeinrichtungen zur Therapie und Rehabilitation von Patienten mit chronischen und komplexen Rückenleiden beklagt.

Als Unter- und Überversorgung wurde die Dominanz stationärer gegenüber ambulanter Angebote der Rehabilitation und konservativen Therapie betrachtet. Häufige Defizite der bestehenden stationären Rehabilitationsangebote seien die Wohnortferne, die fehlende Einbeziehung des Arbeitsplatzes sowie der mangelnde Alltagsbezug. Passive Therapien dominierten gegenüber aktivierenden Therapien und psychosoziale Aspekte würden vernachlässigt.

Einer Überversorgung mit Einzelmaßnahmen verschiedener Berufsgruppen, die jeweils ihr eigenes Leistungsspektrum ‚ausreizten‘, stehe ein Mangel an Behandlungszentren gegenüber, welche die Komplexität des Krankheitsbildes erfassen und individuelle multimodale Programme anbieten. Dies sei teilweise auf eine ungenügende Qualifikation des Personals, auf die Strukturen bestehender Einrichtungen und auf verfehlte Vergütungsanreize zurückzuführen. Einige Krankenkassen würden die Bezahlung einer Komplextherapie für Versicherte mit chronischen Rückenerkrankungen generell nicht übernehmen.

Mehrmals wurde auch eine Verbesserung der Qualitätssicherung der Versorgung von Rückenschmerzpatienten gefordert.

## **11.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates**

### **11.3.1 Diagnose und Therapie**

**16.** Zur Beschreibung der heterogenen Beschwerdebilder und der verschiedenen Verläufe von Rückenschmerzen werden in Versorgung und Forschung viele verschiedene Einteilungen von Rückenschmerzen genutzt (Lenhardt, U. et al. 1997). Die vom Rat im folgenden vorrangig betrachteten unkomplizierten unteren Rückenschmerzen bzw. unkomplizierten Kreuzschmerzen<sup>5</sup> werden für gewöhnlich unterteilt in akute (erste Episode, dauert weniger als drei Monate), rezidivierende bzw. chronifizierende (weniger als drei Monate, aber mehr als eine Episode) und chronische (persistierende Schmerzen

---

5 Siehe Fußnote 4.

über länger als drei Monate) Rückenschmerzen (Lühmann, D. et al. 1998; Sloane, P. 1998).

**17.** Akute unkomplizierte Kreuzschmerzepisoden klingen in ca. 90 % der Fälle innerhalb weniger Wochen spontan ab (Pouchot, J. et al. 1994; Mazanec, D. 1995). Als Medianwert für die Dauer von Kreuzschmerzen werden ca. zwei Wochen angegeben. Mit Rückfällen akuter Kreuzschmerzepisoden haben mehr als 70 % der Betroffenen zu rechnen (Lühmann, D. et al. 1998). Nach einem Jahr berichten dahingegen noch 14 % der Betroffenen von eingeschränkter Funktionsfähigkeit und 10 % von intensiven Schmerzen (Sloane, P. 1998). Mit zunehmender Dauer der Kreuzschmerzen sinkt zu meist die Chance auf vollständige Genesung und Rückkehr zur Erwerbstätigkeit (Lühmann, D. et al. 1998; Nachemson, A. et al. 2000; Waddell, G. u. Waddell, H. 2000).

Chronifizierte Rückenschmerzen gelten derzeit wegen ihrer extrem hohen Verbreitung als das ‚teuerste Symptom‘ der Industriestaaten (BMBF und VDR 2001). Sie sind derzeit bei Männern die häufigste Ursache von Krankenhausaufenthalten und Arbeitsunfähigkeit, bei Frauen stehen sie an dritter Stelle. Ein Viertel aller Leistungen zur medizinischen Rehabilitation wird von der Rentenversicherung derzeit für chronische Rückenschmerzen erbracht (ibd.).

Tabelle 2 zeigt eine Auswahl bedeutsamer Risikofaktoren für die Chronifizierung von unkomplizierten Kreuzschmerzen, zu denen nicht nur physikalische, sondern auch psychische und soziale Faktoren zählen (Lenhardt, U. et al. 1997; Linton, S. 2000, Nachems, A. u. Vingard, E. 2000; Institute of Medicine 2001).

**18.** Die aufgeführten Faktoren physikalischer Belastungen und psychosozialen Distresses treten häufiger in unteren sozialen Schichten auf. Eine Studie konnte zeigen, dass Rückenschmerzen eine höhere Prävalenz in niedrigeren sozialen Schichten aufweisen, wobei der zugrunde liegende Mechanismus nicht durch das jeweilige selbstberichtete Arbeitsumfeld erklärt werden konnte (Lacza, U. et al. 2000). Soziale Schichtzugehörigkeit, insbesondere der Bildungsstand, wirkt sich auch auf die Wahrscheinlichkeit aus, nach Arbeits- oder Erwerbsunfähigkeit in den Arbeitsprozess zurückzukehren, von Rehabilitationsmaßnahmen zu profitieren oder durch Rückenschmerzen die Arbeit zu verlieren (Waddell, G. u. Waddell, H. 2000).

**Tabelle 2: Auswahl bedeutsamer Risikofaktoren für die Entstehung und Chronifizierung unkomplizierter Kreuzschmerzen**

<p><b>Ungünstiger bisheriger Krankheitsverlauf</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anhaltende und rezidivierende Beschwerden</li> <li>– Arbeitsunfähigkeitszeiten &gt; 4 - 6 Wochen</li> <li>– Hinzutreten radikulärer Schmerzen</li> </ul>
<p><b>Psychosoziale Faktoren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Geringer Bildungsstand</li> <li>– Anhaltende Belastungen und Sorgen im privaten Alltag, wahrgenommene geringe soziale Unterstützung</li> <li>– Angst, Depression, ein Gefühl immer krank zu sein, hohe Punktzahlen auf der Minnesota Multiphasic Personality Inventory Scale for Hypochondria or Hysteria</li> <li>– Rentenwunsch</li> </ul>
<p><b>Arbeitsituation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Körperlich schwere Arbeit (insbesondere Heben)</li> <li>– Nackenschmerzen: ungewöhnliche, einseitige Haltungen, Tätigkeit am Bildschirm bzw. über Kopf</li> <li>– Wiederholte, einseitige Bewegungen, Ganzkörpervibration</li> <li>– Tätigkeiten in Umgebung mit kalten oder wechselnden Temperaturen</li> <li>– Monotone Arbeitsbelastung, hohe Arbeitsanforderungen</li> <li>– Wahrgenommene geringe Kontrolle über Arbeitsbedingungen und geringe Unterstützung von Kollegen und Vorgesetzten</li> <li>– Geringe Arbeitszufriedenheit</li> <li>– Unsicherer Arbeitsplatz, Arbeitslosigkeit</li> </ul>

*Quelle:* Eigene Zusammenstellung nach Lenhardt, U. et al. (1997); Institute of Medicine (2001); Waddell, G. (1998); Nachemson, A. u. Jonsson, E. (2000)

**19.** In letzter Zeit hat sich die medizinische Herangehensweise an Kreuzschmerzen gewandelt. Es gibt mehrere inhaltlich weitgehend übereinstimmende evidenzbasierte Leitlinien (AHCPR 1996; AkdÄ 2000; Waddell, G. et al. 2000), einen Leitlinien-Clearing-Bericht (ÄZQ 2001) und neuere Übersichtsarbeiten (z. B. Waddell, G. 1998; Nachemson, A. u. Jonsson, E. 2000; NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000), die eine Orientierung geben, wie die Qualität der Versorgung bei akuten und chronischen unspezifischen Rückenschmerzen verbessert werden kann. Hierbei ist die Stellung einer spezifischen somatischen und strukturbezogenen Diagnose, z. B. Bandscheibenvorfall oder -degeneration, gegenüber einem symptombezogenen Vorgehen in den Hintergrund getreten. Die Vorgehensweise zielt nunmehr primär darauf ab, zwischen unkomplizierten Kreuzschmerzen (80 bis 85 %), radikulären Beschwerden (ca. 5 %)

und fortschreitend-gefährlichen Verläufen (weniger als 1 % der Rückenschmerzursachen aller Altersgruppen) zu differenzieren (Tabelle 3) (Sloane, P. 1998 u. Waddell, G. 1998).

**Tabelle 3: Anamnestische Hinweise und Warnsignale (*red flags*) zur Differenzierung unkomplizierter, radikulärer und komplizierter Kreuzschmerzen**

<p><b>Unkomplizierte (,unspezifische, idiopathische‘) Kreuzschmerzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alter 20-50 Jahre</li> <li>– Lumbosakrale Schmerzen, evtl. mit dermatomübergreifender Ausstrahlung in das Gesäß oder die Oberschenkel</li> <li>– Bewegungsabhängige Schmerzen: Positionsänderungen können zu einer Besserung oder Verschlechterung führen</li> <li>– Guter körperlicher Allgemeinzustand</li> </ul>
<p><b>Radikuläre Kreuzschmerzen (<i>red flags</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einseitig Schmerzen im Bein, die schlimmer als die Kreuzschmerzen sind</li> <li>– Ausstrahlung in den Fuß oder die Zehen</li> <li>– Taubheitsgefühl und Parästhesien in gleicher Ausbreitung</li> <li>– Positiver Beinhebe-Test (Lasègue-Test) (gekreuzt)</li> <li>– Reflexauffälligkeiten, motorische oder sensible Ausfälle im Versorgungsgebiet einer Nervenwurzel.</li> </ul>
<p><b>Komplizierte Kreuzschmerzen (<i>red flags</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alter &lt; 20 Jahre, &gt; 50 Jahre</li> <li>– Bekannte Osteoporose oder systemische Steroidmedikation</li> <li>– Adäquates Trauma</li> <li>– Zunehmender, nächtlicher, nicht bewegungsabhängiger Schmerz oder Persistenz der Beschwerden trotz Therapie</li> <li>– Bekannte rheumatische Erkrankung, Hinweise auf entzündlich rheumatische Erkrankungen</li> <li>– Bekannte Tumorerkrankung</li> <li>– Schlechter Allgemeinzustand</li> <li>– Bekannte HIV-Infektion, Tuberkulose</li> <li>– Intravenöser Drogenabusus</li> <li>– Ausgeprägte neurologische Ausfälle, z. B. Reflexauffälligkeiten, motorische und sensible Ausfälle im Versorgungsgebiet mehrerer Nervenwurzeln oder das Kauda-Equina-Syndrom (Reithosenanästhesie, Blasen- und Mastdarmstörung)</li> </ul>

*Quelle:* Eigene Darstellung nach Sloane, P. (1998) und Waddell, G. (1998)

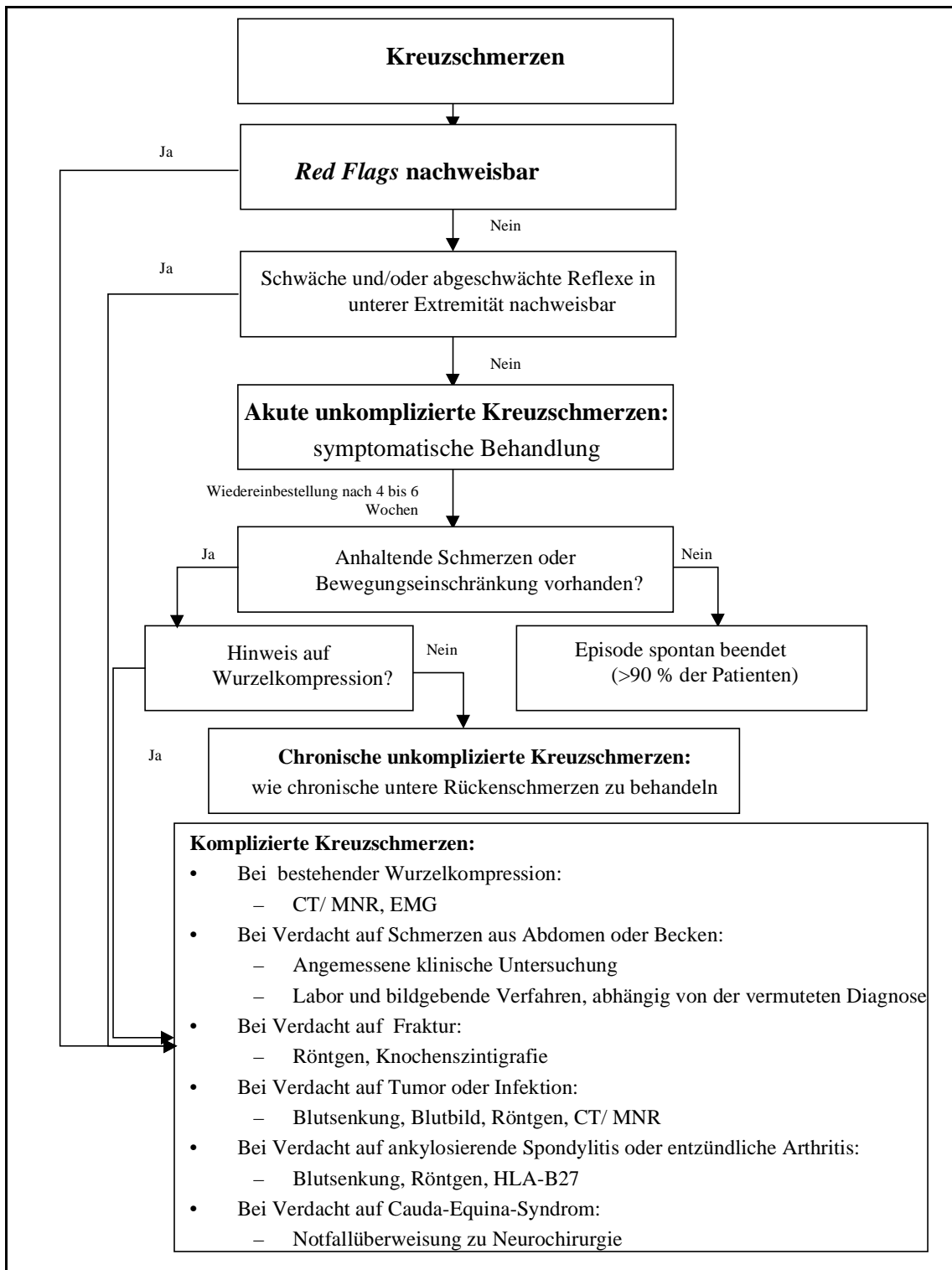
Dieser Wandel reflektiert die in Studien dokumentierte Erfahrung, dass in der Mehrzahl der Rückenschmerzfälle keine eindeutigen pathologisch-anatomischen Veränderungen als Schmerzursache identifiziert werden können. Diagnostische Befunde zu strukturellen Veränderungen wiederum werden bei vielen beschwerdefreien Personen angetroffen und erbringen häufig gegenüber der klinischen Untersuchung keinen zusätzlichen diagnostischen Nutzen und haben auch keine therapeutischen Konsequenzen (NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000; Nachemson, A. u. Vingard, E. 2000). Gleichzeitig können Patienten mit akuten Kreuzschmerzepisoden (Tabelle 3) grundsätzlich ähnlich behandelt werden, sofern nicht Warnzeichen (*red flags*) bei ihnen vorliegen (Abbildung 1).

Bei fehlenden anamnestischen oder klinischen Hinweisen auf *red flags* sind Labor- oder apparative Untersuchungen (z. B. Röntgen) bei den meisten Patienten nicht indiziert.

**20.** Im Röntgenbild fassbare Veränderungen der Wirbelsäule haben in der Diagnostik von Rückenschmerzen nur eine geringe Aussagekraft. Diese zurückhaltende Auffassung von der Wertigkeit apparativer Diagnostik hat sich in der Versorgungswirklichkeit bislang noch nicht durchgesetzt. Nach wie vor muss mit einem hohen Anteil von Röntgenuntersuchungen in der ambulanten Versorgung in Deutschland gerechnet werden. So wurden z. B. 1988 ca. 8 % aller Versicherten einer AOK wegen Rückenbeschwerden geröntgt (Berger-Schmitt, R. et al 1996). Allerdings liegen dazu aktuelle belastbare empirische Daten nicht vor.

Unter den stellungnehmenden Organisationen bestand auch ein sehr weitgehender Konsens, dass die gegenwärtige Versorgung von Rückenschmerzkranken von einer Überversorgung mit bildgebender Diagnostik geprägt ist. Ebenso wird die alltägliche therapeutische Praxis von einer Überversorgung mit invasiven Verfahren im ambulanten und stationären Bereich einerseits und von einer Unterversorgung im aktivierenden Management sowie in der psychosozialen Unterstützung von chronisch Kranken andererseits bestimmt.

**Abbildung 1: Algorithmus zum Vorgehen bei Kreuzschmerzen**



Quelle: Sloane, P. (1998)

**21.** Übereinstimmend wurde von den stellungnehmenden Organisationen kritisiert, dass neuere Erkenntnisse aus klinischen Studien und moderne aktivierende Krankheits- und Behandlungskonzepte bisher nicht genügend Eingang in die deutsche Versorgungspraxis gefunden hätten. Insbesondere wurde ein Übergewicht passiver Therapieansätze gegenüber aktivierenden Behandlungsstrategien und eine mangelnde Ausrichtung auf den Erhalt der Funktionsfähigkeit beklagt. Zudem wurden Mängel bei der Wiedereingliederung in das berufliche und soziale Leben kritisiert, ebenso ein Mangel an qualifizierten Sekundärpräventionsangeboten.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch Versorgungsanalysen aus anderen Ländern (NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000; Institute of Medicine 2001). Aus internationalen Studien gibt es vereinzelt empirische Daten über (teilweise obsolete) Versorgungspraktiken und Praxisvariationen (Übersicht bei Söderström, M. u. Englund, L. 2000 und bei Lühmann, D. et al. 1998). Genauere empirische Daten über das Ausmaß und die Angemessenheit verschiedener Leistungen bei verschiedenen Patientengruppen sind jedoch weder für Deutschland noch auf internationaler Ebene verfügbar.

### **11.3.2 Prävention**

#### **11.3.2.1 Einführung**

**22.** Da der Primär- und Sekundärprävention eine erhebliche, und derzeit noch unterschätzte Bedeutung in der Vorbeugung und Versorgung von Rückenschmerzen zukommt, wendet sich der Rat im folgenden schwerpunktmäßig ausgewählten Formen der Prävention einschließlich der betrieblichen Gesundheitsförderung zu.

Prävention von Rückenschmerzen verfolgt im wesentlichen drei übergeordnete Ziele (Lühmann, D. et al. 1998):

- Primärpräventive Maßnahmen (z. B. Rückenschulen, sportliche Betätigung, ergonomische Maßnahmen), auch multimodale Ansätze und betriebliche Gesundheitsförderung richten sich an gesunde Personen mit dem Ziel, das Auftreten von Rückenschmerzen zu verhindern.
- Sekundärpräventive Maßnahmen richten sich an Personen mit bestehenden bzw. episodisch-rezidivierenden Rückenschmerzen mit dem Ziel, bestehende Schmerzen zu reduzieren bzw. Rezidive zu vermeiden.

- Tertiärpräventive Maßnahmen richten sich an Rückenranke mit chronischen bzw. chronifizierenden Beschwerden mit dem Ziel, eine Verschlechterung des Gesundheitszustands zu vermeiden bzw. rückgängig zu machen und die Funktionsfähigkeit im Alltag und Beruf zu sichern.

**23.** Zur Prävention von Rückenschmerzen wird eine Vielzahl an Produkten und Maßnahmen angeboten, deren Wirksamkeit teilweise eingehender untersucht wurde. In den letzten Jahren sind mehrere Übersichtsarbeiten über Präventionsleistungen in der Gesundheitsversorgung erschienen. So hat sich die passive Unterstützung des Kreuzes durch Kreuzgürtel oder Korsette als ineffektiv bei der Vorbeugung von Kreuzschmerzen bzw. Rezidiven erwiesen (Institute of Medicine 2001). Auch einfache Interventionen mit schriftlichen und/oder mündlichen Informationen allein zeigen häufig keine nachweisbare Auswirkung auf klinische Beschwerden (Linton, S. u. Tulder, M. 2000).

Es gibt jedoch aussagekräftige wissenschaftliche Belege dafür, dass eine regelmäßige sportliche Betätigung dem Auftreten bzw. der Chronifizierung von Rücken- und Nackenschmerzen vorbeugen kann (Institute of Medicine 2001; Waddell, G. et al. 2000).

**24.** Zu den häufigsten Präventionsprogrammen zählen Rückenschulen. Sie bieten Informationen und ein Verhaltenstraining für eine rückengerechtere Bewegung und Haltung sowie für Hebe- und Tragetechniken an. Die Teilnehmer der Gruppenschulungen sollen erlernen und einüben, die Wirbelsäule zu entlasten und die wirbelsäulenstützende Muskulatur zu kräftigen. Fakultativ werden je nach Zielsetzung sportliche Gymnastik, Spiele, verhaltenspsychologische Interventionen oder Schmerzbewältigungsstrategien ergänzend eingesetzt. Die erste Rückenschule, die sich selbst auch so bezeichnete, wurde 1959 in der Nähe von Stockholm von der Physiotherapeutin M. Zachrisson Forssell gegründet und verfolgte sekundär- bzw. tertiärpräventive Ziele. In der Folge kam es international (u. a. in Kanada, Kalifornien, Australien, Finnland, Großbritannien, den Niederlanden, der Schweiz) und auch in Deutschland zu ähnlichen Ansätzen. Dabei wurde auch immer wieder versucht, Rückenschulen im Rahmen der primären Prävention einzusetzen (Maier-Riehle, B. u. Härter, M. 1996; Keijsers, J. 1991).

Rückenschulungen konzentrieren sich auf die Vermittlung biomechanischer (und ggf. psychosomatischer) Zusammenhänge sowie auf die Verhaltensmodifikation einzelner Personen. Sie lassen Einflussfaktoren und Veränderungen der Umgebung weitgehend außer Acht. In Deutschland werden Rückenschulen im Rahmen der stationären Behandlung oder Rehabilitation sowie von Arztpraxen, Krankenkassen, Volkshochschulen und Betrieben angeboten (Lühmann, D. et al. 1998).

Ein Health-Technology-Assessment-Bericht (Lühmann, D. et al. 1998) und aktuelle Literaturübersichten (Linton, S. u. Tulder, M. 2000; NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000; Institute of Medicine 2001) zeigen übereinstimmend, dass Rückenschulen mit primärpräventiver Ausrichtung außerhalb der Arbeitsplatzumgebung zwar das Wissen, aber nicht die Beschwerden und Funktionsfähigkeit der Teilnehmer verbessern. In einer mehrjährigen randomisierten und kontrollierten Studie (Rückenschule mit Wiederholungskursen und Vorgesetztenunterweisungen) an ca. 4.000 Postarbeitern in Boston/Mass. ergab sich das gleiche Bild auch für eine Rückenschule am Arbeitsplatz (Daltroy, L. 1997). Für sekundär- bzw. tertiärpräventive Ansätze werden demgegenüber in der wissenschaftlichen Literatur teils positive und teils negative Ergebnisse berichtet (Linton, S. u. Tulder, M. 2000; NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000; Institute of Medicine 2001).

**25.** Als mögliche Gründe für die geringe Wirksamkeit vieler präventiver Angebote im Bereich der Gesundheitsversorgung und in der betrieblichen Prävention werden genannt (Institute of Medicine 2001):

- Methodische Limitationen und kurze Nachuntersuchungsperioden der Studien, zumeist günstiger natürlicher Krankheitsverlauf und eine eingeschränkte Compliance bzw. Akzeptanz der Teilnehmer,
- zu unspezifische Auswahl der Teilnehmer oder eine Selbstzuweisung zu sog. offenen Kursen,
- einseitige Bevorzugung von Einzelmaßnahmen gegenüber (schwer evaluierbaren, aber wahrscheinlich wirksameren) multidimensionalen Maßnahmen als Forschungsgegenstand,
- zu geringe Ausrichtung der (zumeist standardisierten) Angebote am individuellen Bedarf der Teilnehmer,
- Betonung von Ansätzen zur Verhaltensänderung gegenüber Veränderungen des Lebens- bzw. Arbeitsumfeldes und
- mangelnde Berücksichtigung psychosozialer Faktoren und Ressourcen der Teilnehmer und ihres Lebens- bzw. Arbeitsumfeldes.

### **11.3.2.2 Sekundär- oder Tertiärprävention von Rückenschmerzen als Aufgabe der Krankenkassen**

26. Beispielhaft für die insbesondere seit 1996 (Aufhebung des § 20 SGB V zur Primärprävention der GKV) beobachtbaren Entwicklungen zur Implementierung sekundär- und tertiärpräventiver Rückenschulprogramme bei Krankenkassen wird nachfolgend ein Projekt der AOK Niedersachsen vorgestellt (ISEG 2001).

Die AOK entwickelte 1997 für Niedersachsen auf Basis des veränderten § 20 SGB V ein kontrolliertes Studienkonzept zur gesundheitlichen Förderung bei Versicherten im Krankheitsfall bzw. bei manifesten Risikofaktoren. Das Konzept beinhaltete eine aktiv aufsuchende telefonisch vorbereitete Beratung und eine Selektion von Versicherten nach Risikovariablen (Routinedaten der Kasse) durch Gesundheitsfachkräfte der Kasse (insbesondere Ökotrophologen, Psychologen und Sportpädagogen). Gemeinsam mit dem Versicherten wurden gesundheitliche Beeinträchtigungen, Risiken und Handlungspotenziale identifiziert, zukünftige Strategien entwickelt und Handlungsangebote diskutiert. In der Regel handelte es sich um Kursprogramme der AOK oder anderer Anbieter, Einzelberatungen und andere unterstützende Angebote, z. B. Selbsthilfegruppen. Ausgewählte Präventionsmaßnahmen wurden extern (Medizinische Hochschule Hannover, ISEG Hannover) hinsichtlich gesundheitlicher und ökonomischer Effekte evaluiert.

Versicherten mit unkomplizierten unteren Rückenschmerzen wurden Rückenschulcourse der Kasse (Eigenkurse) angeboten. Mit der Evaluation der präventiven Kursangebote für Teilnehmer mit unspezifischen Rückenbeschwerden sollte im Rahmen einer kontrollierten Studie überprüft werden, ob

- sich eine aktive Rekrutierung der Teilnehmer über Routinedaten als Zugangsweg für definierte Zielgruppen eignet,
- sich diese außerhalb von Betrieben angebotenen sekundär- und tertiärpräventiven Maßnahmen positiv auf die Gesundheit der Teilnehmer auswirken und ob
- durch ein derartiges zielgruppenspezifisches Angebot Netto-Ersparnisse für die Krankenkasse realisiert werden können.

Kriterien für die Bewertung der Kurseffekte bildeten u. a. die gesundheitsbezogene Lebensqualität, der Krankheitsstatus und die aktuelle Rückenschmerzstärke der Teilnehmer. Es wurde ein Fragebogen mit standardisierten Instrumenten (SF-36 Health Survey,

indikationsspezifischer Funktionsfragebogen Hannover FFbH-R) eingesetzt. Wesentliche Outcome-Parameter stellten ferner die in den Routinedaten der AOK erfassten Indikatoren dar (stationäre Aufenthalte, Arbeitsunfähigkeit). Ihre Entwicklung wurde bis zwei Jahre nach dem Kurs verfolgt. Die ökonomische Evaluation umfasste alle Kostenkomponenten des Präventionsprogramms (Planung, Rekrutierung, Intervention), denen Einsparungen bei den direkten und indirekten Folgekosten gegenübergestellt wurden. Über das beschriebene Verfahren konnte mit überwiegend berufstätigen und auch jüngeren Männern (63 %) eine sonst nur schwer erreichbare Zielgruppe gewonnen werden<sup>6</sup>.

Positive gesundheitliche Effekte waren bei den Teilnehmern unmittelbar nach Kursende in allen Bereichen erkennbar. Diese Verbesserungen relativierten sich ein halbes Jahr nach Kursende etwas. Dennoch nahm die aktuelle Rückenschmerzstärke signifikant ab und der Bereich der sonstigen körperlichen Schmerzen verbesserte sich ebenso deutlich. Diese Netto-Effekte blieben auch nach einem Jahr weitgehend erhalten. Von dem Kursangeboten schienen jüngere Teilnehmer unter 45 Jahren mittel- und langfristig deutlich stärker zu profitieren als ältere. Zu Kursbeginn sportlich Inaktive zeigten insbesondere bezüglich der physischen Dimensionen im folgenden Jahr größere Verbesserungen als Aktive. Sowohl langzeit- als auch kurzzeiterkrankte Kursteilnehmer erfuhren langfristig Verbesserungen, die bei den bereits länger Erkrankten jedoch stärker ausfielen.

Die Analyse der Routine-Daten der Kasse in der Interventions- und Kontrollgruppe ergab einen positiven Netto-Effekt des Kurses. Dieser bestätigte sich auch bei rechnerischer Kontrolle möglicher Selektionseffekte. Insgesamt ergaben sich Nettoeinsparungen von ca. 11 AU-Tagen in den ersten fünf Quartalen nach Durchführung des Kursprogramms. Reduziert wurden vor allem die AU-Tage aufgrund rüchenschmerzspezifischer Diagnose bei den Kursteilnehmern.

Die Nachbeobachtung der Verlaufskurven über zwei Jahre ergab eine zusätzliche Minderinanspruchnahme von krankengeldpflichtigen AU-Tagen bei den Mitgliedern der Interventionsgruppen um ca. 8 Tage, so dass sich Einsparungen von über 18 Tagen ergaben. Allerdings glich sich 1,5 Jahren nach Beendigung der Rückenschulkurse der AU-Verlauf zwischen den Kursteilnehmern und Kontrollen wieder an.

---

6 Im Vergleich liegt in Kursen mit bislang üblichem offenen Zugang der Anteil der Männer bei nur 29 % und das Alter der Teilnehmer deutlich höher.

Die Kosten-Nutzen-Analyse beschränkte sich auf eine Gegenüberstellung von Programmkosten und Ersparnissen bei den indirekten Folgekosten (bei den stationären Folgekosten und Medikamenten wurden keine signifikanten Änderungen registriert). Die Kosten des Rückenschulprogramms betragen 985 DM je Kursbeginner<sup>7</sup> (Tabelle 4).

**Tabelle 4: Kosten der Kursdurchführung in DM**

<b>Kosten</b>	<b>je Kursbeginner</b>	<b>je Kursabsolvent</b>	<b>insgesamt</b>
Programmentwicklung	7	9	1.397
Programm-Management	16	20	3.100
Schulung Berater	42	53	8.189
Schulung Kursleiter	27	35	5.353
Identifikation und Anschreiben	59	75	11.657
Beratung	384	488	75.655
Ärztliche Abklärung	2	3	481
Kursdurchführung	448	570	88.362
<b>Gesamtkosten</b>	<b>985</b>	<b>1253</b>	<b>194.194</b>

Quelle: ISEG (2001)

Mit dem Rückenschulprogramm wurde eine relative Reduktion von gut 18 Arbeitsunfähigkeitstagen je Kursbeginner in den ersten zwei Jahren nach Programmende erreicht. Hieraus ergaben sich Einsparungen bei den indirekten Kosten von ca. 3.172,75 DM je Kursbeginner in den ersten zwei Jahren nach Programmende. Das Präventionsprogramm realisierte damit einen ‚return on investment‘ bis zu 1 : 3,2 und war damit auch aus volkswirtschaftlicher Perspektive eine lohnende Investition.

Die Ergebnisse des vorgestellten Projekts haben gezeigt, dass unter den Bedingungen einer aktiven, strengen Teilnehmerauswahl auch ein Rückenschulprogramm außerhalb der betrieblichen Gesundheitsförderung Nettoersparnisse realisieren kann.

---

<sup>7</sup> Bei der ökonomischen Kalkulation ist zu berücksichtigen, dass bei dem Rückenschulprogramm noch erhebliche Kostenreduktionspotenziale – begründet in Erfahrungskurveneffekten – existieren.

### 11.3.2.3 Prävention und Gesundheitsförderung in Betrieben

#### *Ansatz*

27. Trotz der komplexen und nur lückenhaft geklärten Ätiologie von Rückenleiden kann nach vorliegendem Erkenntnisstand davon ausgegangen werden, dass mit der Arbeit in Zusammenhang stehende Einflüsse bei der Entstehung dieser Beschwerden eine wichtige Rolle spielen (vgl. Tabelle 2). So kam eine aus Vertretern der nordischen Länder zusammengesetzte Expertengruppe nach Aufarbeitung vorliegender Studien zu dem Ergebnis, dass der Anteil der Arbeitsbedingungen an der Verursachung von Erkrankungen des Bewegungsapparates bei 33 % liegt (Kuhn, K. 1995).

Weitgehend unbestritten ist dabei der Einfluss physischer Fehlbelastungen bei der Arbeit: Schwere körperliche Arbeit, Heben von Lasten, Arbeiten in gebückter oder verdrehter Haltung sowie Ganzkörpervibration können als relativ gut gesicherte Risikofaktoren für Rückenschmerzen gelten (Hoogendoorn, W.E. et al. 1999). Hinsichtlich des Einflusses psychosozialer Faktoren ist die Befundlage zwar weniger eindeutig, dennoch ist nach einer Übersicht diesbezüglicher Studien eine solche Verursachungskomponente empirisch hinreichend belegt. Allerdings ist die Rolle spezifischer Einflussfaktoren aus diesem Bereich noch nicht befriedigend geklärt. Hinreichend klare Belege fanden sich für die Faktoren „geringe soziale Unterstützung bei der Arbeit“, „geringe Arbeitszufriedenheit“ und „geringer Entscheidungsspielraum bei der Arbeit“ (Hoogendoorn, W.E. et al. 2000; Osterholz, U. 1999).

#### ***Übersicht 1: Zuständigkeiten und gesetzliche Regelungen in der betrieblichen Gesundheitsförderung***

28. Für die Organisation und Durchführung des Arbeitsschutzes im Betrieb sind die Arbeitgeber verantwortlich. Hierbei werden sie von pflichtmäßig zu bestellenden Betriebsärzten und Sicherheitsfachkräften unterstützt. Auf überbetrieblicher Ebene wirken zum einen die Arbeitsschutzbehörden der Länder, deren Aufgabe es ist, die Einhaltung staatlichen Arbeitsschutzrechts (Gesetze und Verordnungen) zu kontrollieren und ggf. durchzusetzen. Als zweite Säule des überbetrieblichen Arbeitsschutzes fungieren zum anderen die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung (Berufsgenossenschaften), die den Auftrag haben, „mit allen geeigneten Mitteln“ für die Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und – seit 1996 – arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu sorgen. Zu diesem Zweck erlassen sie für die Mitgliedsunternehmen verbindliche BG-Vorschriften als autonomes Satzungsrecht, überwachen deren Umsetzung und beraten diesbezüglich die Unternehmen und Versicherten.

Rechtsvorschriften, die speziell die Verhütung arbeitsbedingter Rückenleiden betreffen, beziehen sich ausschließlich auf (bestimmte) mechanische Gefährdungen. Laut Berufskrankheitenverordnung sind (seit 1992) nur solche bandscheibenbedingten Erkrankungen der Lendenwirbelsäule als Berufskrankheit anerkennungsfähig, die durch langjähriges Heben und Tragen schwerer Lasten, durch langjährige Tätigkeit in extremer Rumpfbeugehaltung oder durch langjährige, vorwiegend vertikale Einwirkung von Ganzkörperschwingungen im Sitzen verursacht sind. Zwar sind die Unternehmen nach der allgemeinen BG-Vorschrift 1 dazu verpflichtet, Maßnahmen zur Verhütung von Berufskrankheiten zu treffen, konkretisierende BG-Vorschriften zu den genannten Verursachungsfaktoren existieren allerdings nicht (Heben und Tragen, Rumpfbeugehaltung) oder nur ansatzweise (Vibrationen). Die Manipulation schwerer Lasten wird allerdings im staatlichen Arbeitsschutzrecht durch die Lastenhandhabungsverordnung berücksichtigt, die den Arbeitgebern verbindlich aufträgt, Maßnahmen zur Vermeidung bzw. weitestmöglichen Reduzierung damit verbundener Gefährdungen zu ergreifen.

Die hier zum Ausdruck kommende enge Ausrichtung auf mechanische Über- und Fehlbelastungen (für die es noch nicht einmal durchgängig Vorschriften gibt) ist jedoch durch die 1996 in Umsetzung europäischer Richtlinien erfolgte Reform des deutschen Arbeitsschutzrechts aufgebrochen worden. So verpflichtet das Arbeitsschutzgesetz die Arbeitgeber zur Verhütung „arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren einschließlich Maßnahmen der menschengerechten Gestaltung der Arbeit“ (§ 2 Abs. 1 ArbSchG), wobei sie sich u. a. am „Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen“ (§ 4 ArbSchG) zu orientieren und die Maßnahmen mit dem Ziel zu planen haben, „Technik, Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Einfluss der Umwelt auf den Arbeitsplatz sachgerecht zu verknüpfen“ (ebda.). In der Konsequenz bedeutet dies zum einen, dass eine Maßnahmepflicht zur Verhütung von Gefährdungen auch dann besteht, wenn keine entsprechenden konkreten Rechtsvorschriften vorliegen, und zum anderen, dass über technische und physikalisch-stoffliche Faktoren hinausgehende Gefährdungsdimensionen, die auch für die Entstehung von Rückenleiden relevant sind (z. B. aus der Arbeitsorganisation und der Arbeitszeit resultierende psychische Belastungen), verstärkt ins Gesichtsfeld betrieblicher Prävention gerückt werden. Letzteres gilt aufgrund der 1996 erfolgten Erweiterung ihres Präventionsauftrages im Prinzip auch für die Berufsgenossenschaften, wengleich gesagt werden muss, dass diese – ebenso wie der betriebliche Arbeitsschutz – in der Praxis nach wie vor stark einem traditionellen Problemhorizont verhaftet sind.

Wichtige Impulse für eine weitergehende konzeptionelle Öffnung präventiven Handelns, auch in Bezug auf die Reduzierung arbeitsbedingter Risiken für Rückenbeschwerden, können von den Krankenkassen ausgehen, denen seit Anfang 2000 per Gesetz wieder die Möglichkeit eingeräumt ist, „den Arbeitsschutz ergänzende“ Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung durchzuführen (vgl. Band I, Ziffer 129). Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass diese Maßnahmen eine Reihe von gesundheitswissenschaftlich begründeten Qualitätsstandards erfüllen.

### ***Übersicht 2: Verbreitung und Qualität von Präventionsmaßnahmen in Betrieben***

**29.** Vorliegende Daten über die Entwicklung des Belastungsgeschehens während der letzten anderthalb Jahrzehnte vermitteln nicht unbedingt den Eindruck, als habe der Arbeitsschutz in dieser Zeit entscheidende Fortschritte bei der Zurückdrängung arbeitsbedingter Risiken für Rückenerkrankungen erzielt. Zumindest scheint der diesbezügliche Handlungsbedarf nicht geringer geworden zu sein: Während sich ein insgesamt erstaunlich stabiler Sockel selbst von solchen körperlichen Belastungen zeigt, die arbeitsmedizinisch weithin als Verursachungsfaktoren von Rückenbeschwerden akzeptiert sind (Arbeiten im Stehen und bestimmten Zwangshaltungen, Heben und Tragen schwerer Lasten), weisen eine Reihe von psychischen Arbeitsbelastungen (insbesondere Zeit- und Leistungsdruck) sogar eine ansteigende Tendenz auf (Jansen, R. 2000).

Allerdings lassen sich über Ausmaß, Qualität und Effektivität betrieblicher Arbeitsschutzmaßnahmen – und damit ihren möglichen Beitrag zur Rückenschmerzprävention – keine detaillierten Aussagen treffen, da kein routinemäßiges Berichtssystem existiert, welches für die fortlaufende Beurteilung des betrieblichen Arbeitsschutzgeschehens brauchbare empirische Daten hervorbringt. So liegen z. B. weder über den Durchführungsstand der nach Arbeitsschutzgesetz vorgeschriebenen Gefährdungsbeurteilungen noch über die Umsetzung der Lastenhandhabungsverordnung umfassende, über punktuelle Befunde hinausgehende Informationen vor. Man ist somit auf Ergebnisse einzelner wissenschaftlicher Studien verwiesen, die allerdings auch nicht dafür sprechen, dass sich das betriebliche Präventionshandeln bislang im erforderlichen Maße dem Problem arbeitsbedingter muskulo-skeletaler Belastungen widmet. Selbst im Bereich der ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung stellte eine 1997 durchgeführte Erhebung nur bei weniger als der Hälfte der untersuchten Betriebe irgendwelche Aktivitäten (zumindest planerischer Art) fest (Gröben, F. u. Bös, K. 1999). Da ferner nach allen diesbezüglich verfügbaren Informationen psychische Faktoren in den betrieblichen Gefährdungsbeurteilungen weitgehend unberücksichtigt bleiben, lässt sich gut begründet annehmen, dass diese Belastungsformen auch in der praktischen Maßnahmengestaltung des Arbeitsschutzes bislang keine nennenswerte Rolle spielen.

**30.** Es ist nicht davon auszugehen, dass Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung dieses Defizit kompensieren. Abgesehen von deren insgesamt recht begrenzten Verbreitung waren diese in der Vergangenheit stark auf kursförmige verhaltensorientierte Angebote (z. B. Rückenschulen) konzentriert und äußerst mangelhaft mit Strategien zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen verknüpft (Lenhardt, U. et al 1997). Vor diesem Hintergrund kam auch die bereits erwähnte Studie von Gröben, F. u. Bös, K. (1999) zu dem Ergebnis, dass sich die Praxis betrieblicher Gesundheitsförderung überwiegend auf einem recht dürftigen Niveau bewegt. Nur 15 % der Betriebe kam wenigstens auf ein Drittel der Punktzahl, die auf Basis der gewählten Bewertungsindizes maximal erreicht werden konnte. Zwar haben einige Krankenkassen (als institutionelle Hauptträger betrieblicher Gesundheitsförderung) die einseitige verhaltenspräventive Maßnahmenorientierung inzwischen hinter sich gelassen und verfolgen in ihren betrieblichen Projekten einen umfassenderen, integrativen Handlungsansatz, jedoch scheint es aufgrund der spezifischen Realisierungsbedingungen betrieblicher Gesundheitsförderung (Freiwilligkeit der betrieblichen Inanspruchnahme, partikulare Angebotsinteressen der im Wettbewerb stehenden Kassen) auf absehbare Zeit ausgeschlossen, dass damit eine aus präventionspolitischer Sicht hinreichende Breitenwirkung erzielt werden könnte (Lenhardt, U. 1999). Wiewohl vieles für die politische Ermöglichung und Unterstützung einer qualitätsgesicherten betrieblichen Gesundheitsförderung nach § 20 SGB V spricht, kann diese einen modernisierten betrieblichen Arbeitsschutz dennoch nicht ersetzen.

### **Übersicht 3: „Good Practice“ in der betrieblichen Gesundheitsförderung**

**31.** Betriebliche Gesundheitsförderung kann nur dann erfolgreich und präventiv wirksam implementiert werden, wenn sie bestimmte Struktur- und Prozesskriterien erfüllt. Aus den bisherigen Praxiserfahrungen lassen sich diesbezüglich – in Übereinstimmung mit der auf EU-Ebene verabschiedeten „Luxemburger Deklaration zur betrieblichen Gesundheitsförderung“ von 1997 – folgende wesentliche Punkte ableiten:

1) Maßnahmen der Gesundheitsförderung sollen auf der Grundlage von Informationen und Daten über die gesundheitliche Lage und das Belastungsgeschehen (bzw. das Potential gesundheitlicher Ressourcen) im Betrieb entwickelt werden. Diesem Zweck (wie auch dem der anschließenden Evaluation) dient u. a. die Erstellung betrieblicher Gesundheitsberichte. Ursprünglich war damit der Anspruch verbunden, mittels Nutzung und Integration unterschiedlicher Datenquellen (AU-Daten, Betriebsmedizindaten, Belastungserhebungen) eine Art ‚betrieblicher Mikroepidemiologie‘ zu erarbeiten. Aufgrund des enormen Aufwands und erheblicher methodischer Probleme hat sich jedoch eine pragmatische Vorgehensweise durchgesetzt: Die Gesundheitsberichte beschränken sich i. W. auf AU-Datenanalysen und sollen hauptsächlich als ‚Einstiegshilfe‘ für die Diskussion betrieblicher Gesundheitsprobleme dienen. Die Identifizierung möglicher Ursachen in den Arbeitsbedingungen wird dagegen (entlastet von dem Anspruch, Zusammenhänge zwischen Erkrankungen und Belastungen statistisch zu sichern und darzustellen) weitgehend in den Prozess selbst und zu den daran Beteiligten verlagert, z. B. durch Belegschaftsbefragungen, Focus-Gruppen o. ä.

2) Die Interpretation der gesundheitlichen Problemlage, die Entscheidung über Maßnahmen-schwerpunkte und die Planung und Steuerung der Gesundheitsförderungsaktivitäten sollen diskursiv und kooperativ unter Beteiligung aller relevanten Funktions- und Entscheidungsträger des Betriebs stattfinden – im Wesentlichen sind dies: Betriebsleitung (u. U. auch Personal- und Abteilungsmanagement), Belegschaftsvertretung und professionelle Arbeitsschützer. Hierfür werden zentrale, von externen Fachkräften (z. B. aus Krankenkassen) neutral moderierte Steuerungsgremien („Arbeitskreis Gesundheit“, „Gesundheitsforum“) eingerichtet.

3) Konkrete Hinweise auf belastende Arbeitsprobleme sowie diesbezügliche Veränderungsbedarfe und Verbesserungsmöglichkeiten sollten ‚basistnah‘, gestützt auf die Wahrnehmungen, Erfahrungen und Lösungskompetenzen der Beschäftigten erarbeitet werden. Dies geschieht etwa in moderierten Gesundheitszirkeln, für die es – was ihre Größe, Dauer und Sitzungshäufigkeit sowie Zusammensetzung (gemischt/hierarchieübergreifend oder homogen) betrifft – unterschiedliche Modelle gibt. Deren Kernanspruch ist aber immer die Partizipation der von den Arbeitsbedingungen unmittelbar Betroffenen nach dem – seit den Erfahrungen mit der italienischen Arbeitermedizin in den siebziger Jahren – bewährten Grundsatz, dass Beschäftigte Experten in eigener (gesundheitlicher) Sache sind.

4) Das Schwergewicht betrieblicher Gesundheitsförderung soll auf strukturellen Gestaltungsmaßnahmen liegen, die das technische, organisatorische und soziale Bedingungsgefüge des Betriebs mit seinen komplexen Wirkungen auf die Gesundheit der Beschäftigten – einschließlich psychosozialer Belastungen und Ressourcen – berücksichtigen. Verhaltenspräventive Angebote und Maßnahmen (z. B. Rückentraining) sollen nicht isoliert (oder gar ausschließlich), sondern verknüpft mit Verhältnisprävention und soweit wie möglich arbeitsbezogen durchgeführt werden.

5) Soweit es darum geht, im Betrieb überhaupt Fuß zu fassen, ist für die betriebliche Gesundheitsförderung ein projektförmiges Vorgehen angezeigt. Es handelt sich dann zunächst um eine – was z. B. das Engagement der Krankenkasse anbelangt – zeitlich begrenzte Intervention mit definierten Aufgaben, die aber darauf abzielt, die Fähigkeit der betrieblichen Akteure zu eigenständiger Problemidentifizierung und Problemlösung zu erhöhen und kollektive Selbstveränderung anzuregen (Organisationsentwicklung). Betriebliche Gesundheitsförderung soll also so angelegt sein, dass perspektivisch ihre durchgängige Integration in die normalen betrieblichen Entscheidungsstrukturen und -abläufe und damit ihre Verstetigung ermöglicht wird.

### ***Wirksamkeit betrieblicher Gesundheitsförderung***

**32.** Der nachgewiesene Einfluss physischer und psychosozialer Arbeitsmerkmale auf Kreuzschmerzen und die weite Verbreitung entsprechender Risikofaktoren in der Arbeitswelt lassen auf beträchtliche präventive Potenziale bei Rückenleiden schließen. Zudem stellt der Betrieb unter organisatorischen Gesichtspunkten ein vergleichsweise günstiges Setting für die Durchführung präventiver Maßnahmen dar. Aus den genannten Gründen ist es von hohem gesundheitspolitischen Interesse, der Frage nach der Umsetzbarkeit und der Wirksamkeit betrieblicher Maßnahmen zur Reduzierung von Rückenbeschwerden nachzugehen (Lenhardt, U. 2001). Insbesondere stellt sich die Frage, wie diese Maßnahmen angelegt sein müssen, um auch tatsächlich nennenswerte Effekte zu erzielen. Es ist naheliegend, dass die Komplexität und Interdependenz arbeitsbedingter Einflüsse auf die Häufigkeit von Rückenbeschwerden und die hierdurch bedingte Arbeitsunfähigkeit auch im Präventionsansatz eine Entsprechung haben sollten. Dieser sollte sich also nicht auf die punktuelle Beeinflussung isolierter technisch und verhaltensbedingter Kreuzschmerzrisiken beschränken, sondern das – oftmals hinter solchen Defiziten stehende – organisatorische, kommunikative und hierarchiebezogene Problemgefüge des Betriebes zum Gegenstand von Veränderungsbemühungen machen und hierüber auch die psychosozialen Aspekte der Arbeitssituation, des Belastungs- und des Beschwerdegeschehens in den Blick nehmen. Dies erfordert zugleich die Abkehr von expertokratischen Vorgehensweisen und eine Hinwendung zu einem kooperativen, beteiligungsorientierten Handlungsansatz.

**33.** Die betriebliche Gesundheitsförderung nimmt für sich in Anspruch, diese Anforderungen – zumindest konzeptionell – zu erfüllen. Auch wenn die Praxis aus verschiedenen, an anderer Stelle (Lenhardt, U. 1999; Gröben, F. u. Bös, K. 1999) erörterten Gründen oft genug hinter diesem Anspruch zurückbleibt, finden sich z. B. im Bereich der Krankenkassen als den institutionellen Hauptträgern betrieblicher Gesundheitsförderung doch eine ganze Reihe von Praxisbeispielen, in denen es gelang, wichtige Elemente des erweiterten Handlungskonzeptes umzusetzen. Diese Interventionen werden zwar nicht systematisch und regelmäßig auf ihre gesundheitlichen Effekte, z. B. längerfristige Reduktion von Rückenschmerzen, evaluiert. Anhand vorliegender Projektdokumentationen ist es jedoch möglich zu überprüfen, inwieweit den darin ergriffenen Maßnahmen ein gesundheitlicher Effekt i. S. einer Reduzierung von Rückenbeschwerden bzw. rüchenschmerzbedingter Arbeitsunfähigkeit plausibel zugeschrieben werden kann.

**34.** Es wurde versucht, Informationen und Daten über Effekte arbeitsweltbezogener Maßnahmen zusammenzutragen und zu bewerten, welche im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderungspraxis von Krankenkassen generiert wurden. Diese Informationen sind in der Regel zwar weder von ihrem Entstehungs- noch von ihrem Verwendungszusammenhang her als ‚wissenschaftlich‘ zu bezeichnen. Sie besitzen jedoch insofern einen besonderen Erkenntniswert, da sie Rückschlüsse auf die ‚*effectiveness*‘ von betrieblicher Gesundheitsförderung erlauben. Als Materialbasis standen insgesamt 13 Dokumente zur Verfügung, die sich auf 11 Einzelbetriebe (aus dem AOK-Bereich), eine Handwerksinnung (aus dem IKK-Bereich) und eine über 2000-köpfige Beschäftigtenpopulation aus 16 Betrieben (aus dem BKK-Bereich) beziehen. Tabelle 5 fasst die Ergebnisse der Auswertung der genannten Dokumente zusammen. Sie gibt eine Übersicht über die Effekte betrieblicher Gesundheitsförderungsmaßnahmen speziell für Rücken- oder andere Muskel-Skeletterkrankungen.

**Tabelle 5: Effekte betrieblicher Gesundheitsförderungsmaßnahmen**

Maßnahmenträger	Interventionsbereich und einbezogene Population	Art der Wirkungsmessung	Berichtete Ergebnisse
BKK-Bundesverband	16 Betriebe (ca. 2.240 Beschäftigte)	Befragung zu Verbesserungen der Arbeitsbedingungen und gesundheitlichen Beschwerden (6-8 Monate nach Ende der Maßnahmen)	Verbesserte Arbeitsbedingungen: 58-72 % (große Verbesserung 16-24 %); Rückgang der Kreuz-, Schulter- und Nackenschmerzen 50-54 % (große Verbesserung 23 %)
Institut für Betriebliche Gesundheitsförderung (AOK Rheinland)	Nahrungsmittelindustrie (ca. 300 Beschäftigte)	Analyse der AU-Fälle und AU-Tage je 100 AOK-Mitglieder (muskulo-skeletale Erkrankungen: MSE) 1995-1999; Vergleich mit AU-Daten der Kassenregion	AU-Fälle: Rückgang um 36 % (Region: -9 %); AU-Tage: Rückgang um 66 % (Region: -25 %)
	Baubranche (ca. 300 Beschäftigte)	Analyse der AU-Tage je 100 AOK-Mitglieder (MSE) 1995-1999; Vergleich mit AU-Daten der Kassenregion und der Branche	AU-Tage: Rückgang um 78 % (Region -22 %; Branche -17 %)
	Metallverarbeitung (A) (ca. 200 Beschäftigte)	Analyse der AU-Fälle und AU-Tage je 100 AOK-Mitglieder (MSE) 1997-1999	AU-Fälle: Rückgang um 22 %; AU-Tage: Rückgang um 48 %
	Metallverarbeitung (B) (ca. 1.500 Beschäftigte)	Analyse der AU-Fälle und AU-Tage je 100 AOK-Mitglieder (Dorsopathien) 1996-2000; Vergleich mit AU-Daten der Kasse	AU Fälle: Rückgang um 22 % (Kasse +7 %) AU-Tage: Rückgang um 43 % (Kasse -11 %)
	Lagereibetrieb mit: – 22 Kommissionierer – 20 Kontrollgruppe	Fall-Kontroll-Studie; Befragung u. a. zu Stärke und Häufigkeit von Kreuzschmerzen (3 Messzeitpunkte: prä-Test, post-Test und 3 Monate nach Projektende)	Kreuzschmerzhäufigkeit: hochsignifikanter Rückgang in Probandengruppe (Kontrollgruppe: keine signifikante Veränderung) Kreuzschmerzstärke: signifikanter Rückgang in Probandengruppe (Kontrollgruppe: keine signifikante Veränderung)
Institut für Gesundheitsconsulting der AOK Niedersachsen	Krankenhausmitarbeiter des Küchenbereichs	Analyse der AU-Tage pro AOK-Mitglied (Dorsopathien) 1993-1995; Vergleich mit AU-Daten der Bereiche ohne Intervention	AU-Tage: Rückgang um 66 % (Bereiche ohne Intervention -13 %)

Institut für Gesundheitsconsulting der AOK Niedersachsen (Sämtliche teilnehmenden Unternehmen waren Teilnehmer an einem Modellvorhaben der Kasse)	Metallverarbeitung A (Großbetrieb)	zweijährliche Befragungen der Mitarbeiter zur Schmerzhäufigkeit (Muskel-Skelett);  Vergleich mit Durchschnittswerten aller am Modellvorhaben beteiligten Betriebe	Rückgang der mittleren Schmerzhäufigkeit um ca. 6 % (Vergleich: -3 %)
	Nahrungsmittelindustrie (Großbetrieb)		Keine Veränderung der mittleren Schmerzhäufigkeit im betrieblichen Durchschnitt; in Abteilungen mit intensiven ergon. Verbesserungsmaßnahmen Rückgang um 4-10 %
	Holzverarbeitung (Mittelbetrieb)		Rückgang der mittleren Schmerzhäufigkeit um rd. 7 % (Vergleich: -3 %)
	Metallverarbeitung B (Mittelbetrieb)		Rückgang der mittleren Schmerzhäufigkeit um ca. 6 % (Vergleich: -3 %)
IKK Baden-Württemberg	Baugewerbe (ca. 1.200 Beschäftigte) (Interventionsbereich: ca. 550 Beschäftigte)	Analyse des Anteils MSE-bedingter AU-Tage an AU-Tagen insg. 1994-1995;  Analyse der AU-Tage (MSE) in der Altersgruppe ab 44 J.; 4. Quartal 1994/4.Quartal 1995;  Vergleich mit AU-Daten der IKK insg.	Reduktion des Anteils MSE-bedingter AU-Tage um ca. einen Prozentpunkt (IKK: minimaler Anstieg)  Rückgang des AU-Volumens (MSE) in der Altersgruppe ab 44 J. um über 500 AU-Tage zwischen 4. Quartal 1994 und 4. Quartal 1995 (bei leicht steigender Mitarbeiterzahl in diesem Alterssegment)
IKK Rheinland-Pfalz	8 Betriebe einer Schreiner-Innung (ca. 91 Beschäftigte)	Analyse des Krankenstands und des Anteils MSE-bedingter AU-Tage an AU-Tagen insg. vor und nach Durchführung des Gesundheitsförderungsprogramms	Krankenstand: Rückgang von 4,1 auf 3,5 %  Anteil MSE-bedingter AU-Tage: Rückgang von 31,7 auf 19,2%

Quelle: Lenhardt, U. (2001)

**35.** Die vorliegenden Informationen zur Wirksamkeit betrieblicher Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen im Hinblick auf die Reduzierung von Rückenleiden lassen sich folgendermaßen zusammenfassen und bewerten:

1. Die aus wissenschaftlichen Studien resultierende Befundlage spricht insgesamt eindeutig dafür, dass mit arbeitsbezogenen Präventionsmaßnahmen beachtliche Effekte i. S. einer Verminderung der Häufigkeit und des Schweregrades von Muskel-Skelett- bzw. Rückenbeschwerden sowie der dadurch verursachten Arbeitsunfähigkeit erzielbar sind. Dies gilt jedenfalls für Präventionsansätze, die schwerpunktmäßig auf die Verbesserung der Arbeitsbedingungen ausgerichtet sind, ergonomische, organisatorische und die betrieblichen Kooperations- und Kommunikationsstrukturen betreffende Maßnahmen verknüpfen und dabei partizipativ vorgehen. Verhaltensbezogene Maßnahmen (Hebe-Training, Rückenschule) können hier eine ergänzende Funktion haben, sind als alleinige Maßnahmen jedoch weitgehend wirkungslos.
2. Die Beurteilung der Effektivität betrieblicher Gesundheitsförderung im Hinblick auf Dorsopathien bzw. dorsopathiebedingte Arbeitsunfähigkeit ist mit einigen Schwierigkeiten verbunden. Sie kann sich bislang nur auf punktuelle Befunde stützen, ein Daten- und Informationspool, der einen umfassenderen Überblick erlauben würde und auf den ohne größeren Aufwand zugegriffen werden könnte, existiert offenbar noch nicht einmal auf der Ebene einzelner Kassen. Die sorgfältige Dokumentation betrieblicher Gesundheitsförderungsprojekte und für deren Effektivitätsbewertung relevanter Daten wird offenkundig weder routinemäßig noch standardisiert durchgeführt. Eine Evaluation der Maßnahmen erfolgt – sofern sie überhaupt stattfindet – nach unterschiedlichen Methoden und Ergebnisindikatoren mit deutlich variierender Aussagekraft. Allerdings sind die wissenschaftlichen Methodenstandards randomisierter kontrollierter Studien als alleiniger Maßstab für die Evaluierung betrieblicher Gesundheitsförderung nur bedingt geeignet. Was hier aber zumindest zu fordern wäre, ist (a) die nachvollziehbare Dokumentation und Beschreibung der ergriffenen Maßnahmen, (b) die Ermittlung von Daten, die etwas über Veränderungen im Gesundheitszustand der darin einbezogenen Beschäftigtenpopulation auszusagen vermögen und (c) die Ermittlung und Darstellung von Referenzwerten, die einen Hinweis darauf geben, wie sich die Gesundheitsindikatoren in Bereichen ohne (bzw. mit weniger) Maßnahmen entwickelt haben. Diese Basisanforderungen werden von einem großen Teil der in Tabelle 5 genannten Projekte erfüllt.

3. Fast alle Dokumente, die sich auf Arbeitsunfähigkeitszahlen (MSE bzw. Dorso-pathien) beziehen, verweisen auf deutliche Rückgänge im Zusammenhang mit der Durchführung von Gesundheitsförderungsprojekten. Hinsichtlich der Rate der Arbeitsunfähigkeitsfälle (AU-Fälle) wird von Rückgängen zwischen 22 und 36 % innerhalb von drei bis fünf Jahren berichtet. Bei den AU-Tagen ist der Abwärtstrend mit einer Abnahme zwischen 43 und 78 % noch stärker ausgeprägt. Diese Veränderungen betragen jeweils ein Vielfaches dessen, was in den jeweiligen Kontrollgruppen bzw. bei den Vergleichswerten zu beobachten war. Die deutliche AU-Verringerung und der deutliche Kontrast, in dem diese zur Entwicklung in den Referenzbereichen steht, verleihen der Annahme, dass es sich hier tatsächlich um Effekte der Gesundheitsförderungsaktivitäten handelt, eine hohe Plausibilität.
  
4. Hinsichtlich der subjektiv angegebenen Beschwerden im Bewegungsapparat, speziell im Rücken, vermitteln die berichteten Daten zwar ebenfalls ein positives Bild, sind aber weniger eindeutig. Wohl konnte die in die Auswertung einbezogene Fall-Kontrollstudie bei der Probandengruppe (im Gegensatz zur Kontrollgruppe) statistisch signifikante Rückgänge der Schmerzstärke und der individuellen Schmerzhäufigkeit um 43 bzw. 21 % nachweisen, bildete damit aber – wie bereits erwähnt – nur einen relativ kurzfristigen Effekt in einer sehr kleinen Studienpopulation ab. Die Gesundheitszirkel-Evaluation des BKK-Bundesverbandes arbeitete demgegenüber mit einer großen Stichprobe, von der etwa die Hälfte angab, dass Verbesserungen (unterschiedlichen Ausmaßes) bei Schulter-, Nacken- und Kreuzschmerzen nachweisbar waren. Ob damit die Beschwerdelast insgesamt geringer geworden ist, lässt sich aber nicht sicher sagen, weil unklar bleibt, inwieweit sich hinter der Antwortkategorie „keine Verbesserung“ ein Gleichbleiben bzw. eine Verschlimmerung der Beschwerden verbirgt. Doch selbst wenn ersteres der Fall wäre und sich die Beschwerdelast in der Studienpopulation insgesamt vermindert hätte, könnte dies wegen der retrospektiven Erhebungsmethodik und des Fehlens von Vergleichsgruppen nur mit großer Zurückhaltung als Effekt der Gesundheitszirkelprojekte interpretiert werden. Dass eine solche Interpretation dennoch eine gewisse Plausibilität für sich beanspruchen kann, zeigen jene Analyseergebnisse, die einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der berichteten Beschwerdeverbesserungen und dem Grad der angegebenen Verbesserungen bei den Arbeitsbedingungen belegen. Schließlich ist hier auf die Reduktion der durchschnittlichen individuellen Beschwerdehäufigkeit in drei von vier ausgewählten Betrieben zu verweisen, die an dem Modellvorhaben der AOK Niedersachsen teilnehmen. Der Rückgang erscheint mit 6 - 7 % zwar nicht allzu stark, beträgt aber immerhin das Zwei- bis Dreifache

des Vergleichwertes (Durchschnitt aller Modellbetriebe). Zudem variieren die Werte innerhalb der Betriebe, wobei sich in Bereichen mit hoher Maßnahmenintensität durchaus auch größere Reduktionseffekte identifizieren lassen.

5. Bei allen Limitationen, die sich aus der schmalen Materialbasis und der Qualität der darin enthaltenen Daten ergeben, rechtfertigen die dargestellten Befunde das Urteil, dass Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung dazu geeignet sind, Rückenleiden und hierdurch bedingte Arbeitsunfähigkeit in bedeutendem Umfang zu reduzieren – jedenfalls dann,
  - wenn sie in systematischer und kooperativer Weise geplant und gesteuert werden,
  - wenn die Mitarbeiter an der Problemanalyse und der Entwicklung von Lösungen beteiligt sind,
  - wenn Prävention und Gesundheitsförderung schrittweise in die ‚normalen‘ betrieblichen Strukturen und Abläufe integriert werden und
  - wenn dabei ergonomische, organisatorische, kommunikative und Führungsaspekte der Arbeitssituation sowie solche des rückschonenden Verhaltens miteinander verknüpft werden.

Diese Grundsätze der betrieblichen Gesundheitsförderung stehen in Einklang mit Befunden wissenschaftlicher Studien, denen zufolge ein kombiniertes Vorgehen bei der betrieblichen Prävention von Rückenbeschwerden die größten und nachhaltigsten Erfolge zeitigt (Lenhardt, U. et al. 1997 und 1999; Osterholz, U. 1993; Wickström, G. 1992; Wickström, G. et al. 1993).

#### **11.4 Fazit und Empfehlungen**

36. Es bestehen hinreichend sichere und/oder ernstzunehmende Hinweise auf eine:
  - Überversorgung mit kurativen Behandlungsansätzen für akute unkomplizierte Rückenbeschwerden und
  - Unterversorgung mit problemangemessenen und qualifizierten Angeboten der Beratung, der Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention, der psychosozialen Unter-

stützung und der Rehabilitation für die große Gruppe der Patienten mit chronischen bzw. chronifizierenden Kreuzschmerzen.

**37.** Die Gefahr einer Fehlversorgung besteht zum einen aufgrund der möglichen Risiken einer Überversorgung mit nicht indizierten invasiven Verfahren und zum anderen aufgrund des entgangenen Nutzens aufgrund einer Unterversorgung chronisch Rückenkranker mit qualifizierten Präventions-, Therapie- und Rehabilitationsangeboten. Da eine Vielzahl der Versorgungsprobleme auf mangelnde Qualifizierung von Therapeuten zurückgeführt wird, ist von einer bedeutsamen Fehlversorgung auf System-Ebene auszugehen.

**38.** Im folgenden bewertet der Rat einige ausgewählte Versorgungsprobleme und Lösungsmaßnahmen und gibt Handlungsempfehlungen:

1) Es gibt hinreichend sichere Hinweise, dass primärpräventive Rückenschulen, gleichgültig ob als Einzelmaßnahme ohne oder mit Arbeitsplatzbezug, nicht effektiv sind. Es gibt jedoch hinreichend sichere Hinweise, dass sekundär- und tertiärpräventiv ausgerichtete Rückenschulen wirksam und ausgabensenkend sein können, wenn der Zugang und die Ausrichtung der Angebote zielgruppenzentriert und der Teilnehmerkreis hochselektiert ist.

Der Rat empfiehlt daher den Krankenkassen, keine primärpräventiven Rückenprogramme anzubieten, sondern sich gezielt auf Angebote für die bedeutende Gruppe Kreuzschmerzkranker mit rezidivierenden und chronischen Rückenleiden zu konzentrieren. Im Rahmen von § 20 oder auch § 42 a SGB V sollten verstärkt (Modell-) Programme zur Sekundär- und Tertiärprävention von Kreuzschmerzen wie die geschilderten Rückenschulungsprojekte angeboten, evaluiert und kontinuierlich optimiert werden (B).

2) Es gibt hinreichend sichere Hinweise auf eine unzureichende Ausschöpfung der Potenziale betrieblicher Gesundheitsförderung. Modellfähige Hinweise für geeignete Lösungsmaßnahmen aus der Analyse von Projekten der Krankenkassen und aus der internationalen Literatur liegen vor. Der Rat empfiehlt, Projekte der betrieblichen Gesundheitsförderung mit einem partizipativen und kombinierten Ansatz zur Verhältnis- und Verhaltensprävention im Rahmen evaluierbarer Modelle vermehrt durchzuführen (B).

3) Es gibt ernstzunehmende Hinweise auf eine Überversorgung mit operativen Eingriffen bei Kreuzschmerzpatienten mit oder ohne neurologischen Defiziten. Aufgrund der

ungenügenden Evidenzlage fehlen klare Kriterien zur Indikationsstellung und Bewertung der Angemessenheit (zumindest bei Patienten mit neurologischen Defiziten). Als Alternative zur operativen Therapie stehen stärker an evidenzbasierten Leitlinien orientierte konservativ-therapeutische und rehabilitative Ansätze zur Verfügung. Der Rat empfiehlt, Versorgungsstudien zum Vergleich von (Langzeit-)Ergebnissen operativer und konservativer Therapieansätze durchzuführen (D).

4) Es gibt hinreichend sichere Hinweise auf eine Überversorgung mit bildgebender Diagnostik, mit Injektionen, mit der Verordnung von Bettruhe sowie mit einer über die erste Akutphase hinausgehenden passiven Therapie, z. B. mit Schmerzmitteln oder mit passiven physikalischen Maßnahmen. Es gibt außerdem hinreichend sichere Hinweise auf eine Unterversorgung mit problemangemessener Beratung und psychosozialer Unterstützung für Kreuzschmerzpatienten.

Der Rat empfiehlt, zügig evidenzbasierte Leitlinien sowohl für die Behandlung unkomplizierter Rückenschmerzen als auch für die Abgrenzung von Operationsindikationen für den deutschen Versorgungskontext auf Haus- und Spezialarztebene zu entwickeln bzw. verstärkt unter Ärzten, Patienten und in der Öffentlichkeit bekannt zu machen und ihre Anwendung in Praxen und Kliniken durch geeignete Qualitätssicherungsmaßnahmen zu sichern (A).

5) Der Rat betrachtet Kreuzschmerzen als eine prioritäre Erkrankung für ein GKV bezogenes Disease-Management. Gleichwohl hält er aber die Verwendung im Risikostrukturausgleich wegen der Manipulationsgefahr nur für bedingt geeignet.<sup>8</sup> Ersatzweise hält er es für mindestens geboten, Qualitätssicherungsmaßnahmen zu wählen<sup>9</sup> (A). Es handelt sich im wesentlichen um stichprobenartige Qualitätskontrollen der vertragsärztlichen Versorgung durch die kassenärztliche Vereinigung auf Basis von im Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen entwickelten Qualitäts- (und Verfahrens-)kriterien gemäß § 135a Abs. 1 SGB (vgl. auch Band II, Abschnitt 3.2). Die Ergebnisse dieser Qualitätssicherungsmaßnahmen sollten – in anonymisierter Form – der ärztlichen und breiten Öffentlichkeit vorgestellt werden und als Basis für gezielte und effektive Qualitäts-, Fortbildungs- und Patienteninformationsprogramme genutzt werden (vgl. Band II, Abschnitt 3.6).

---

8 Die ‚red flags‘ (Tabelle 3) ergeben einen weiten, schwer nachprüfbaren Spielraum.

9 Zusätzlich sollte die Erkrankung Gegenstand vermehrter Wirtschaftlichkeitsprüfung (§ 106 SGB V) sein.

Ferner hält der Rat die Vereinbarung für sinnvoll, die Erkrankung zum Gegenstand der vom Koordinierungsausschuss (§ 137e SGB V) zu entwickelnden evidenzgestützten Versorgungspfaden zu machen, auf deren Berücksichtigung Ärzte verpflichtet werden können (vgl. Band II, Abschnitt 2.4).

6) Es gibt hinreichend sichere Hinweise auf eine Unterversorgung von chronisch Rückenkranken mit qualitativ angemessenen Angeboten. Gleichzeitig liegen mögliche Lösungsmaßnahmen bzw. modellfähige Hinweise aus klinischen Studien und deutschen Einzelprojekten vor, die belegen, dass multimodale Rehabilitationsangebote wirksamer sind als bisherige Angebote (B) . Der Rat empfiehlt ferner die verstärkte Einführung von Teilzeitregelungen bei der Arbeitsunfähigkeit (C).

7) Für den Bereich der Pflege empfiehlt der Rat, das Thema Rückenschmerzen (neben Ernährung, Bewegung und Schmerztherapie) als einen Schwerpunkt eines neu zu initierenden Projektes „gesundheitsförderndes Alten- und Pflegeheim“ zu verankern (Band I, Kapitel 2).

## 11.5 Literatur

- Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (2001): Leitlinien-Clearing-Bericht 'Akuter Rückenschmerz', Köln, [www.leitlinien.de](http://www.leitlinien.de)
- Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) (1996): Acute low back pain, U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, <http://text.nlm.nih.gov>.
- AOK-Bundesverband (1999): Krankheitsartenstatistik 1997. Arbeitsunfähigkeits- und Krankenhaufälle nach Krankheitsarten, Alter, Dauer. Bonn: AOK-Bundesverband.
- Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) (2000): Arzneiverordnung in der Praxis: Kreuzschmerzen, 2. Auflage, [www.akdae.de](http://www.akdae.de).
- Berger-Schmitt, R. Kohlmann, T. und Raspe, H. (1996): Rückenschmerzen in Ost- und Westdeutschland, *Gesundheitswesen*, Bd. 58, S. 519-524
- Bundes-Gesundheitssurvey (1998): *Das Gesundheitswesen*, Bd. 60, Sonderheft 2, S. 59-114.
- Bundministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (2001): [www.bmbf.de](http://www.bmbf.de)
- Daltroy, L.H. (1997): A controlled trial of an educational program to prevent low back injuries. *NEJM*, Vol. 337, S. 322-328.
- Drupp, M.; Osterholz, U. (1998): ‚Prospektiver Beitragsbonus‘ – Ein Projekt der AOK Niedersachsen zur Förderung integrativer Gesundheitsmaßnahmen in der Arbeitswelt. In: R. Müller; R. Rosenbrock (Hg.): *Betriebliches Gesundheitsmanagement, Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung – Bilanz und Perspektiven*. St. Augustin: Asgard, S. 349-371.
- Gröben, F.; Bös, K. (1999): *Praxis betrieblicher Gesundheitsförderung. Maßnahmen und Erfahrungen – ein Querschnitt*. Berlin.
- Hartmann, S. und Traue, H.C. (1997), *Betriebliche Gesundheitsförderung in Deutschland – 2: Prävention von muskuloskeletalen Beschwerden*, *Gesundheitswesen*, Bd. 59, S. 619-628.
- Hoogendoorn, W.E. et al. (1999): Physical load during work and leisure time as risk factors for back pain (review). *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, Vol. 25. S. 387-403.
- Hoogendoorn, W.E. et al. (2000): Systematic review of psychosocial factors at work and private life as risk factors for back pain, *Spine*, Vol. 25, S. 2114-2125.
- Institute of Medicine (IOM) and National Research Council, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education, Panel on Musculoskeletal Disorders and the Workplace (2001), *Musculoskeletal disorders and the workplace. Low back and upper extremities*, Washington, [www.books.nap.edu/books/0309072840/html/R1.html](http://www.books.nap.edu/books/0309072840/html/R1.html)
- Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitssystemforschung (ISEG) (2001): *Evaluation präventiver Maßnahmen, Abschlussbericht, Band I*. Hannover.
- Jansen, R. (2000): Arbeitsbedingungen, Arbeitsbelastungen und Veränderungen auf betrieblicher Ebene. In: Dostal, W., u. a. (Hrsg.): *Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 231. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, S. 39-65.
- Keijsers, J. (1991): *The Efficacy of Back Schools. Empirical evidence and its impact on health care practice*, Maastricht: Datawyse Maastricht.

- Kuhn, K. (1995): Arbeitsschutz und Wirtschaftlichkeit. Erkenntnisse und Erfahrungen auf betrieblicher und überbetrieblicher Ebene. WSI-Mitteilungen, Bd. 48, S. 89-98.
- Latza, U., Kohlmann, T und Raspe, H. (2000): Influence of occupational factors on the relation between socioeconomic status and selfreported back pain in a population-based sample of German adults, Spine, Vol 25, S. 1390-1397
- Lenhardt, U. (2001): Wirksamkeit betrieblicher Gesundheitsförderung in Bezug auf Rückenbeschwerden und durch Rückenbeschwerden bedingte Arbeitsunfähigkeit. Veröffentlichungsreihe der AG Public Health im Wissenschaftszentrum für Sozialforschung (WZB), P01-203, Berlin
- Lenhardt, U.; Elkeles, T.; Rosenbrock, R. (1997): Betriebsproblem Rückenschmerz. Eine gesundheitswissenschaftliche Bestandsaufnahme zu Verursachung, Verbreitung und Verhütung. Weinheim, München: Juventa.
- Lenhardt, Uwe (1999): Betriebliche Gesundheitsförderung durch Krankenkassen. Rahmenbedingungen – Angebotsstrategien – Umsetzung. Berlin.
- Linton, S. and Van Tulder, M. (2000): Preventive interventions for back and neck pain. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 127-148.
- Lühmann, D., Kohlmann, T. und Raspe, H. (1998): Die Evaluation von Rückenschulprogrammen als medizinische Technologie. Baden-Baden, www.dimdi.de..
- Maier-Riehle, B.; Härter, M. (1996): Die Effektivität von Rückenschulen aus empirischer Sicht – Eine Metaanalyse. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie 4: 197-219.
- Mazanec, D. (1996): The injured worker: assessing 'return-to-work' status, Cleve Clin J Med., Vol. 63, No. 3, S. 163-168.
- Nachemson, A. and Jonsson E. (eds.) (2000), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore.
- Nachemson, A. Waddell, G. and Norlund, A. (2000): Epidemiology of neck and low back pain. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 165-188.
- Nachemson, A. and Vingard, E. (2000a): Assessment of patients with neck and back pain: A best-evidence synthesis. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 189-236.
- Nachemson, A. and Vingard, E. (2000b): Influences of individual factors and smoking on neck and low back pain. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 79-96.
- NHS Centre for Reviews and Dissemination (2001): Acute and chronic low back pain, Effective Health Care, Vol. No. 4, University of York.
- Osterholz, U. (1993): Kritische Bewertung der Wirksamkeit verschiedener Maßnahmen zur Lösung des Problems „Rückenschmerz“. Veröffentlichungsreihe der Forschungsgruppe Gesundheitsrisiken und Präventionspolitik, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, P 93-204. Berlin: WZB.

- Osterholz, U. (1999): Der Einfluß psycho-sozialer Faktoren am Arbeitsplatz auf die Genese von Muskel- und Skeletterkrankungen. In: B. Badura; M. Litsch; C. Vetter (Hg.): Fehlzeitenreport 1999. Psychische Belastungen am Arbeitsplatz. Berlin, Heidelberg, New York, S. 151-170.
- Pouchot, J., Guillemin, F., Coste, J. (1994): Measurement of quality of life in rheumatic practice, *Press Med*, Vol 23, No. 29, S. 1328-30
- Raspe, H.H. (1993): Back pain. In: Silman, A; Hochberg, M. (eds.): *Epidemiology of the rheumatic diseases*, Oxford, S. 330-365.
- Schwartz, F.W. et al. (1999): Gesundheitsausgaben für chronische Krankheit in Deutschland – Krankheitskostenlast und Reduktionspotentiale durch verhaltensbezogene Risikomodifikation. Lengerich u. a.
- Silverstein, B. (1992): Design and evaluation of interventions to reduce work-related musculoskeletal disorders. In: M. Hagberg; A. Kilbom (Eds.): *International Scientific Conference on Prevention of Work-related Musculoskeletal Disorders (PREMUS)*, Sweden, May 12-14, 1992, Book of Abstracts. Solna: Arbetsmiljöinstitutet, S. 1-7.
- Sloane, P. (1998): Low back pain, In: Sloane, P. (ed.): *Essentials of family medicine*, 3<sup>rd</sup>. edition, S. 483-499
- Sochert, R. (1998): *Gesundheitsbericht und Gesundheitszirkel. Evaluation eines integrierten Konzepts betrieblicher Gesundheitsförderung*. Bremerhaven: Wissenschaftsverlag NW.
- Söderström, M. and Englund, L. (2000): Treatment of neck and low back pain in primary care. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), *Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment*, Philadelphia, Baltimore, S. 383-398.
- Statistisches Bundesamt (1998): *Gesundheitsbericht Deutschland*. Wiesbaden.
- Vetter, C.; Dieterich, C.; Acker, C. (2000): Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft. In: B. Badura; M. Litsch; C. Vetter (Hg.): *Fehlzeitenreport 2000. Zukünftige Arbeitswelten: Gesundheitsschutz und Gesundheitsmanagement*. Berlin, Heidelberg, New York, 277-515.
- Waddell, G. (1998): *The back pain revolution*, Edinburgh.
- Waddell, G. et al. (2000), *Acute and chronic low back pain, Guideline of the Royal College of General Practitioners*, London.
- Waddell, G. and Waddell, H. (2000): A review of social influences on neck and back pain and disability. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), *Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment*, Philadelphia, Baltimore, S. 13-56.
- Wickström, G. (1992): Evaluation of work-related intervention studies to prevent chronification of back disorders. Veröffentlichungsreihe der Forschungsgruppe Gesundheitsrisiken und Präventionspolitik, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, P 92-203. Berlin: WZB.
- Wickström, G. et al. (1993): A five year intervention study to reduce low back disorders in the metal industry. *International Journal of Industrial Ergonomics*, Vol. 12, S. 25-33.
- Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (ZI) (2000): ZI-Panel zur Morbiditätsanalyse, <http://www.zi-koeln.de/ZIK/index.html>.ZI

## **12. Onkologische Erkrankungen**

### **12.1 Lungenkarzinom**

#### **12.1.1 Krankheitslast**

**39.** Das Lungenkarzinom (ICD-9: 162; ICD-10: C33 - C34) zählt zu den häufigsten Krebserkrankungen bei Frauen und Männern. Es ist der häufigste bösartige Tumor des Mannes mit 28.200 jährlichen Neuerkrankungen (17 % aller bösartigen Neubildungen) und gehört zu den fünf häufigsten Krebserkrankungen der Frau mit 8.900 jährlichen Neuerkrankungen (5 % aller bösartigen Neubildungen)<sup>10</sup>.

Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 66,8 und für Frauen bei 67,3 Jahren (Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister 1999). Die Sterbeziffer lag 1999 für Männer bei 70,4 pro 100.000 Einwohner und für Frauen bei 22,4 pro 100.000 Einwohner (Statistisches Bundesamt 2001a). Wegen der schlechten Überlebensprognose des Lungenkarzinoms liegen Inzidenz und Mortalität eng beieinander (Loddenkemper, R. u. Schönfeld, N. 1998). Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt bei Männern 9 % und bei Frauen 17 %; damit gehört der Lungenkrebs zu den prognostisch ungünstigsten Krebsformen. In den letzten 20 Jahren ist bei Männern ein beginnender rückläufiger Trend bei der Inzidenz, bei Frauen hingegen eine jährliche Zuwachsrate von etwa 3 % zu beobachten (Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister 1999). Im europäischen Vergleich liegt die Inzidenz des Lungenkarzinoms in Deutschland im mittleren Bereich.

Die Gesamtkosten, die jährlich durch das Lungenkarzinom entstehen, werden – mit steigender Tendenz – auf 5,3 Mrd. DM geschätzt, dabei haben die indirekten Kosten durch den frühzeitigen Tod den größten Anteil (Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000).

**40.** Bei Männern sind mindestens 90 %, bei Frauen 30-60 % der Lungenkrebserkrankungen dem Rauchen zuzuschreiben (Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland 1999). Da der Anteil von Raucherinnen in der Vergangenheit zugenommen hat, wird für Frauen ein weiterer Inzidenzanstieg des Lungenkarzinoms erwartet. Anlass zur Besorgnis gibt auch der zunehmende Anteil der tabakrauchenden Jugendlichen.

---

<sup>10</sup> Geschätzte Zahlen für 1997; Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland 1999.

Der Rat hat sich aus diesen Gründen dafür entschieden, am Beispiel der Prävention des Tabakrauchens paradigmatisch die besonderen Probleme der Unterversorgung mit Präventionspolitik zu erörtern und Vorschläge für politisches Handeln auch außerhalb des engen Rahmens der Krankenversorgung und der GKV zu unterbreiten.

### 12.1.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

41. Der Rat gibt im folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates ([www.svr-gesundheit.de](http://www.svr-gesundheit.de)) im Volltext einsehbar.

#### 12.1.2.1 Adressaten

Bei der Auswertung der Rückläufe der Befragung wurden von folgenden Organisationen versorgungsbezogene Stellungnahmen speziell zum Thema Lungenkarzinom abgegeben (Tabelle 6).

**Tabelle 6: Organisationen, die Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Lungenkarzinom getroffen haben**

Name der Organisation (A - Z)	Organisationstyp
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie	Fachgesellschaft
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden-Württemberg	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige

Da der Rat auf die ‚politische Unterversorgung‘ im präventiven Bereich am Beispiel des Rauchens eingehen möchte (vgl. Abschnitt 12.1.3), wurden die Stellungnahmen der Organisationen, die sich zur Prävention des Rauchens im Zusammenhang mit anderen Erkrankungen geäußert haben, in die Auswertung einbezogen. Diese Organisationen sind in Tabelle 7 aufgeführt.

**Tabelle 7: Organisationen, die zur Prävention des Rauchens bedarfsbezogene Aussagen getroffen haben**

<b>Name der Organisation (A - Z)</b>	<b>Organisationstyp</b>
Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V.	KAiG und Sonstige
BÄK, KBV und Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung	KAiG und Sonstige
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung	KAiG und Sonstige
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Angiologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie -Herz- und Kreislaufforschung-	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Public Health e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen e.V. (Lipid-Liga)	Betroffenen-Organisation
Deutsche Leukämiehilfe, Bundesverband der Selbsthilfeorganisationen zur Unterstützung von Erwachsenen mit Leukämien	Betroffenen-Organisation
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden-Württemberg	KAiG und Sonstige
Spitzenverbände der GKV und MDS	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige

### 12.1.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

42. Die Aussagen der antwortenden Organisationen werden im folgenden summarisch dargestellt. Die Zuordnung der getroffenen Aussagen zu einzelnen Versorgungsschwerpunkten zeigt, dass sich der überwiegende Teil der Aussagen auf die Prävention des Rauchens bezog. Daneben wurden eine Reihe von Aussagen zu Diagnostik, Therapie (Pharmakotherapie und operative Therapien) und Versorgungsstruktur getroffen. Zu den Themen Heil- und Hilfsmittel, Rehabilitation und Pflege wurden keine Aussagen abgegeben.

## ***Prävention***

**43.** Übereinstimmend wurde festgestellt, dass angesichts der weiten Verbreitung des Tabakrauchens eine Unterversorgung mit Primärprävention vorliege. Die Primärprävention des Tabakrauchens wurde als wirksamste Möglichkeit gesehen, die Mortalität des Bronchialkarzinoms zu senken. Die bisherigen individual- und bevölkerungsbezogenen Aktivitäten gegen das Rauchen seien jedoch unzureichend. Es wurden konsequente Aktivitäten im Sinne einer Primärprophylaxe gegen inhalatives Rauchen gefordert, etwa der Aufklärungsintensität vergleichbar, die in den letzten Jahren für die HIV-Infektion erfolgte. Nichtrauchen solle als Faktor der Lebensqualität verdeutlicht werden.

Aufklärungskampagnen sollten bereits im Grundschulalter beginnen, um Prägungsmöglichkeiten besser zu nutzen. Diese Kampagnen für Kinder sollten jedoch nicht suchtspezifisch angelegt sein, sondern die allgemeine Lebenskompetenz und das Bewusstsein für die eigene Gesundheit fördern. Für rauchende Jugendliche seien gezielte Programme zur Sekundärprävention zu entwickeln.

Als dringend notwendig wurden flächendeckende Angebote für besondere Zielgruppen, z. B. Schwangere, angesehen. Sowohl aus medizinischer als auch aus volkswirtschaftlicher Sicht sollten Maßnahmen zur Bekämpfung der Tabakabhängigkeit intensiviert werden. Auch präventiven Maßnahmen, die auf der Basis aussagefähiger Krebsregister und gezielter Ursachenforschung hergeleitet werden könnten, solle künftig mehr Aufmerksamkeit zuteil werden.

Hinsichtlich der Prävention am Arbeitsplatz und umweltbedingter Risikofaktoren wurde die Umsetzung der geltenden Richtlinien gefordert. Das Ausmaß der Exposition sowie die große Zahl der beruflich gegenüber Karzinogenen (z. B. Radon in Ostthüringen und Westsachsen) Exponierten, mache eine gründliche Bestandsaufnahme, eine sorgfältige Weiterbeobachtung und medizinische Betreuung dieser Gruppen erforderlich. Diese Aufgaben würden in erster Linie von den Berufsgenossenschaften in Kooperation mit medizinischen Einrichtungen bedarfsgerecht und wirtschaftlich erfüllt, für die Erfassung des Gesamtumfanges wurde jedoch Unterversorgung festgestellt.

## ***Diagnostik***

**44.** Die Diagnostik des Lungenkarzinoms wurde als verbesserungsbedürftig beschrieben. Insbesondere invasive Maßnahmen im Bereich der Endoskopie und Funktionsdiagnostik könnten zu besseren Erfolgen in der Früherkennung des Lungenkarzinoms führen.

Bei der Diagnose des Lungenkarzinoms komme es durch Koordinationsprobleme an der ambulanten-stationären Schnittstelle, insbesondere im radiologischen Bereich, zu Verzögerungen. So lägen aktuelle Röntgenaufnahmen oder zur Verlaufsbeurteilung notwendige ältere Aufnahmen häufig nicht oder nur mit erheblichem Verwaltungsaufwand und Zeitverzug vor, was zu einer Fehlversorgung des Patienten durch Zeitverlust, Doppeluntersuchung oder mangelnde Verlaufsbeurteilung führen könne.

Screening-Untersuchungen (radiologisch, Tumormarker des Blutes, Fluoreszenz-Bronchoskopie oder Immunfärbung von Sputum) wurden von den berichtenden Organisationen als medizinisch nicht begründbare und ökonomisch nicht tragbare Überversorgung eingeschätzt, da sie die

Überlebensrate und -dauer bei der häufigsten Form des Lungenkrebses, dem Bronchialkarzinom, nicht verbessern. Angesichts der psychologischen Auswirkungen falsch positiver Befunde sei diese Überversorgung besonders bedenklich.

Es wird beschrieben, dass sich diagnostische Untersuchungen im Rahmen der Krebsnachsorge und der Rehabilitation nicht an Leitlinien orientierten. In den Aussagen wurde empfohlen, neue diagnostische Verfahren zu validieren, allerdings mit der Einschränkung, ein gänzlicher Verzicht auf ‚veraltete‘ Verfahren (z. B. konventionelle Röntgenschichtaufnahmen und Mediastinoskopie) sei in der Diagnostik wahrscheinlich nur begrenzt möglich.

## ***Therapie***

**45.** Im Bereich der Pharmakotherapie des Lungenkarzinoms wurde die nicht leitliniengerechte Therapie bei spät erkanntem Lungenkarzinom von den antwortenden Organisationen als Fehlversorgung eingeschätzt. Insbesondere im ambulanten Sektor würden in den letzten Monaten des Krankheitsverlaufes bedarfsgerechte Leistungen aus ökonomischen Gründen zunehmend nicht mehr erbracht. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, wurde eine Validierung der Verfahren im therapeutischen Bereich empfohlen.

Im Zentrum der Aussagen zur operativen Therapie des Lungenkarzinoms standen Größe, Qualifikation und regionale Lage der behandelnden Einrichtungen. Tumoroperationen würden zum Teil in kleinen Einrichtungen mit zu geringen Operationszahlen durchgeführt würden. Bei den durch Allgemeinchirurgen vorgenommenen Lungenoperationen sei die Letalität erheblich höher als bei den durch Spezialisten, wie Thorax- und Herzchirurgen, durchgeführten Eingriffen.

Patienten würden in unzureichend qualifizierten Einrichtungen operiert, was zu Fehlversorgung führe. Es wurde empfohlen, eine entsprechend hohe Operationsfrequenz für den einzelnen Operateur zu fordern, um Qualitätsstandards zu gewährleisten. Dies könne umgesetzt werden, indem Minimalanforderungen an thoraxchirurgische Spezialeinheiten gestellt würden. Um eine Versorgung rund um die Uhr sicherzustellen, wurde eine Besetzung mit 4 bis 5 Fachärzten (evtl. auch mit Konsiliartätigkeit innerhalb eines bestimmten Bereiches einschließlich Operation) empfohlen. Dieses Know-how könne allerdings nur dann vorgehalten werden, wenn eine entsprechende Anzahl an operativen Eingriffen im Bereich des Thorax pro Jahr sichergestellt sei.

Weiterhin wurde empfohlen, dass spezialisierte Einrichtungen, an denen thoraxchirurgische Leistungen durchgeführt würden, an geografisch sinnvoll etablierten Zentren konzentriert würden. Eine pneumologische Abteilung mit entsprechender Infrastruktur solle vorhanden sein.

## ***Versorgungsstruktur***

**46.** Die Organisationen beschrieben in ihren Aussagen strukturelle Defizite bei der Behandlung des Lungenkarzinoms. So fänden z. B. interdisziplinäre Therapieabstimmungen nicht regelhaft statt, sondern in Abhängigkeit von der Abteilungsausstattung der erstbehandelnden Klinik. Die Durchführung von Systemtherapien und die Abrechenbarkeit von Leistungen sei nicht an nachgewiesene Fachkompetenz (Kompetenzbündelung, Interdisziplinarität, Qualitätssicherung und Dokumentation der Behandlung) oder ausreichend qualifizierte Zentren gebunden, sondern

könne von jedem Arzt durchgeführt werden, unabhängig von seiner spezifischen Weiterbildung, seiner Erfahrung und von wirtschaftlichen Aspekten. Empfohlen wurde, die Zahl der Ärzte mit pneumonologischer Weiterbildung regional in den nächsten Jahren zu verdoppeln, um die ambulante und stationäre Versorgung der Lungenkarzinompatienten sicherzustellen. Das Fehlen einer durchgängigen Verlaufsdokumentation, die zum einen den Kommunikationsprozess zwischen den an der Versorgung beteiligten Ärzten und Institutionen fördere und zum anderen ein Instrument zur Qualitätssicherung darstellen könne, wurde bemängelt.

Kritisiert wurde auch eine zunehmend schlechte Personalausstattung zur Behandlung der Karzinompatienten. Abläufe, die durch die Entwicklung und Standardisierung neuer kostenträchtiger diagnostischer und therapeutischer Verfahren und Medikamente (z. B. Endosonografie, Positronenemissionstomografie, photosensibilisierende Substanzen, Autofluoreszenzdiagnostik, Immunszintigrafie, ‚low dose‘ Computertomografie, hämatopoetische Faktoren, multimodale Therapiekonzepte, immun- und gentherapeutische Verfahren und Zytostatika mit höherer Erfolgsrate) einen erhöhten Sach- und Personalbedarf erforderten, könnten mit besserer personeller Ausstattung beschleunigt werden. Bei gleichbleibenden oder nicht adäquat erhöhten finanziellen Mitteln seien bereits in wenigen Jahren Defizite erkennbar, die eine bedarfsgerechte und wirtschaftliche Versorgung behinderten. Administrative Aufgaben (Anforderungen an Dokumentation und Aufklärung) hätten im klinischen Alltag ein solches Ausmaß erreicht und würden von Krankenkassen und medizinischem Dienst so vehement eingefordert, dass es zunehmend zu einer Verdrängung der eigentlichen ärztlichen und pflegerischen Aufgaben komme, was durch die zusätzliche Erschöpfung der personellen Kapazitäten zu Fehlversorgung führe.

Das Ausmaß der psychoonkologischen Betreuung von Patienten mit Lungenkarzinom wurde als zu gering betrachtet. Insbesondere im Bereich der stationären Akutversorgung sei die psychosoziale Versorgung weitgehend auf die klassischen Sozialdienste und die Krankenhausseelsorge beschränkt, während psychoonkologische Betreuungsarbeit unter Einbeziehung neuerer Interventionsansätze nur sehr vereinzelt anzutreffen sei.

Darüberhinaus wurde mangelndes Eingehen auf die Bedürfnisse und den Informationsbedarf der betroffenen Patienten angeführt. So wurden z. B. Beratungsangebote in Form von Call-Centern gefordert.

### **12.1.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates <sup>11</sup>**

47. Unter den stellungnehmenden Organisationen bestand Konsens, dass die gegenwärtigen Anstrengungen zur Prävention des Rauchens als Primärprophylaxe des Lungenkarzinoms nicht annähernd ausreichen. Es wurden bevölkerungsweite Programme sowie solche, die spezifisch auf die Bedürfnisse spezieller Zielgruppen (z. B. Kinder, Jugendliche, Schwangere) eingehen, gefordert.

---

11 Der Rat stützt sich in diesem Kapitel nicht alleine auf die Problembeschreibungen der befragten Organisationen, sondern auch auf eigene Recherchen und externe Expertisen.

Eine rasche Absenkung des Tabak- und v. a. des Zigarettenrauchens ist nicht durch isolierte Aufklärung, sondern durch geplante multimodale Kampagnen auf Basis breit kommunizierter und verbindlicher politischer Entscheidungen zu erreichen (Pötschke-Langer, M. 2000). Von der WHO werden wirtschafts- und gesundheitspolitische Maßnahmen empfohlen, um die tabakassoziierte Morbidität und Mortalität zu beeinflussen (WHO 1999). Diese schließen z. B. Steuererhöhungen für Tabakwaren, Maßnahmen gegen Schmuggel, Verbot der direkten und indirekten Werbung, Verkaufsverbot an Kinder und Jugendliche, Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz und in öffentlichen Einrichtungen und Regelungen zu Produktinhalt und Verpackung ein, deren Umsetzung allerdings im Kontrast zur deutschen Wirklichkeit steht (Pötschke-Langer, M. 2000).

Im folgenden wird der Kenntnisstand zur Verbreitung des Tabakrauchens in Deutschland, zu den gesundheitlichen Folgen sowie zur Wirksamkeit unterschiedlicher Präventionsansätze zusammengefasst. Aus Sicht des Rates reichen die vorliegenden Kenntnisse aus, um für Deutschland eine kohärente Politik gegen das Tabakrauchen zu formulieren.

### **12.1.3.1 Public Health-Relevanz des Rauchens**

#### **12.1.3.1.1 Prävalenz des Rauchens in Deutschland**

**48.** Tabakkonsum ist national und international der bedeutsamste mit dem Lebensstil assoziierte Risikofaktor für die Beeinträchtigung der Gesundheit. Sein Gefährdungspotenzial wird zwar bereits seit den zwanziger Jahren vereinzelt in der Fachwelt diskutiert, auf breiter Basis und in der Öffentlichkeit jedoch erst seit den fünfziger Jahren (Rigdon, R.H. u. Kirchhoff, H. 1958). Trotz dieses somit auch in der Allgemeinbevölkerung etablierten Bewusstseins werden Zigaretten und andere Tabakprodukte nach wie vor in großem Umfang konsumiert. Aus Daten des Bundes-Gesundheitssurveys (Bellach, B.M. et al. 1998) geht hervor, dass gegenwärtig in der Altersgruppe von 18 bis 79 Jahren etwa 37 % der Männer und 28 % der Frauen rauchen (Tabelle 8) (Junge, B. u. Nagel, M. 1999).

**Tabelle 8: Rauchstatus bei Männern und Frauen, Deutschland 1998 (Angaben in Prozent)**

Altersgruppe	Raucher		Ex-Raucher		Nie-Raucher	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
18-19 Jahre	53,7	48,4	5,2	1,4	41,1	50,2
20-29 Jahre	47,4	42,6	6,6	7,3	46,0	50,1
30-39 Jahre	49,1	41,0	18,1	20,1	32,8	38,9
40-49 Jahre	40,1	30,9	28,4	23,6	31,5	45,5
50-59 Jahre	31,1	19,7	34,5	17,3	34,4	63,0
60-69 Jahre	18,3	12,0	48,5	11,6	33,2	76,3
70-79 Jahre	16,3	10,0	60,2	10,6	23,5	79,4
Gesamt	37,3	27,9	28,2	15,4	34,5	56,7

*Quelle:* Eigene Darstellung nach Junge, B. u. Nagel, M. (1999)

#### ***Alters- und Geschlechtsabhängigkeit des Rauchverhaltens***

**49.** Die Prävalenz des Rauchens zeigt einen inversen Altersgradienten, d. h. mit steigendem Alter nimmt die Prävalenz des Rauchens ab (Tabelle 8 und Tabelle 9). In den Altersgruppen zwischen 20 und 49 Jahren finden sich bei den Männern im Vergleich zu den anderen Altersklassen relativ viele starke Raucher (Thefeld, W. 2000).

**50.** Der Anteil an Kindern und Jugendlichen, die mit dem Rauchen beginnen, hat in den letzten Jahren wieder zugenommen. In England betrug 1988 der Anteil regelmäßiger Raucher unter den 11- bis 15-Jährigen 8 %, während er im Jahr 1996 auf 13 % angestiegen war (Effective Health Care Bulletin 1999). Da 82 % der erwachsenen Raucher ihre Rauchgewohnheiten vor dem 20. Lebensjahr aufnehmen, steht zu befürchten, dass der Anstieg des Anteils junger Raucher auf einen zunehmenden Trend des Rauchens bei den künftigen Erwachsenen hinweist. Dies ist von besonderer Brisanz, da in einer europäischen Vergleichsstudie gezeigt werden konnte, dass Jugendliche in Deutschland ohnehin häufiger rauchen als Gleichaltrige in anderen europäischen Ländern (Wold, B. et al. 2000).

**Tabelle 9: Raucheranteil und Zigarettenkonsum in Deutschland (1998)**

Altersgruppe	Männer				Frauen			
	zur Zeit Raucher (%)	täglicher Raucher (%)	≥10 Zigaretten/Tag	≥20 Zigaretten/Tag	zur Zeit Raucher (%)	täglicher Raucher (%)	≥10 Zigaretten/Tag	≥20 Zigaretten/Tag
18-19 Jahre	53,7	43,9	32,9	10,5	48,4	37,4	29,4	7,8
20-29 Jahre	47,4	38,7	35,1	20,5	42,6	30,2	23,5	10,7
30-39 Jahre	49,1	41,5	38,2	25,5	41,0	32,9	28,8	13,3
40-49 Jahre	40,1	34,4	30,0	21,5	30,9	25,8	23,1	13,0
50-59 Jahre	31,1	25,0	20,4	13,5	19,7	17,0	13,4	6,7
60-69 Jahre	18,3	14,3	10,7	7,4	12,0	9,2	6,7	3,7
70-79 Jahre	16,3	12,7	7,9	2,2	10,0	7,2	2,8	0,5
Gesamt	37,3	30,8	26,7	17,0	27,9	22,0	18,0	8,6

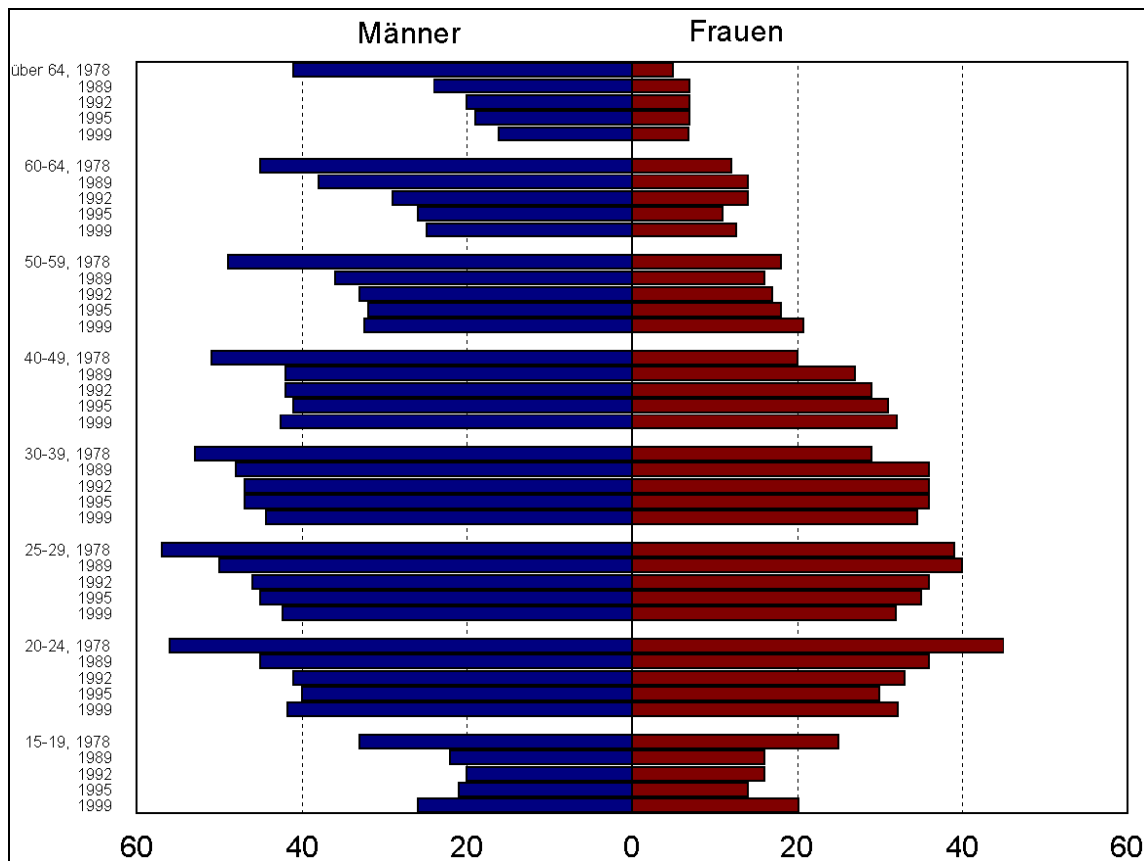
Quelle: Thefeld, W. (2000)

**51.** Im geschlechtsspezifischen Vergleich zeigt sich, dass der Raucheranteil bei Frauen in allen Altersklassen geringer ist als bei Männern. Die Geschlechter unterscheiden sich in der Verteilung des Rauchverhaltens vor allem in ihren Anteilen von Ex- und Nie-Rauchern (Tabelle 8). Während die männliche nichtrauchende Bevölkerung in den hohen Altersgruppen zum größten Teil aus ehemaligen Rauchern besteht, überwiegen bei den Frauen in allen Altersgruppen die Nie-Raucherinnen. Deren Anteil ist insbesondere in den hohen Altersgruppen sehr stark ausgeprägt, worin sich die in der Vergangenheit vorherrschende gesellschaftliche Ablehnung des Rauchens von Frauen widerspiegelt.

Abbildung 2 stellt für Westdeutschland den altersgruppen- und geschlechtsspezifischen Trend der Raucheranteile zwischen 1978 und 1999 anhand der im Rahmen des Mikrozensus durchgeführten Zusatzerhebungen dar. Bei dieser Untersuchung liegen Daten zum Rauchen in der Altersgruppe ab 15 Jahren vor. Insgesamt deutet die zeitliche Entwicklung des Raucheranteile seit Ende der 70er Jahre einen Rückgang in der männlichen Bevölkerung an. Bei den Frauen ist je nach betrachteter Altersgruppe kein einheitlicher Trend zu erkennen. Anlass zur Besorgnis gibt die Beobachtung, dass innerhalb der letzten Dekade die Raucheranteile im jüngsten Alterskollektiv (bis 24 Jahre) wieder ansteigen. Auch in einigen anderen westlichen Industrienationen wie z. B. den USA, Großbritannien, der Schweiz und Australien wird ein solcher Trend bei jungen Men-

schen seit Mitte der 80er- bzw. Beginn der 90er Jahre beobachtet, in Großbritannien und in der Schweiz insbesondere bei Mädchen und jungen Frauen (Baumann, A. u. Phongsavan, P. 1999; Giovino, G.A. et al. 1995; Health Canada 1999).

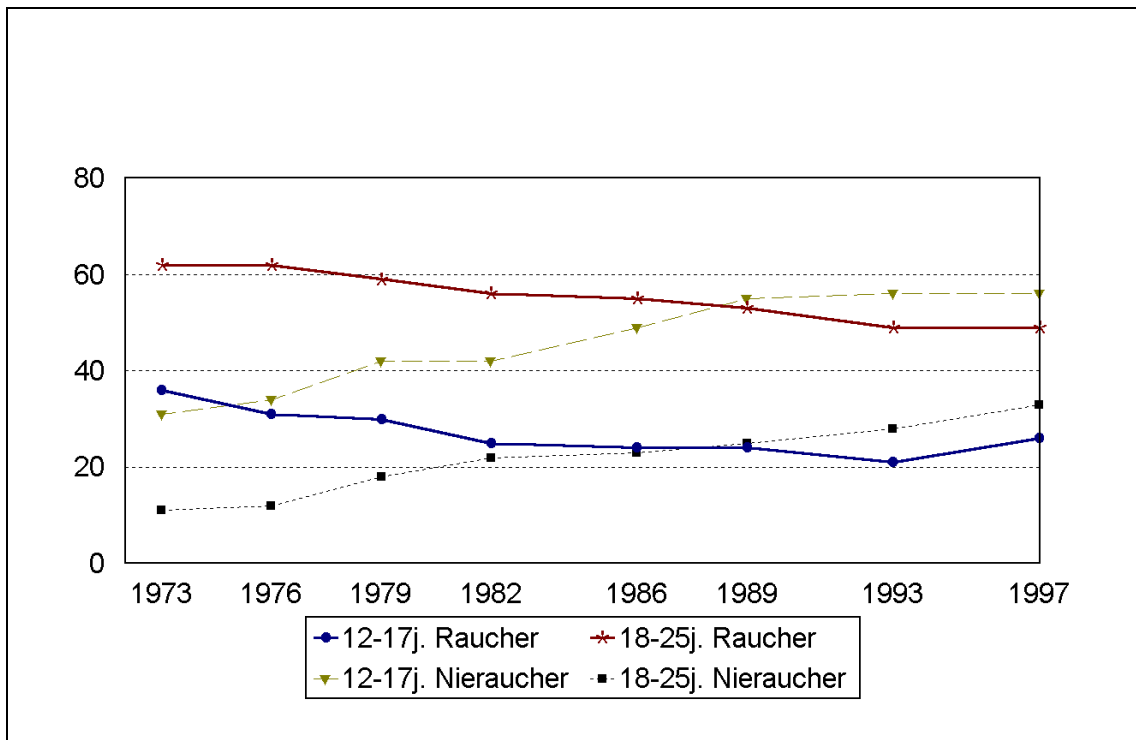
**Abbildung 2: Raucher in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen (Angaben in Prozent)**



*Quelle:* Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Bundesamtes 1998 und Sonderauswertungen Mikrozensus (1999)

Bei Daten aus der Mikrozensus-Untersuchung ist zu beachten, dass die Beantwortung zum Fragebogenteil „Gesundheit“, zu dem die Fragen zum Rauchverhalten gehören, auf freiwilliger Basis geschieht. Die hier gemachten Angaben werden möglicherweise gerade bei jüngeren Menschen von Faktoren wie Zeitgeist oder gesellschaftlicher Toleranz gegenüber einem bestimmten Verhalten beeinflusst. Allerdings zeigt sich dieser Trend auch bei den Daten aus Erhebungen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung für die 12- bis 17-Jährigen in Westdeutschland (Abbildung 3) (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1998).

**Abbildung 3: Zeitliche Entwicklung der Anteile von rauchenden Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Westdeutschland (in Prozent)**



*Quelle:* Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (1998)

Im gleichen Zeitraum ist die Zahl der Nie-Raucher in diesem Alterskollektiv angestiegen. Die geschlechtsspezifische Betrachtung dieser Anteilsentwicklungen ergibt parallele Zeitverläufe. Für 18- bis 24-jährige Westdeutsche liegt darüber hinaus Datenmaterial aus fünf Querschnittsuntersuchungen zwischen 1980 und 1997 des Bundesgesundheitsministeriums (Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen) zu den Rauchgewohnheiten und zur Anzahl der konsumierten Zigaretten vor (Tabelle 10). Diese weisen auf eine tendenzielle Abnahme des täglichen Rauchens sowie der konsumierten Zigarettenmenge hin.

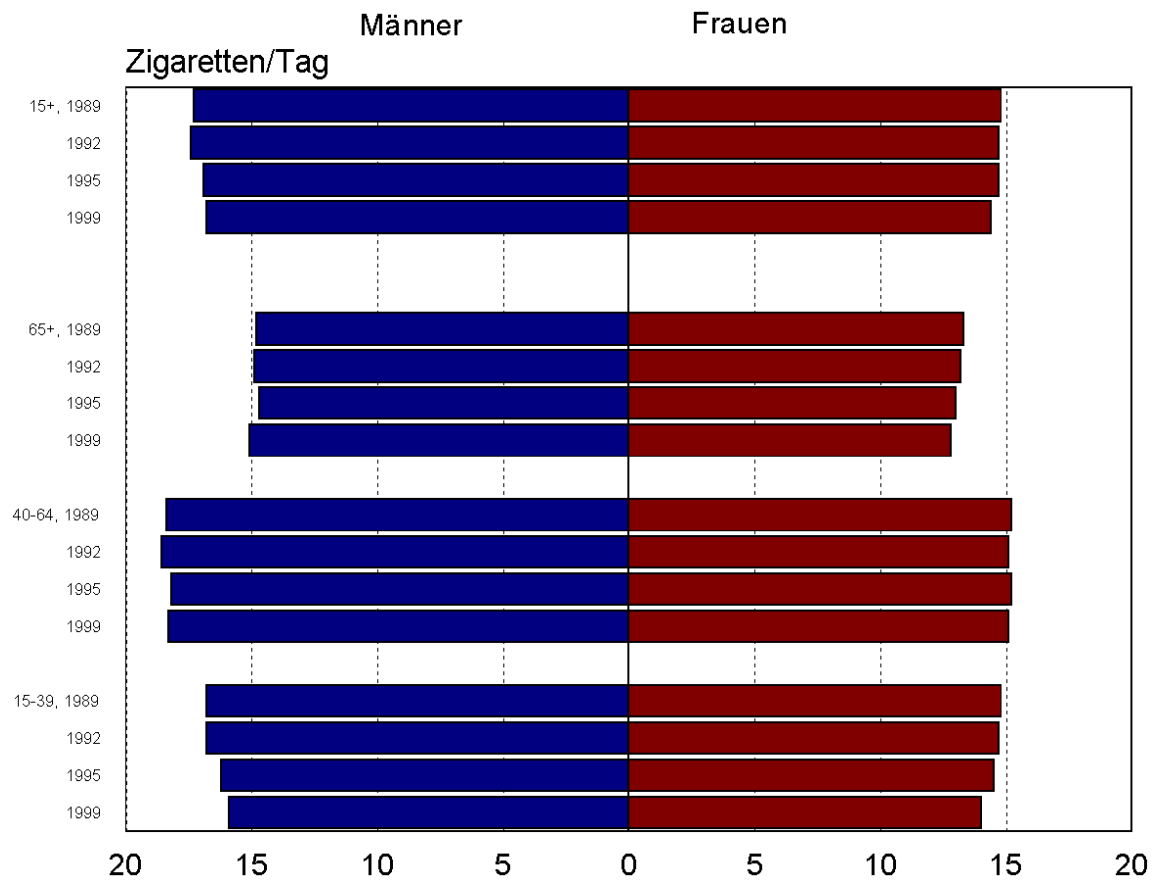
**Tabelle 10: Prävalenz von Rauchern und Anzahl konsumierter Zigaretten: 18-24-Jährige in Westdeutschland, 1980-1997 (Angaben in Prozent)**

		<b>1980</b>	<b>1986</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>1997</b>
Männer	a) Raucher	60,5	50,0	42,5	49,6	46,0
	b) tägl. Raucher in % von a)	87,3	87,2	83,8	51,4	73,0
	c) tägl. Raucher $\geq 20$ Zigaretten in % von b)	51,3	48,4	45,2	53,3	42,6
Frauen	a) Raucher	54,2	41,4	41,9	33,5	33,8
	b) tägl. Raucher in % von a)	84,9	82,1	81,9	65,4	53,8
	c) tägl. Raucher $\geq 20$ Zigaretten in % von b)	35,0	31,5	34,1	37,9	30,8

*Quelle:* Hüllinghorst, R. et al. (2000), modifiziert

**52.** Die Entwicklung des Tabakkonsums nach Alter und Geschlecht lässt sich gut anhand des Datenmaterials des Mikrozensus aufzeigen. Allerdings war die Erhebung zu den Rauchgewohnheiten 1978 noch wenig umfangreich. Erst seit der Sonderbefragung zum Rauchen im Jahre 1989 steht umfangreicheres Material zur Verfügung. In den folgenden Abbildungen sind in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppe die durchschnittlich täglich gerauchte Zigarettenzahl (Abbildung 4), der Anteil der Personen an allen Rauchern, die mehr als 20 bzw. 40 Zigaretten täglich rauchen (Abbildung 5) sowie das durchschnittliche Alter bei Raubeginn für die einzelnen Jahre dargestellt (Abbildung 6).

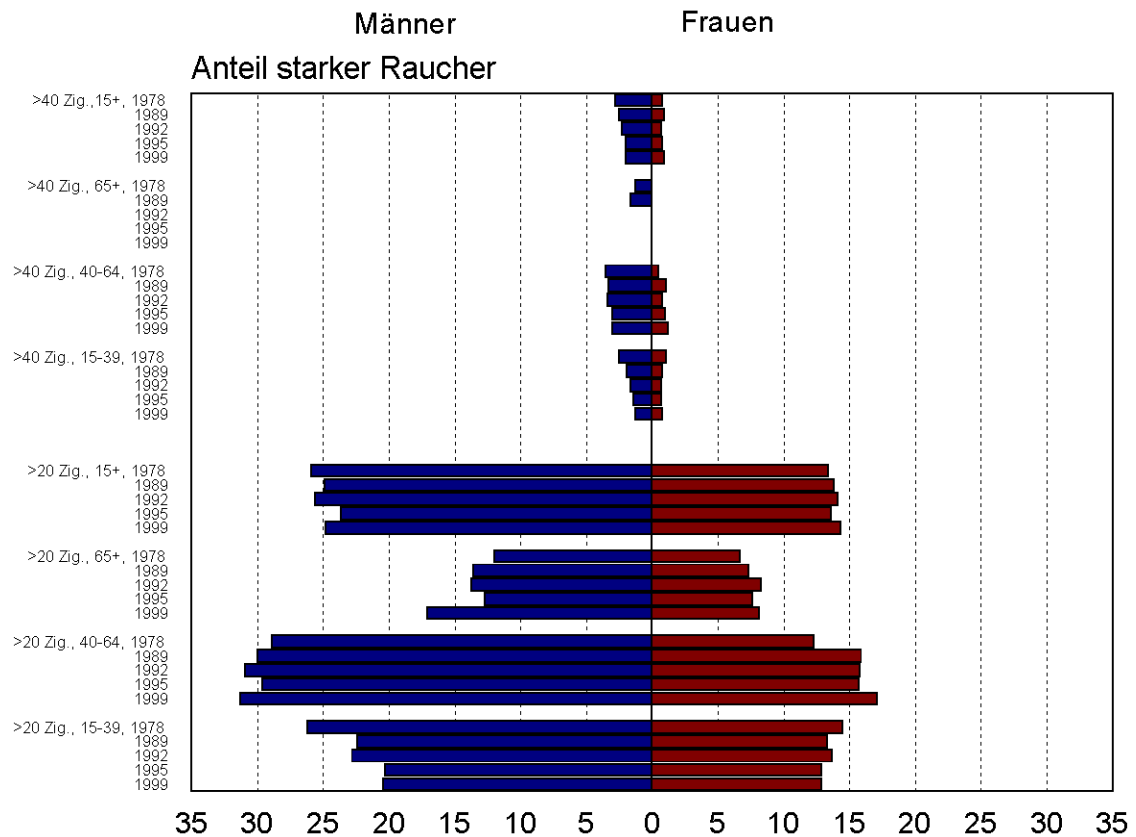
**Abbildung 4: Zeitliche Entwicklung der Anzahl gerauchter Zigaretten/Tag in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen**



*Quelle:* Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Bundesamtes, Sonderauswertungen Mikrozensus (1989-1999)

Die Untersuchung zeigt folgende Ergebnisse: In der mittleren Altersklasse wird am meisten geraucht. Es zeigt sich eine ganz geringfügig fallende Tendenz in der konsumierten Menge (Abbildung 4). Der bekannte geschlechtsspezifische Unterschied im Zigarettenkonsum ist deutlich erkennbar, ein klarer zeitlicher Trend ist nicht auszumachen. In der jüngsten Altersklasse ist der Anteil starker Raucher tendenziell rückläufig, in den älteren Gruppen tendenziell steigend. Diese Beobachtung trifft für beide Geschlechter zu (Abbildung 5). In den höheren Altersgruppen zeigt sich im Gegensatz zu den jüngeren ein deutlicher Altersunterschied im Rauchbeginn der beiden Geschlechter (Abbildung 6).

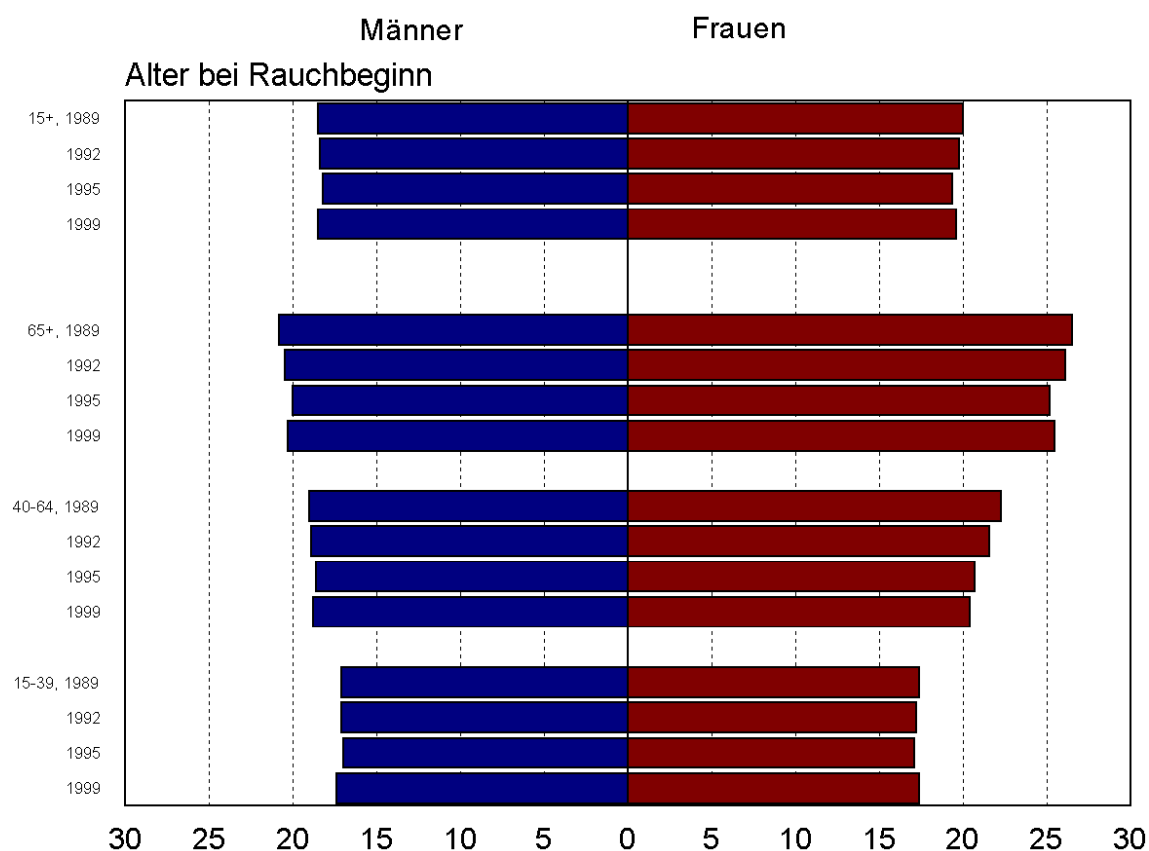
**Abbildung 5: Anteil starker Raucher in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen (in Prozent)**



*Quelle:* Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Bundesamtes, Sonderauswertungen Mikrozensus (1989-1999)

Die Betrachtung der Trends im Rauchverhalten der Erwachsenenpopulation anhand der Daten der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie, sowie des Bundes-Gesundheitssurveys zeigt, dass bei Männern innerhalb des Beobachtungszeitraumes von 1984 bis 1991 in der zur Studie gehörenden Referenzpopulation der Raucheranteil um gut 6 % zurückgegangen, während er bei den Frauen um 5,1 % angestiegen ist (Troschke, v.J. et al. 1998).

**Abbildung 6: Alter bei Rauchbeginn in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen**



*Quelle:* Sonderauswertungen Mikrozensus (1989-1999)

### **Regionalvergleich**

**53.** Bei Männern zeigt sich insbesondere in den jungen Altersgruppen (bis 39 Jahre) ein höherer Raucheranteil in den neuen Bundesländern (vgl. auch Kapitel 6). Der Vergleich der Daten aus der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie, dem zeitgleich durchgeführten Gesundheitssurvey Ost und dem Bundesgesundheitsurvey 1997/98 erlaubt für die 25- bis 69-jährigen den Vergleich der Entwicklung regionaler Unterschiede in Ost- und Westdeutschland. Während zwischen 1990/92 und 1998 der Raucheranteil bei Männern in Westdeutschland, insbesondere in den höheren Altersgruppen gesunken ist (insgesamt bei allen Altersklassen um 3 Prozentpunkte) blieb er im Osten nahezu konstant, wobei die Veränderung in den einzelnen Altersgruppen sehr stark variiert. Bei Frauen in Westdeutschland erhöhte sich der Raucheranteil (insgesamt) lediglich um 0,6

Prozentpunkte, während er bei den Frauen im Osten um 8,6 Prozentpunkte stieg (Tabelle 11).

**Tabelle 11: Entwicklung der Raucheranteile bei Männern und Frauen in Ost- und Westdeutschland von 1990/92 nach 1998<sup>a)</sup>**

Alters- gruppe	Männer (%)				Frauen (%)			
	West		Ost		West		Ost	
	1990/92	1998	1990/92	1998	1990/92	1998	1990/92	1998
25-29 Jahre	46,0	45,0	52,6	49,8	41,8	44,0	38,0	45,7
30-39 Jahre	48,5	47,4	52,1	54,3	40,8	40,6	33,7	43,8
40-49 Jahre	40,9	37,6	38,1	44,4	32,1	31,7	14,3	27,0
50-59 Jahre	32,8	30,7	32,7	28,6	18,6	21,2	10,7	18,2
60-69 Jahre	25,5	18,1	22,3	17,4	12,3	11,3	9,5	14,3
Insgesamt	39,2	36,5	40,6	40,5	28,3	28,9	20,5	29,1

a) Gewichtung 1998 vergleichbar mit 1990/92

*Quelle:* Eigene Darstellung nach Junge, B. u. Nagel, M. (1999)

Die durchschnittlich gerauchte Menge nahm bei beiden Geschlechtern seit Beginn der 90er Jahre im Westen geringfügig ab, im Osten dagegen zu. Dieser Trend war insbesondere bei den Männern ausgeprägt (Tabelle 12). Im Durchschnitt liegt die täglich gerauchte Menge bei beiden Geschlechtern in Ostdeutschland unterhalb derer, die in den alten Bundesländern konsumiert wird (Junge, B. u. Nagel, M. 1999).

**Tabelle 12: Entwicklung der mittleren Anzahl gerauchter Zigaretten/Tag bei Männern und Frauen in Ost- und Westdeutschland von 1990/92 bis 1998<sup>a)</sup>**

Alters- gruppe	Männer				Frauen			
	West		Ost		West		Ost	
	1990/92	1998	1990/92	1998	1990/92	1998	1990/92	1998
25-29 Jahre	19,3	17,1	14,1	17,5	16,3	12,5	9,5	11,1
30-39 Jahre	19,6	18,6	17,1	18,2	15,3	14,9	10,6	11,0
40-49 Jahre	21,6	20,9	16,6	16,6	17,8	16,5	12,0	11,7
50-59 Jahre	18,8	18,5	15,1	15,3	15,2	15,3	11,0	9,7
60-69 Jahre	13,7	15,9	12,2	12,0	9,6	12,6	7,5	10,1
insgesamt	19,2	18,6	15,7	16,9	15,5	14,6	10,3	10,9

a) Gewichtung 1998 vergleichbar mit 1990/92

*Quelle:* Eigene Darstellung nach Junge, B. u. Nagel, M. (1999)

### ***Rauchen nach sozialer Schicht***

**54.** Der Zusammenhang zwischen Rauchgewohnheiten und sozialer Schichtzugehörigkeit ist durch eine Vielzahl von Studien belegt. Wenngleich dieser Zusammenhang je nach betrachteter Nation und Kultur unterschiedlich stark ausfällt, so gibt es tendenziell in westlichen Industrienationen eine inverse Relation zwischen der Wahrscheinlichkeit zu Rauchen und der Wahrscheinlichkeit einer hohen sozialen Schicht anzugehören (Stellman, S.D. u. Resnicow, K. 1997). Auch für die Bundesrepublik konnte dies u. a. mit den Ergebnissen der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie für alle Beobachtungszeitpunkte nachgewiesen werden (Helmert, U. et al. 1989; Troschke, v.J. et al. 1998). Für Menschen aus niedrigeren sozialen Schichten zeigte sich auch eine größere Wahrscheinlichkeit für das gleichzeitige Vorliegen mehrerer gesundheitlicher Risikofaktoren und damit für ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko (Helmert, U. et al. 2000). Auch die Daten des Bundes-Gesundheitssurveys belegen die abnehmende Tendenz zu rauchen in den höheren Schichten. Diese ist bei Männern besonders deutlich zu sehen, wohingegen sich bei Frauen Mittel- und Unterschicht kaum unterscheiden (Knopf, H. et al. 1999).

Deutlich wird diese sozial unterschiedliche Verteilung des Tabakrauchens auch bei einer Auswertung der Mikrozensus-Daten aus dem Jahr 1995 (Mielck, A. 2000). Diese

Stichprobe ermöglicht die getrennte Darstellung der Prävalenzen für Männer und Frauen aus verschiedenen Altersgruppen und mit unterschiedlicher Schulbildung (Helmert, U. u. Borgers, D. 1998). Deutlich erkennbar ist das regelmäßige Muster abnehmender Prävalenz des Tabakrauchens mit zunehmender Schulbildung als Indikator für soziale Schichtzugehörigkeit (Tabelle 13).

**Tabelle 13: Schulbildung und Rauchen bei Erwerbstätigen<sup>a)</sup>**

		<b>Anteil der Raucher (in %)</b>			
		<b>Höchste Schulausbildung</b>			
		Hauptschule	Realschule, Polyt. Oberschule	Fachhochschul- reife	Hochschulreife
Männer	18-34 Jahre	48	41	32	25
	35-49 Jahre	43	38	27	25
	50-65 Jahre	28	24	19	18
	Insgesamt	41	36	27	23
Frauen	18-34 Jahre	40	28	24	20
	35-49 Jahre	33	26	25	19
	50-65 Jahre	15	14	14	13
	Insgesamt	32	24	22	18

a) Datenbasis: Mikrozensus1995

*Quelle:* Helmert, U. u. Borgers, D. (1998)

### **Weitere Datenquellen**

**55.** Abgesehen von den erwähnten Datenquellen haben noch einige andere Studien die Rauchgewohnheiten in Deutschland untersucht. Tabelle 14 stellt die Ergebnisse einiger Untersuchungen nebeneinander, die in den neunziger Jahren durchgeführt wurden.

**Tabelle 14: Ergebnisse verschiedener Erhebungen zu Raucheranteilen (in Prozent)**

Alter	Population	Jahr der Erhebung und Erhebungsart						
		1990/92 <sup>a)</sup>	1992 <sup>b)</sup>	1995 <sup>c)</sup>	1995 <sup>d)</sup>	1995 <sup>e)</sup>	1998 <sup>f)</sup>	1999 <sup>g)</sup>
15-24 Jahre	M West		32		41	31		34
	M Ost		38		44	34		40
	F West		25		31	23		26
	F Ost		24		27	23		29
25-39 Jahre	M West	48	47	47	45	46	47	44
	M Ost	52	52	53	52	50	53	50
	F West	41	36	37	34	36	41	34
	F Ost	36	35	46	40	36	45	37
40-59 Jahre	M West	36	37	36	39	36	36	38
	M Ost	35	37	38	41	37	37	38
	F West	24	23	23	26	24	26	27
	F Ost	13	16	16	22	17	22	22
>15 Jahre	M West		36		37	35		34
	M Ost		39		42	37		37
	F West		22		22	22		23
	F Ost		20		23	19		21

- a) Nat. Survey/Survey Ost, Die Gesundheit der Deutschen - Ein Ost-West-Vergleich von Gesundheitsdaten. RKI-Heft 7/1995, 2. überarb. Auflage, Robert-Koch Institut, Berlin 1995
- b) Mikrozensus, Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 12: Gesundheitswesen, Reihe S.3: Fragen zur Gesundheit, 1992, Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1994
- c) Herbst, K., Kraus, L., Scherer, K.: Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland - Schriftliche Erhebung 1995. Bundesministerium für Gesundheit, Bonn und Institut für Therapieforschung, München 1996
- d) Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.): Aktionsgrundlagen 1995. Köln
- e) Mikrozensus, Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 12: Gesundheitswesen, Reihe S. 3: Fragen zur Gesundheit 1995. Metzler-Poeschel, Stuttgart 1996.
- f) Junge, B., Nagel, M.: Das Rauchverhalten in Deutschland. Gesundheitswesen 61 (1999) Sonderheft 2, S. 121-125
- g) Mikrozensus, Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 12: Gesundheitswesen, Reihe S. 3: Fragen zur Gesundheit 1999. Metzler-Poeschel, Stuttgart 2000.

*Quelle:* Hüllinghorst, R. et al. (2000)

Insgesamt ergeben die in Deutschland durchgeführten Untersuchungen zum Tabakrauchverhalten folgendes Bild:

- Männer rauchen häufiger und mehr als Frauen. Es ist jedoch ein leicht rückläufiger Trend über die Zeit bei den Männern erkennbar, hingegen nicht bei den Frauen.
- Mit zunehmenden Alter nimmt die Häufigkeit des Rauchens ab. Bei jüngeren Altersgruppen ergeben sich in den letzten Jahren Hinweise auf eine erneute Zunahme des Rauchens.
- In den neuen Bundesländern zeigt sich im Vergleich zu den alten Bundesländern eine ungünstigere Entwicklung hinsichtlich Prävalenz und Menge des Rauchens. Allerdings liegt in Ostdeutschland der durchschnittliche tägliche Zigarettenkonsum nach wie vor unterhalb des Westniveaus.
- Das Rauchverhalten zeigt einen deutlichen inversen Schichtgradienten mit unterschiedlichen zeitlichen Trends bei Männern und Frauen.

#### **12.1.3.1.2 Rauchassoziierte Erkrankungen und Mortalität**

**56.** Tabakkonsum wird aufgrund der Variabilität der enthaltenen karzinogenen und toxischen Substanzen mit einer Vielzahl von Erkrankungen assoziiert. Doll, R. et al. (1994) haben in der britischen Ärztstudie gezeigt, dass von 55 untersuchten Todesursachengruppen 24 positiv und eine negativ mit Zigarettenrauchen assoziiert waren. Bei einigen Erkrankungen ist die Evidenz umfangreich genug, um auf einen kausalen Zusammenhang zu schließen. Dies betrifft bei den Krebserkrankungen vor allem Lunge (Jöckel, K.H. 1999), Mund-, Nasen- und Rachenraum, Speiseröhre, Larynx (Jöckel, K.H. 1996), Blase, Bauchspeicheldrüse, Niere, Magen und Gebärmutterhals (Ames, B.N. u. Gold, L.S. 1998; Boyle, P. 1997; NIH u. NCI 1996; Shopland, D.R. 1995). Ein Zusammenhang mit Leukämien, insbesondere mit der akuten myeloischen Leukämie wird postuliert (Boyle, P. 1997; Newcomb, P.A. u. Carbone, P.P. 1992). Über den Zusammenhang mit Brustkrebs wurde in der Vergangenheit spekuliert, jedoch wird Rauchen nicht als gesicherter Risikofaktor für dieses Karzinom angesehen (Baron, J.A. u. Rohan, T.E. 1996; Fentiman, I.S. 2000). Weitere Erkrankungen, die mit Tabakkonsum in einem kausalen Zusammenhang stehen, sind vor allem die koronare Herzkrankheit (vgl. Kapitel 8), Aortenaneurysma, chronisch obstruktive Lungenerkrankung (vgl. Kapitel 10), Cor pulmonale, periphere arterielle Verschlusskrankung, Schlaganfall (vgl. Kapitel 9) und Pneumonie (Boyle, P. 1997). Darüber hinaus gibt es Erkrankungen und

Befunde, für die Studien einen Zusammenhang zum Aktivrauchen nahe legen, wie z. B. Atemwegs- und Magenerkrankungen (Doll, R. et al. 1994) sowie Fertilitäts- und Schwangerschaftsstörungen bei Frauen (Augood, C. et al. 1998; Floyd, R.L. et al. 1993), niedriges Geburtsgewicht, Fehl- und Totgeburten (Committee on Atherosclerosis and Hypertension in Children 1994; Charlton, A. 1994). Letztere belegen die Bedeutung von in-utero Exposition durch Tabakrauch. Tabelle 15 gibt einen Überblick über die wichtigsten mit dem Rauchen assoziierten Erkrankungen.

**Tabelle 15: Übersicht zu rauchassoziierten Erkrankungen**

Zusammenhang zum Rauchen	Krebserkrankungen	Andere Erkrankungen
Sicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lunge</li> <li>- Mund-/Nasen- und Rachenraum</li> <li>- Kehlkopf</li> <li>- Speiseröhre</li> <li>- Bauchspeicheldrüse</li> <li>- Blase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Koronare Herzkrankheit</li> <li>- Cor pulmonale</li> <li>- Aortenaneurysma</li> <li>- Chronisch obstruktive Lungenerkrankung</li> <li>- Schlaganfall</li> <li>- Pneumonie</li> </ul>
Wahrscheinlich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niere</li> <li>- Magen</li> <li>- Leukämie</li> <li>- Gebärmutterhals</li> </ul>	

*Quelle:* Becker, N. u. Wahrendorf, J. (1998)

Die kanzerogene Wirkung des Tabakrauches kann durch die gentoxische Wirkung vieler Bestandteile erklärt werden (Baron, J.A. u. Rohan, T.E. 1996; IARC 1986). Für das Beispiel Lungenkarzinom zeigt sich dabei über die gerauchte Zigarettenmenge hinaus ein Effekt des Alters bei Beginn des Rauchens (Jöckel, K.H. et al. 1992), des Teergehaltes der gerauchten Zigaretten und der Jahre der Rauchabstinenz (Jöckel, K.H. 1999).

**57.** Gesundheitliche Risiken aufgrund von Passivrauchexposition können vor allem beim Lungenkrebs nachgewiesen werden (Baron, J.A. u. Rohan, T.E. 1996; Boyle, P. 1997; Jöckel, K.H. 2000). Aber auch Herzerkrankungen, Schlaganfall und die Einschränkung der Lungenfunktion werden mit dieser Belastung in Verbindung gebracht

(Brownson, R.C. et al. 1997; Hays, J.T. et al. 1998; Wells, A.J. 1998). Bei Kindern ist das Passivrauchen darüber hinaus mit einer Vielzahl von Erkrankungen assoziiert, z. B. Bronchitis, Pneumonie, Asthma (vgl. Abschnitt 10.4.1.1), Mittelohrerkrankungen und plötzlicher Kindstod (Brownson, R.C. et al. 1997; Cook, D.G. u. Strachnan, D.P. 1999) sowie Entwicklungsstörungen in der Kleinkindphase (Schwarz, B. u. Schmeiser-Rieder, A. 1996). Zudem erhöhen rauchende Eltern durch ihre ‚Vorbildfunktion‘ die Neigung der Kinder, selber eines Tages zur Zigarette zu greifen (Woodroffe, C. et al. 1993; Eisenberg, T. u. Balster, R. L. 2000).

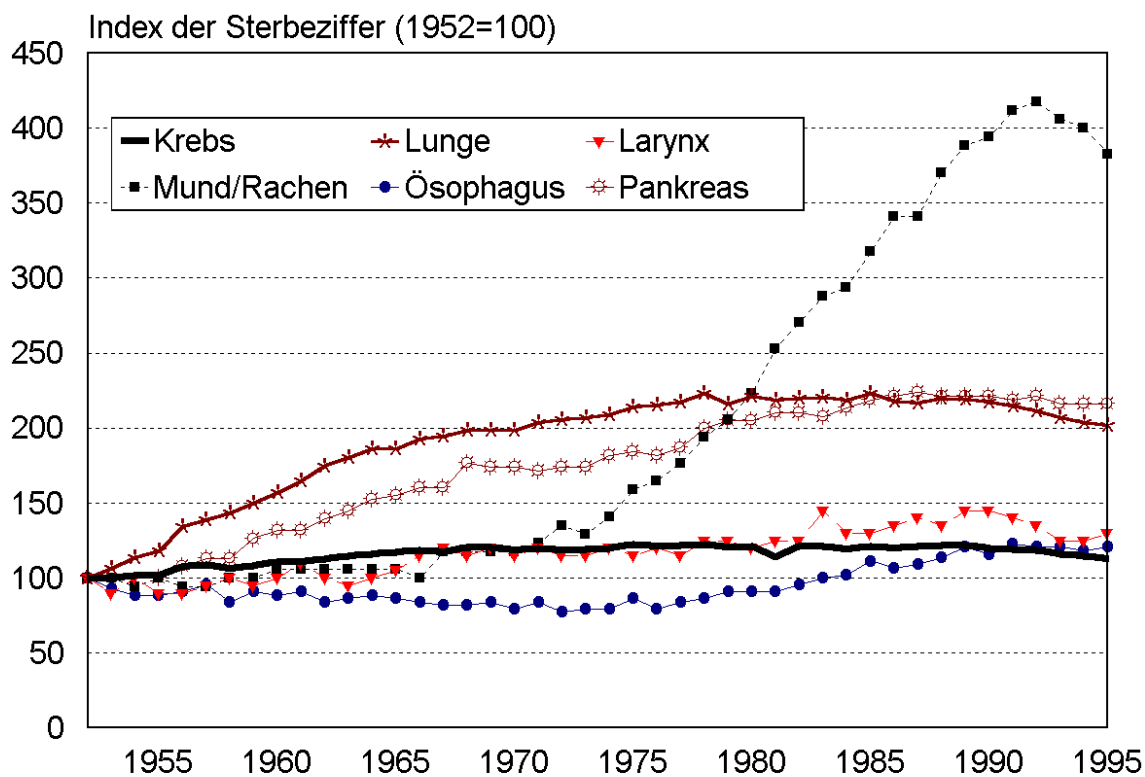
Es wird geschätzt, dass in Deutschland jedes Jahr zwischen 90.000 und 140.000 Menschen an den Folgen von Tabakkonsum sterben (Statistisches Bundesamt 1998; Hüllinghost, R. et al. 2000). Peto, R. et al. (1996) gehen für 1990 von 111.800 durch Rauchen verursachte Todesfälle in Deutschland aus (95.300 Männer und 16.500 Frauen). Dieses entspricht bei Männern 22 % und bei Frauen 3 % aller Todesfälle.

Für die Volkswirtschaft wird der durch Tabakkonsum verursachte Schaden auf jährlich 58 - 85 Mrd. DM geschätzt (Welte R. et al. 2000).

### ***Abschätzung der durch Rauchen verursachten Krebsmortalität***

**58.** In Abbildung 7 und Abbildung 8 werden Trends der Mortalität von Krebs allgemein sowie einiger mit dem Rauchen assoziierter Krebserkrankungen dargestellt (Becker, N. u. Wahrendorf, J. 1998). Dabei wird die Entwicklung der standardisierten Mortalitätsrate zum ersten Beobachtungsjahr 1952 ins Verhältnis gesetzt.

**Abbildung 7: Entwicklung der Sterblichkeit von Männern durch Krebs und spezielle mit dem Rauchen assoziierte Krebsarten<sup>a)</sup> 1952-1995**

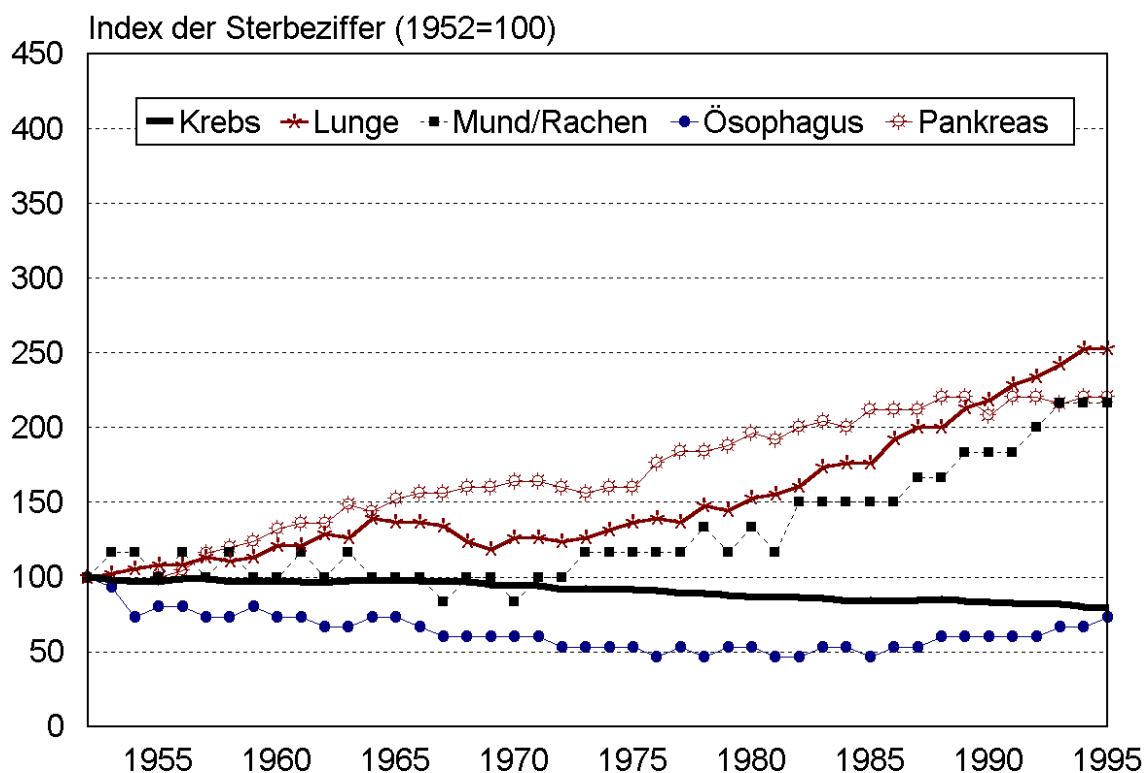


a) Standardisierung der Sterbeziffern auf die Segi'sche Weltbevölkerung<sup>12</sup>

Quelle: Becker, N. u. Wahrendorf, J. (1998)

12 Segi'sche Weltbevölkerung: Standardisierte Bevölkerung, die zum Vergleich von Inzidenzen unter internationalen Populationen herangezogen wird (Becker, N. u. Wahrendorf, J. 1998).

**Abbildung 8: Entwicklung der Sterblichkeit von Frauen durch Krebs und spezielle mit dem Rauchen assoziierte Krebsarten<sup>a)</sup> 1952-1995**



a) Standardisierung der Sterbeziffern auf die Segi'sche Weltbevölkerung

Quelle: Becker, N. u. Wahrendorf, J. (1998)

Insgesamt zeigt sich bei Männern ein Anstieg, bei Frauen ein leichter Rückgang der Krebsmortalität. Bei beiden Geschlechtern sind die Anstiege der Mortalität durch die meisten mit dem Rauchen assoziierten Krebsarten deutlich zu sehen. Die Kurvenverläufe spiegeln jedoch auch hier die unterschiedlichen Entwicklungen des Tabakkonsums wider. Während bei Männern die Kurven nach deutlichem Anstieg bis Mitte/Ende der 80er Jahre abflachen bzw. fallen, ist bei Frauen der langsamere und später einsetzende Anstieg ungebrochen. Dieses spiegelt den Wandel der Rauchgewohnheiten der weiblichen Bevölkerung wider. Der enorme Anstieg der Sterblichkeit durch Mund/Rachen-Karzinome über die Jahre (Abbildung 7) ist auf die Potenzierung des Risikos durch Alkohol und Rauchen zurückzuführen.

In einer Studie wurde die dem Rauchen zugeschriebene Krebsmortalität in Deutschland für Ende der neunziger Jahre geschätzt (Newcomb, P.A. u. Carbone, P.P. 1992). Die

Schätzung basiert auf dem relativen Risiko rauchassoziiierter Mortalität, den im Rahmen des Mikrozensus 1999 ermittelten Prävalenzen gegenwärtiger und ehemaliger Raucher sowie der Mortalität nach Todesursachen in Deutschland (Statistisches Bundesamt 2000). Das im Zuge dieser Berechnungen ermittelte Attributivrisiko (Levin'sche Formel<sup>13</sup>) stimmt insbesondere für Männer sehr gut mit den in verschiedenen Reporten des *US Surgeon General* zitierten überein (Newcomb, P.A. u. Carbone, P.P. 1992). Außerdem stimmt in den USA und in Deutschland die Verteilung der Anteile der männlichen Raucher weitgehend überein, obgleich zwischen beiden Untersuchungen 10 Jahre liegen. Dagegen war in den USA schon vor zehn Jahren ein höherer Anteil an Raucherinnen zu verzeichnen.

**59.** Die Berechnung für Deutschland ergibt, dass insgesamt 52.300 Krebstodesfälle im Jahre 1998 auf das Rauchen zurückzuführen sind (Tabelle 16). Diese Schätzung stellt die Zahl der erwarteten Todesfälle dar, die Zahl der durch das Rauchen verursachten Neuerkrankungen liegt also deutlich höher. Die hier dargestellte Schätzung ist jedoch ungenau, da sie aktuelle Mortalität und Rauchprävalenzen verbindet und die unterschiedlichen Latenzzeiten zwischen Exposition und Effekt nicht berücksichtigt.

---

13 Das Konzept des Attributivrisikos (AR) wurde in den 50er Jahren von Levin eingeführt (Levin, M.L. 1953). Es quantifiziert denjenigen Anteil einer Erkrankung (D), der auf eine Exposition (E) zurückzuführen ist. Danach wird das Attributivrisiko wie folgt berechnet:

$$AR = \frac{P(D) - P(D|\bar{E})}{P(D)} = \frac{P(E)(RR - 1)}{1 + P(E)(RR - 1)}$$

Das AR lässt sich demnach mit den Wahrscheinlichkeiten für das Auftreten von Erkrankung und Exposition sowie dem relativen Risiko (RR) der Erkrankung darstellen.

**Tabelle 16: Schätzung der Zahl der rauchassoziierten Todesfälle durch Krebs in Deutschland 1998, Altersgruppe ab 15 Jahre**

Krebs-Lokalisation	Relatives Risiko von Rauchern zu Ex-Rauchern		Attributivrisiko in %		Todesfälle		Raucher-assoziierte Todesfälle	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Prävalenz (%)	34,7/ 24,8	22,2/ 13,9						
Krebs, gesamt					108.830	103.918	39.534	12.766
Lunge	22,4/ 9,4	11,9/ 4,7	90,5	74,6	28.649	9.284	25.923	6.924
Larynx	10,5/ 5,2	17,8/ 11,9	81,3	84,0	1.407	1.87	1.143	157
Mundraum	27,5/ 8,8	5,6/ 2,9	91,8	56,2	3.826	1.137	3.511	639
Ösophagus	7,6/ 5,8	10,3/ 3,2	77,7	70,3	3.045	921	2.365	648
Pankreas	2,1/ 1,1	2,3/ 1,8	28,9	28,6	5.400	6.233	1.561	1.780
Blase	2,9/ 1,9	2,6/ 1,9	46,9	32,4	3.697	2.092	1.733	679
Niere	3,0/ 2,0	1,4/ 1,2	48,5	10,4	3.097	2.221	1.502	232
Magen	1,5/ -	1,5/ -	14,8	10,0	7.015	6.806	1.037	680
Leukämie	2,0/ -	2,0/ -	25,8	18,2	2.946	2.740	759	498
Cervix		2,1/ 1,9		27,0		1.960		529

*Quelle:* eigene Darstellung nach Newcomb, P.A. u. Carbone, P.P. (1992); Sonderauswertungen Mikrozensus (1999), Statistisches Bundesamt (2000)

Epidemiologische Schätzungen gehen ferner davon aus, dass rund 39.000 Todesfälle durch koronare Herzerkrankungen in Deutschland (1998) auf das Rauchen zurückzuführen sind <sup>14</sup> (Barendregt, J. et al. 1997; Boyle, P. 1997; Hays, J. T. et al. 1998; Tresch, D.D. u. Aronow, W.S. 1996).

<sup>14</sup> Hierbei wurde von einem eher konservativ geschätzten relativen Risiko von RR = 2 für die Mortalität an koronaren Herzerkrankungen ausgegangen. Die Prävalenz aktueller Raucher wurde aus dem Mikrozensus 1999, die Mortalität aus den Angaben des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt 2000) zugrundegelegt. Letztere umfasst die Todesursache „ischämische Herzerkrankungen“ (Kodierung I20-25 nach ICD-10, 3-stellig).

### *Bewertung der Ergebnisse epidemiologischer Daten zur Prävalenz des Rauchens und der rauchassoziierten Mortalität*

60. Bei Betrachtung der Entwicklung der Prävalenz des Rauchens in der westlichen Welt könnte ein Gefühl der Beruhigung aufkommen, da bei Männern der Gipfel der Rauchprävalenz ‚überwunden‘ scheint und hier zunächst abnehmende Tendenzen erkennbar sind. Die Vermutung läge nahe, dass diese Entwicklung bei Frauen zeitversetzt ähnlich sein wird. Beunruhigend sind jedoch vor allem und trotzdem drei Punkte:

- die steigende Prävalenz rauchender junger Frauen, die möglicherweise eine höhere Empfänglichkeit gegenüber Tabakkarzinogenen aufweisen (Zang, E.A. u. Wynder, E.L. 1996),
- die steigenden Prävalenz bei jungen Menschen allgemein und
- die für viele rauchassoziierte Erkrankungen steigende Mortalität<sup>15</sup>.

Positiv ist in diesem Zusammenhang die Tatsache zu sehen, dass die Aufgabe des Tabakrauchens deutlich positive Auswirkungen auf den Gesundheitszustand hat (Samet, J.M. 1992). Viele Erkrankungsrisiken können deutlich verringert werden, nähern sich in einigen Fällen sogar dem Risiko von Nichtrauchern an. So wird z. B. durch die Aufgabe des Tabakrauchens die Lebenserwartung deutlich verlängert (Peto, R. et al. 2000). Doll et al. beschreiben als Ergebnis der Ärztstudie, dass bei vor dem 35. Lebensjahr beginnender Rauchabstinenz sich die Lebenserwartungen der Ex-Raucher und Nichtraucher nicht signifikant unterscheidet (Doll, R. et al. 1994). Diese Beobachtung verdeutlicht die Bedeutung von Raucherentwöhnungsmaßnahmen (vgl. Abschnitt 12.1.3.2).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass für viele rauchassoziierte Todesursachen ein steigender zeitlicher Trend oder bestenfalls eine Stagnation auf hohem Niveau bzw. ein leichter Abfall zu verzeichnen ist. Bei allen methodischen Bedenken erscheint eine Zahl von mehr als 100.000 rauchbedingten und rauchmitbedingten Todesfällen in Deutschland jährlich wahrscheinlich. Die Anzahl von Neuerkrankungsfällen, die durch Rauchen verursacht oder mitverursacht werden, dürfte sogar noch erheblich höher liegen, ohne zum gegenwärtigen Zeitpunkt genauer eingeschätzt werden zu können. Hinzu

---

15 Weiterhin ist zu ergänzen, dass der Zigarettenkonsum in den Ländern Zentral- und Osteuropas (Boyle, P. 1997) und in vielen Entwicklungsländern (Niu, S.R. et al. 1998; Peto, R. et al. 1999; Peto, R. et al. 1996) derzeit ansteigt. Die Auswirkungen dieses Trends werden sich vorwiegend erst in Jahren bis Jahrzehnten bemerkbar machen.

kommen die Erkrankungs- und Todesfälle, die dem Passivrauchen zugeschrieben werden müssen.

#### **12.1.3.1.3 Methodische Caveats**

**61.** Folgende Probleme bei der Identifizierung und Quantifizierung von rauchbedingten Risiken müssen zumindest angesprochen werden, wenn man die Gefahren des Zigarettenrauchens diskutiert. Bei der Identifizierung von Risiken kommen primär epidemiologische Beobachtungsstudien zum Zuge, die zunächst nur statistische Assoziationen belegen. Ob für die statistischen Assoziationen auch eine Kausalität gegeben ist, wird in einem mehrstufigen Prozess überprüft, bei dem neben Charakteristika der epidemiologischen Evidenz noch weitere Kriterien, wie biologische Plausibilität und Ergebnisse von Tierexperimenten etc. eine Rolle spielen (siehe z. B. die Kriterien von Bradford Hill) (Last, J.M. et al. 1995; Rothman, K.J. u. Greenland, S. 1998). Bei den genannten Befunden muss nach dem gegenwärtigen Stand des medizinischen Wissens von einem kausalen Zusammenhang ausgegangen werden, wenngleich nicht völlig ausgeschlossen werden kann, dass z. B. genetische Faktoren sowohl das Suchtverhalten als auch die Prädisposition für bestimmte Erkrankungen beeinflussen. Neuere Studien weisen in diesem Zusammenhang auf Gene hin, die zumindest mit dem Suchtverhalten assoziiert sind (Anokhin, A.P. et al. 1999; Lerman, C. et al. 1999; Noble, E.P. 1998; Shields, P.G. et al. 1998; Spitz, M.R. et al. 1998; Waldman, I.D. et al. 1999; Wu, X. et al. 2000).

Die Grenzen der Aussagefähigkeit der dargestellten Zahlen liegen in der Zuverlässigkeit, mit der vermutlich durch Rauchen induzierte Erkrankungs- bzw. Todesfälle dokumentiert werden. Zu nennen sind hier:

- die dem Ansatz zugrunde liegende Ceteris-paribus-Annahme,
- die Quantifizierung der relativen Risiken,
- das Problem der Latenz,
- die postulierte Kausalität und
- die Nichtberücksichtigung weiterer möglicher rauchassoziierter Erkrankungen.

Letzteres würde allerdings die Zahl der rauchbedingten Erkrankungen bzw. Todesfälle deutlich höher werden lassen, so dass nach dem gegenwärtigen Stand der Erkenntnisse

die genannten Zahlen cum grano salis das tatsächliche durch Rauchen induzierte Morbiditäts- und Mortalitätsgeschehen eher unterschätzen dürften.

Wenn von ‚Rauchen‘ die Rede ist, bezieht sich dieses zumeist auf das Rauchen von Zigaretten. Es darf aber nicht vergessen werden, dass auch das Rauchen von Pfeifen, Zigarillos und Zigarren in unserem Kulturkreis eine gewisse Bedeutung hat. Wenn gleich die damit verbundenen Risiken weniger gut erforscht sind, ist doch davon auszugehen, dass diese Arten des Tabakkonsums keinesfalls ungefährlich sind, sondern mit erheblichen gesundheitlichen Risiken einhergehen. So ist beispielsweise auch für Pfeifen-, Zigarillo- und Zigarrenraucher von einem erhöhten Lungenkrebsrisiko auszugehen und auch von einem erhöhten Passivrauchrisiko durch diese Tabakkonsumarten (Boffetta, P. et al. 1999a und 1999b). Diese Beobachtung ist auch in Bezug auf die Prävention wichtig, da es nicht sinnvoll sein kann, eine riskante Lebensstilform durch eine andere zu ersetzen.

### 12.1.3.2 Anti-Tabak-Kampagne als Teil der Präventionspolitik

#### 1. Einleitung

**62.** Nach der Zugehörigkeit zu einer sozial weniger privilegierten Gruppe ist Zigarettenrauchen bei epidemiologischer Betrachtung der zweitstärkste Prädiktor für einen schlechten Gesundheitszustand und vorzeitigen Tod. Rauchen verursacht bzw. begünstigt das Auftreten zahlreicher, darunter auch der besonders häufigen chronisch degenerativen Erkrankungen (vgl. Kapitel 9 und 11). Für die USA mit ihrer im Vergleich zu Deutschland deutlich niedrigeren Prävalenz des Tabakrauchens wurde errechnet: „*smoking kills more people than do AIDS, Alcohol, cocaine, heroin, homicide, suicide, motor vehicle crashes, and fires combined*“ (Institute of Medicine 2001). In Deutschland sterben infolge des Tabakrauchens jährlich ca. 100.000 Menschen. Für die USA werden verlorene 6,6 Lebensjahre pro tabakassoziiertem Sterbefall angegeben. Viele hunderttausend Menschen leiden infolge des Tabakrauchens an chronischen Erkrankungen, haben deshalb eine geringere Lebensqualität, sind arbeitsunfähig bzw. scheiden vorzeitig aus dem Arbeitsleben aus.

Angesichts des höchst prekären und zu Recht unter strenger öffentlicher Observanz stehenden Umgangs mit Risiken für Gesundheit und Leben innerhalb der medizinischen Versorgung ist der vergleichsweise sorglose Umgang staatlicher und generell öffentlicher Gesundheitspolitik mit dem sehr großen gesundheitlichen Risiko ‚Tabakrauchen‘ weder vernünftig noch hinnehmbar.

Dies ist wahrscheinlich auch nahezu allen Fachleuten und Verantwortlichen bekannt und bewusst. Auch bei der Befragung des Rates sprachen sich zahlreiche Akteure für bevölkerungsweite und zielgruppenspezifische Kampagnen gegen das Tabakrauchen aus. Im Kontrast dazu steht die Abwesenheit größerer Initiativen oder gar nationaler Politik gegen das Tabakrauchen. Es scheint, als habe sich Resignation über das Thema gelegt, wofür es auch ‚gute‘ Gründe zu geben scheint:

- Herkömmliche Ansätze der Beeinflussung des Tabakrauchens mit edukativen Mitteln zeigten kaum Wirkung. Wer öffentlich gegen das Tabakrauchen auftrat, konnte leicht in die

Ecke genussfeindlicher Miesmacher und Spielverderber gestellt werden. Vor allem die epidemiologisch relativ erfolgreiche Anti-Tabak-Politik in den USA konnte wegen ihrer repressiven und ausgrenzenden Aspekte kaum als Vorbild, sondern vielfach eher als Abschreckung dienen.

- Konzepte kohärenter und integrierter Präventionspolitik gegen das Tabakrauchen ließen sich bislang in Deutschland nicht durchsetzen, sie stießen auf eine breite und widersprüchliche Ablehnungskalition. Insbesondere die Tabakindustrie baute solche Negativkoalitionen mit offenen und verdeckten Instrumenten und erheblichem finanziellen Aufwand auf und unterstützte sie (Novelli, W.D. 2000).
- Resignation ließ sich auch durch die Beobachtung legitimieren, dass das Tabakrauchen ohnehin im Abklingen sei: Tabakrauchen war lange Zeit ein Phänomen in den oberen sozialen Schichten, das danach von weniger privilegierten Gruppen nachgeahmt wurde. Da seit einigen Jahrzehnten das Rauchen in den oberen Schichten wieder abnimmt, bestand die Hoffnung, dass dem die Gesamtbevölkerung mit einem gewissen zeitlichen Abstand folgen würde (Goldstein, M.S. 1992).

Alle drei Gründe lassen sich heute nicht mehr aufrechterhalten:

- Tabakrauchen nimmt in großen Bevölkerungsgruppen nicht ab, in manchen sogar zu. Dies betrifft vor allem Jugendliche zwischen 12 bis 17 Jahren. Die Raucherquote in dieser Altersgruppe nahm zwischen 1993 und 1997 von 20 auf 28 % zu und verbleibt seither stabil auf diesem hohen Niveau (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2001). Weiterhin muss von steigendem Tabak-Konsum bei Frauen ausgegangen werden: Seit 1990/92 ist die Raucherinnen-Quote von 26,7 auf 29,0 % gestiegen (Junge, B. u. Nagel, M. 1999). Aktuelle epidemiologische Daten zeigen weiterhin, dass bei Personen beiderlei Geschlechts, die gleichzeitig mehrere Merkmale sozialer Benachteiligung aufweisen, die Prävalenz des Rauchens im Vergleich zu Personen mit einer besonders günstigen Lebenslage um das Fünffache erhöht ist (Helmert, U. et al. 2000).
- Die herkömmlich edukativen Methoden der bloßen Information, Abschreckung und Angsterzeugung sowie formale Verbote gelten heute in Pädagogik, Psychologie und Gesundheitswissenschaften als überholt. Seit den ursprünglich in der Stanford-Universität (USA) zur Prävention der Herz-Kreislaufkrankheiten konzipierten Ansätze (Farquhar, J.W. et al. 1990; Puska, P. et al. 1985) ist eine wissenschaftliche und gesundheitspolitische Entwicklung in Gang gekommen, die v. a. auf die Mobilisierung sozialer Gruppen in ihren jeweiligen Lebensräumen zielt (*Community-Ansatz*) und dabei v. a. die Kommunikation unter sozial Gleichen zur Verhaltensmodifikation (*Peer-Ansatz*) zu aktivieren versucht. Präventionspolitik und -kampagnen beschränken sich im Zuge dieser Entwicklung auch nicht mehr auf die Thematisierung der gesundheitlichen Belastungen, sondern nehmen gleichermaßen die Steigerung bzw. Vermehrung gesundheitlicher Ressourcen in den Blick (vgl. Band I, Abschnitt 2.1.1). Seinen bisher größten Erfolg und einen erheblichen Entwicklungsschub konnte dieser Ansatz in den letzten Jahren in der Primärprävention der HIV-Infektion erzielen (Rosenbrock, R. et al. 2000).
- Aids-Prävention hat nicht nur methodische Fortschritte, sondern auch eine neue politische Erfahrung erbracht: Auch im vielfältig fragmentierten Gesundheitswesen in Deutschland ist es möglich, eine nationale Koalition gegen ein großes Gesundheitsrisiko zu bilden und handlungsfähig zu machen (Rosenbrock, R. u. Wright, M. 2000). Zwar geschah dies im Hinblick auf Aids unter Sonderbedingungen, die sich nicht reproduzieren lassen (Rosenbrock, R. et al. 2000), aber der Beweis der Möglichkeit ist damit gleichwohl erbracht.

Der Rat sieht unter diesen veränderten Bedingungen nicht nur die weiter bestehende Notwendigkeit, sondern auch die politische Möglichkeit einer neuen nationalen Anti-Tabak-Kampagne als „Nationale Aktion ‚rauchfrei‘“.

Bevor dieser Politikvorschlag in Umrissen skizziert wird, sollen im folgenden zunächst Erfahrungen mit bisherigen Anti-Tabak-Kampagnen referiert werden, soweit sie wissenschaftlich evaluiert wurden.

## **2. Anti-Tabak-Kampagnen – Erfahrungen und Ergebnisse**

**63.** Unter dem Stichwort ‚Anti-Rauch-Programme‘ lassen sich eine Vielzahl von Ansätzen zusammenfassen, die sich je nach Maßnahme in institutionellem Rahmen, Instrument, einbezogener Instanz, Person, Dauer und Zielgruppe unterscheiden. So wird beispielsweise nach individuenzentrierten versus bevölkerungs- bzw. gruppenorientierten, oder präventiven versus therapeutischen Konzepten unterschieden.

Anti-Tabak-Kampagnen verfolgen im Wesentlichen drei Ziele:

- Nichtraucherliche Personen vom Rauchbeginn abzuhalten (primäre Prävention des Tabakrauchens). Im Fokus stehen dabei Jugendliche, da diese besonders gefährdet sind, sich zum Rauchen verleiten zu lassen und durch die Gewohnheit zum Raucher und dann abhängig zu werden.
- Bereits rauchende Personen vom Rauchen abzuhalten bzw. ihren Konsum einzuschränken (Raucherentwöhnung, primäre, sekundäre und tertiäre Prävention).
- Die Allgemeinbevölkerung vor unfreiwilliger Passivrauchexposition zu schützen (primäre Prävention der Passivrauchexposition).

Als Zielgröße der primären Prävention kann sowohl die Anzahl der rauchenden Personen, als auch die gerauchte Menge verwendet werden. In der Regel fokussieren sich Präventionskampagnen auf die erstgenannte Zielgröße, obgleich die Reduktion der gerauchten Zahl von Zigaretten und anderer Tabakprodukte auch eine Reduktion des Risikos für die meisten rauchassoziierten Erkrankungen mit sich bringt. Ausschlaggebend für die Fokussierung auf die Aufgabe des Rauchens dürfte die Ansicht sein, dass Rauchen mit einem Suchtpotenzial verbunden ist und somit ein ‚kontrolliertes‘ Rauchen schwer bis gar nicht zu erreichen ist. Überdies verbleibt auch dem ‚kontrollierten‘ Raucher das Risiko seiner kontrollierten Rauchmenge.

Andererseits zielen einige der im Ausland durchgeführten Studien und Interventionen darauf ab, ein möglichst breites Bevölkerungsspektrum zu erreichen und dadurch sowohl die Nichtraucher vom Rauchen abzuhalten als auch die Raucheranteile und den Konsum zu senken.

Zum Erreichen dieser Ziele werden verschiedene Wege vorgestellt. Die Ansätze gehen über das Feld der reinen Primärprävention des Rauchens hinaus, da eine eindeutige Zuteilung wegen der vermutlich indirekten Wirkung sekundärpräventiver Programme auch in den Bereich der Primärprävention hinein schwierig erscheint, und ein kohärenter Ansatz für die gesamte Prävention des Rauchens erforderlich ist.

### **2.1 Prävention des Tabakrauchens**

**64.** Die besondere Dringlichkeit primärpräventiver und eine besondere Schwierigkeit sekundär- bzw. tertiärpräventiver Maßnahmen gegen das Tabakrauchen werden deutlich, wenn das Suchtpotenzial von Nikotin in Rechnung gestellt wird (Buchkremer, G. et al. 2000), für dessen Messung es zwar keinen Gold-Standard gibt (Colby, S.M. et al. 2000a und 2000b), welches aber bereits 1988 vom *US Surgeon General* in dem Report „*The Health Consequences of Smoking: Nicotine Addiction*“ als gegeben konstatiert wurde (Fisher, E. B. et al. 1993). So wurde in einer regionalen Studie in München und Umgebung der Anteil Tabakabhängiger nach DSM-IV<sup>16</sup>

---

16 DSM-IV: Diagnostisches und Statistisches Manual psychischer Störungen, 4. Version von 1994 (dt. Ausgabe von 1996) Hrsg.: Amerikanische Psychiartrische Assoziation (Anonymous 1998)

unter den 14- bis 24-Jährigen auf 15 % geschätzt (Nelson, C.B. u. Wittchen, H.U. 1998), Colby, S.M. et al. (2000a) schätzen diese Zahl sogar tendenziell noch höher ein, ohne konkrete Schätzwerte anzugeben. Außerdem ist bekannt, dass nur wenige Menschen nach Abschluss ihrer Teenager-Zeit zu regelmäßigen Rauchern werden bzw. überhaupt damit anfangen (Lantz, P.M. et al. 2000).

Tabakprävention kann sowohl auf verhaltens- als auch auf verhältnisbezogener Ebene angesiedelt und entweder angebots- oder nachfrageorientiert sein. Es besteht breiter Konsens, dass die effektivste Methode der Reduktion tabakabhängiger Gesundheitsgefährdungen die Verhinderung des Einstieges in den Konsum ist.

### **2.1.1 Edukative Maßnahmen**

**65.** Da der Einstieg meist im Jugendalter beginnt, kommt der jugendtypischen Prävention, die in der Regel edukativ und personalkommunikativ angelegt und vor allem im schulischen oder gemeindebezogenen Setting angesiedelt ist, zentrale Bedeutung zu. Hierbei ist die Auswahl der präventiven Verfahren entscheidend, und die Entwicklung und Umsetzung muss auf der Grundlage evidenzbasierter Empfehlungen geschehen. Diese lassen sich aktuell wie folgt definieren:

- Kognitiv ausgerichtete Maßnahmen können Wissen, jedoch kaum Einstellungen und Verhalten verändern.
- Affektiv und auf alternative Verhaltensweisen ausgerichtete Maßnahmen zeigen mäßige kurzfristige Effekte auf Wissen, Einstellungen und Verhalten.
- Maßnahmen der ‚sozialen Impfung‘ sind darauf angelegt, Jugendliche dazu zu befähigen, soziale Einflussfaktoren, z. B. durch Werbung oder durch Gleichaltrige, zu erkennen und ihnen zu widerstehen. Sie zeigen derzeit offenbar die besten einstellungs- und verhaltensbezogenen Veränderungspotenziale (Bruvold, W. H. 1993; Meichenbaum, D. 1985; Reid, D. et al. 1995; Lantz, P. M. et al. 2000).

Jedoch sind nach wie vor Schwächen bei den meisten edukativen Programmen zu verzeichnen. So stellte sich beispielsweise das schulische und mit hohen Erwartungen verbundene „*Hutchinson Smoking Prevention Project*“, das schwerpunktmäßig auf die sozialen Determinanten des Rauchens ausgerichtet war, als völlig ineffektiv heraus (Clayton, R.R. et al. 2000; Peterson, A.V. et al. 2000). Es zeigte sich, dass auch nach allen Regeln der Kunst konzipierte und umgesetzte Präventionsprogramme, die sich auf schulbasierte und edukative Ansätze beschränken, zwar den Einstieg in den Konsum um ein bis zwei Jahre hinauszögern, ihn häufig aber langfristig nicht völlig verhindern können. Je zeit- und personalintensiver solche Programme sind, desto größer ist ihre Wirkung. Aber auch unter optimalen Bedingungen ist nicht zu erwarten, dass mehr als maximal 30 % der ohne Intervention mit dem Rauchen beginnenden Jugendlichen dazu befähigt werden, den Einstieg in den Konsum hinauszuschieben (Bruvold, W. H. 1993; Rooney, B. R. u. Murray, D. M. 1996; Reid, D. 1999; Stead, M. et al. 1996).

### **2.1.2 Mehrdimensionale gemeindebezogene Programme**

**66.** Unter Einbeziehung verschiedener Personen und Institutionen (z. B. Eltern, Schule, Beteiligung von Unternehmen, Vereinen, Flankierung durch Tabaksteuer, Medienkampagnen, Gemeindeaktionen, Schaffung rauchfreier Zonen) scheinen mehrdimensionale gemeindebezogene Programme deutliche Erfolge zu erzielen (Wakefield, M. A. et al. 2000). Dieses zeigt sich z. B. in Interventionsprogrammen wie dem „*California Tobacco Control Program*“, dessen aggressives Vorgehen zu eindrucksvollen Ergebnissen hinsichtlich Zigarettenkonsum und Mortalität durch Herzkrankungen geführt hat (Fichtenberg, C.M. u. Glantz, S.A. 2000). Insgesamt haben acht Bundesstaaten in den USA nach einem ähnlichen Schema eine umfassende Tabakpolitik

etabliert (Erhöhung des Zigarettenpreises, Finanzierung eines *Health Promotion Fund* und *Control Programs* mit diesen Mitteln), die aus drei Säulen besteht:

- zahlreichen kommunalen Projekten (auf der gesamten Bandbreite von verhaltensbezogener Prävention und Behandlung bis hin zu gesellschaftspolitisch orientierten Anstrengungen zur Änderung der tabak-bezogenen Umweltfaktoren),
- landesweiten begleitenden wegbereitenden und unterstützenden Massenmedienkampagnen, die insgesamt getragen werden von einem
- landesweiten Netz an kooperierenden Unterstützungs-Dienstleistern, deren primäre Aufgabe es ist, Angehörigen der Gesundheits- und anderer relevanter Berufe sowie Laien für die Tabakprävention zu qualifizieren.

Erfahrungen, inwieweit sich dieses Vorgehen auf Deutschland übertragen lässt, gibt es nicht, zumindest nicht aus dem suchtpreventiven Bereich.

Unabhängig von nationalen Besonderheiten ist jedoch generell die Berücksichtigung des jeweiligen sozialen Kontextes erforderlich. Das leuchtet unmittelbar ein, wenn man die Faktoren analysiert, in denen sich Raucher von Nichtrauchern unterscheiden. Hier sind z. B. Unterschiede im Bildungsstatus, in der sozioökonomischen Schicht, in der Lebenslage und in den Eigenschaften des jeweiligen sozialen Netzwerkes zu nennen, die häufig auch zu Rauchexperimenten in der Jugend führen (Burt, R.D. et al. 2000; Committee on atherosclerosis and hypertension in children 1994; Giovino, G.A. et al. 1995; Mayhew, K.P. et al. 2000).

Insgesamt sollten edukative Präventionskampagnen, um wirksam zu sein, in eine umfassende gemeindebezogene Präventionsstruktur eingebunden sein. Für solche Interventionsprogramme in der Gemeinde liegt eine beschränkte Evidenz für die Effektivität vor, wenn diese Strategien breit angelegt, flexibel handhabbar und partizipativ gestaltet sind und von politischen Rahmenvereinbarungen gestützt werden (Sowden, A. u. Arblaster, L. 2000a). Nur im Verbund mit einem umfassenden Tabakkontrollprogramm können gemeindebezogene Maßnahmen langfristig wirksam sein. Als effektive und wichtige Elemente einer umfassenden Präventionspolitik haben sich auch die Maßnahmen erwiesen, die im folgenden dargestellt werden.

#### **2.1.2.1 Massenmedienkampagnen**

**67.** Die Prävention anhand von Intervention durch Massenmedien allein hat einen geringen Effekt auf das Rauchverhalten von Jugendlichen (Sowden, A.J. u. Arblaster, L. 2000b). Allerdings können sie dennoch hilfreich eingesetzt werden, da sie eine große Anzahl Jugendlicher und Erwachsener erreichen und Themenaufmerksamkeit sichern. Direkte Potenziale der Verhaltensänderung sind zwar bislang nicht nachweisbar, allerdings stimulieren Medienkampagnen die öffentliche Auseinandersetzung, sie verändern das gesellschaftliche Klima und können das Feld für weitere Maßnahmen bereiten (Reid, D. et al. 1995; Stead, M. et al. 1996).

#### **2.1.2.2 Preiserhöhungen**

**68.** Preissteigerungen gelten als das wirksamste Einzelinstrument zur Reduktion von Tabakkonsum. Preis- und Steuererhöhungen sind in der Lage, den Konsum zu reduzieren. Die Preiselastizität liegt bei etwa -0,4 bis -0,7, bei Jugendlichen bei -1,2 (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 2000). Dies zeigt, dass besonders Jugendliche und junge Erwachsene von Preiserhöhungen gesundheitlich profitieren würden, denn sie sind preissensitiver und reagieren mit noch deutlicheren Konsumverringerungen auf steigende Preise als Erwachsene. Ob allerdings schon der Einstieg in den Konsum durch Preissteigerungen verhindert werden kann, darüber besteht derzeit noch Unklarheit (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 1999).

Eine Minderheit unter den Rauchern kompensiert erfahrungsgemäß Preiserhöhungen z. B. durch den Konsum von Zigaretten mit höherem Nikotingehalt. Der erwartete Gesundheitseffekt durch

Preiserhöhungen wird aber als bedeutsamer eingeschätzt als diese unerwünschten Wirkungen (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 1999). Dies gilt in ähnlicher Weise auch für die Problematik der sozialen Ungerechtigkeit. Ärmere Gruppen der Bevölkerung werden durch steigende Preise doppelt belastet, da sie zum einen, einen vergleichsweise größeren Anteil ihres Einkommens für Zigaretten ausgeben müssen und zum anderen häufiger zu den Rauchern zählen. Allerdings zeigen sich die ärmeren Bevölkerungsgruppen – nicht überraschend – als besonders preis-responsiv, so dass der Gesundheitsgewinn durch Preiserhöhungen gerade in diesen Bevölkerungsgruppen besonders hoch ist (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 1999).

### **2.1.2.3 Werbeverbote**

**69.** Die Bedeutung von Werbung ist nicht alleine darauf beschränkt, dass sie Konsum bewirken oder fördern kann. Sie dient außerdem dazu, positive Bilder mit Zigarettenkonsum zu verknüpfen und den Zigarettenkonsum als normales und weitverbreitetes Alltagsverhalten erscheinen zu lassen. Studien belegen sowohl den Zusammenhang zwischen Werbeausgaben und Konsummengen (Saffer, H. u. Chaloupka, F.J. 1999), als auch den Zusammenhang zwischen Werbeverböten und Tabakkonsum. Beispielsweise zeigte die Untersuchung von Hanewinkel, R. u. Pohl, J. (1998), dass ein Werbeverbot für Tabak den Konsum verringert und umgekehrt Tabakwerbung bei Jugendlichen gruppenspezifisch den Konsum erhöht.

Begrenzte Werbeverbote, beispielsweise nur für das Fernsehen, sind wirkungslos, da sie zu Kompensationsmaßnahmen, etwa in Form von vermehrter Werbung in Zeitschriften, oder zum Ausweichen auf andere Werbestrategien, z. B. Sponsoring, führen. Auch die Begrenzung von Werbung auf ausgewählte Zielgruppen, vor allem auf Erwachsene, ist wirkungslos, da Jugendliche Werbeplakate auch dann sehen, wenn sie mehr als 100 Meter von Schulen entfernt stehen; in der Realität werden diese Regeln zudem häufig nicht eingehalten. Nur ein vollständiges Werbeverbot kann wirksam Einstellungen und auch Verhalten verändern. Innovative Anti-Werbung, z. B. gegen die Tabakindustrie, hat eine große Reichweite und erweist sich als wirksam (Goldman, L.K. u. Glantz, S.A. 1998).

Werbeverbote sollten auch das Verbot von (falsch angelegten) ‚Anti-Tabak-Präventionsmaßnahmen‘ der Tabakindustrie einschließen. Seit einigen Jahren betätigt sich die Zigarettenindustrie in der Prävention des Zigarettenkonsums für Jugendliche mit der Botschaft, dass Tabakprodukte ausschließlich für Erwachsene Genussmittel darstellen. Tatsächlich wird auf diese Weise die Botschaft transportiert, dass Rauchen zum ‚Erwachsensein‘ gehört, wodurch auf Jugendliche ein starker Reiz für den – sofortigen oder späteren – Einstieg ausgeübt wird (Schmidt, B. 2001).

Allerdings darf das Verbot von Werbung nur eine von vielen Maßnahmen sein, ansonsten ist eine spürbare Veränderung nicht zu erreichen (Chapman, S. 1996; Saffer, H. u. Chaloupka, F.J. 1999).

### **2.1.2.4 Verkaufsbeschränkungen**

**70.** Anders als beim Verkauf von Alkohol an Minderjährige, der durch das Jugendschutzgesetz reglementiert ist und die Abgabe von Alkohol an frei verfügbaren Automaten verbietet, ist im Hinblick auf Tabakprodukte nur das Rauchen in der Öffentlichkeit, jedoch nicht die Abgabe oder der Erwerb für Minderjährige bzw. unter 16-Jährige gesetzlich geregelt. Ein bundesweites Verkaufsverbot an Minderjährige, wie dies in anderen Ländern üblich ist, kann für Jugendliche allerdings sowohl positive Botschaften transportieren (Rauchen ist schädlich und darum nicht frei verfügbar) als auch negative Wirkungen zeigen (‚verbotene Früchte‘). Interventionen mit dem Ziel, den Verkauf von Tabakwaren an Minderjährige zu unterbinden, haben zwar den positiven Effekt, dass der Verkauf zurückgeht, meist ist dieser Erfolg jedoch nicht von Dauer (Stead, L.F. u. Lancaster, T. 2000b). Außerdem ist unklar, ob ein beschränkter Zugang von Jugendlichen tatsächlich einen Effekt auf deren Rauchprävalenzen hat (Lantz, P.M. et al. 2000;

U.S. Department of Health and Human Services 2000). Generell gelten Verkaufsbeschränkungen nur dann als wirksam, wenn sie effektiv implementiert werden und die Implementation sanktionsbewehrt kontrolliert wird. In der Praxis dagegen sind sie bislang schlecht kontrollierbar. Die Compliance ist gering und zahlreiche Lücken können das Gesamtsystem destabilisieren. Zusätzliche Schulung von Verkäufern zeigt ebenfalls keine Erfolge (Reid, D. et al. 1995; Lantz, P. M. et al. 2000).

#### **2.1.2.5 Zigarettenautomaten**

**71.** Zwei Drittel aller rauchenden Jugendlichen versorgen sich in Deutschland aus Zigarettenautomaten. Obwohl die quantitative Bedeutung dieses Vertriebsweges in den letzten Jahren abgenommen hat, sind in Deutschland immer noch ca. 800.000 öffentlich zugängliche Zigarettenautomaten aufgestellt. Eine generelle Abschaffung von Zigarettenautomaten dürfte einen erheblichen Effekt auf die Menge gerauchter Zigaretten haben. In den USA hat es sich auch als sinnvoll erwiesen, den Verkauf von Einzelzigaretten oder Kleinabgabemengen, etwa mit 10 Zigaretten pro Schachteln, die überwiegend von Jugendlichen genutzt werden, zu unterbinden (Chaloupka, F.J. u. Grossman, M. 1996; Wakefield, M.A. et al. 2000, Willemsen, M.C. u. de Zwart, W.M. 1999). Die von Teilen der Zigarettenindustrie vorgeschlagene Einführung von Chipgeld lässt einen ähnlichen Effekt wie bei Verkaufsbeschränkungen erwarten, nämlich den Anreiz für Kinder und Jugendliche, ‚zigarettenfähiges Chipgeld‘ als Symbol der Erwachsenenwelt zu erlangen.

#### **2.1.2.6 Rauchverbote für Jugendliche**

**72.** In Deutschland ist nach § 9 Jugendschutzgesetz Jugendlichen unter 16 Jahren das Rauchen in der Öffentlichkeit verboten. Diese seit langem bestehende Vorschrift wird in Deutschland seit Jahrzehnten praktisch nicht mehr durchgesetzt, und entsprechend gehören rauchende Jugendliche zum alltäglichen Stadtbild. Allerdings werden Rauchverbote gegenüber Jugendlichen von Public Health-Experten kritisch bewertet, denn solche Regelungen sind nur dann sinnvoll, wenn sie auch kontrolliert durchgesetzt werden. Sanktionsmechanismen müssten bei potenziellen Regelverstößen verfügbar sein und angewendet werden. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass in Deutschland von jeder Plakatwand und an jeder Bushaltestelle Jugendliche zum Rauchen animiert werden, lässt die Befürchtung eines ‚*blaming the victim*‘ bei einer potenziellen Bestrafung von Jugendlichen, die gegen ein Rauchverbot verstoßen, plausibel erscheinen. Entsprechend gibt es auch auf internationaler Ebene wenig Erfahrungen mit Rauchverboten für Jugendliche in der Öffentlichkeit, die über allgemeine Rauchverbote in öffentlichen Räumen hinausgehen. Angemessener erscheint statt dessen das Verbot, Zigaretten an Jugendliche abzugeben und die entsprechende Sanktionierung der Verstöße auf Seiten der Händler (Lantz, P.M. et al. 2000). Rauchverbote für Jugendliche in spezifischen Settings, z. B. in der Schule, weisen derzeit noch widersprüchliche Ergebnisse auf. Allerdings gelten strikt durchgesetzte schulische Rauchverbote und besser noch verbindliche Rauchverbote zu Hause als moderat wirksame Strategien zur Konsumreduktion bei Jugendlichen (Wakefield, M.A. et al. 2000).

#### **2.1.2.7 Rauchrestriktionen**

**73.** Örtliche Rauchverbote und rauchfreie Zonen reduzieren sowohl die Wahrscheinlichkeit, überhaupt zu rauchen, als auch die durchschnittliche Menge gerauchter Zigaretten (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1999). Rauchrestriktionen reduzieren die Gelegenheiten, überhaupt zu rauchen und verändern das kulturelle Klima im Hinblick auf das Rauchen (Mélihan-Cheinin, P. u. Hirsch, A. 1997; US Departement of Health and Human Services 2000). Darüber hinaus sind Rauchrestriktionen in der Öffentlichkeit auch ein Beitrag zum Schutz von Nichtraucher vor Passivrauchen.

### **2.1.2.8 Produktregulationen**

**74.** Im Sinne der Schadensbegrenzung sind gesetzlich verankerte Produktregulierungen, die dazu beitragen, Tabakprodukte so wenig gesundheitsschädlich wie möglich zu produzieren, dringend erforderlich. Tabakrauch enthält über 4.000 chemische Verbindungen, mindestens 43 gelten als erwiesenermaßen krebsauslösend, und der Großteil der übrigen Substanzen als allgemein gesundheitsschädlich (Kappauf, H. u. Gallmeier, W.M. 1998). Zahlreiche dieser toxischen Inhaltsstoffe sind kein notwendiger Bestandteil bei der Zigarettenproduktion, sondern werden zusätzlich zugeführt, beispielsweise Ammoniak, um die suchterzeugende Wirkung des Nikotins zu erhöhen und auch bei niedrigdosierten Zigaretten sicherzustellen (Hurt, R.D. u. Robertson, C.R. 1998). Aus Public-Health-Sicht sind sowohl umfangreiche und gesetzlich abgesicherte Aktivitäten der Tabakindustrie für eine Schadstoffreduktion als auch eine umfassende Produktdeklaration erforderlich.

### **2.1.2.9 Warnhinweise**

**75.** Es gibt derzeit wenig Forschung zur Wirksamkeit von Warnhinweisen (zumindest für Jugendliche). Bisherige Studien sprechen allerdings für eine geringe Erfolgsrate. Warnhinweise sind dennoch, ebenso wie ‚Beipackzettel‘ über Inhaltsstoffe und unerwünschte Wirkungen, im Sinne des Verbraucherschutzes zweckmäßig und notwendig (International Consultation on Tobacco and Youth 1999; Reid, D. et al. 1995; Willemsen M.C. u. de Zwart, W.M. 1999).

Außerdem müsste die irreführende Beschriftung von Zigarettschachteln und Werbeplakaten mit Begriffen wie ‚*light*‘ oder ‚*ultra-light*‘ unterbunden werden, da diese Bezeichnungen eine verringerte Gesundheitsschädlichkeit implizieren und damit gesundheitsbewusste Raucher möglicherweise eher zum Umsteigen als zum Ausstieg anregen, obwohl von einer geringeren Schädlichkeit bei niedriger dosierten Zigaretten nicht ausgegangen werden kann.

Insgesamt werden nachfrageorientierte (Verhaltensprävention, Massenmedienkampagnen, Preiserhöhungen, Werbeverbote) für wirksamer gehalten als angebotsorientierte Maßnahmen (Jha, P. u. Chaloupka, F.J. 2000).

### **2.1.2.10 Anti-Schmuggelaktivitäten**

**76.** Aktivitäten gegen den Zigaretten-Schmuggel gehören zu den Prioritäten der weltweiten Anti-Tabak-Politik, da dem Schmuggel aus drei Gründen ein großer Einfluss auf die Gesundheit der Weltbevölkerung zukommt (Jha, P. u. Chaloupka, F.J. 2000). Zum einen können geschmuggelte Zigaretten in Regionen, in denen starke Importkontrollen Zigarettenkonsum zu begrenzen versuchen, neue Märkte etablieren. Zum zweiten wird Zigarettschmuggel immer wieder als Argument gegen die Wirksamkeit von Strategien der Preiserhöhungen ins Feld geführt. Für Deutschland von besonderer Relevanz ist drittens die Tatsache, dass geschmuggelte Zigaretten, aufgrund ihres in der Regel günstigeren Preises, gerade den hierzulande besonders vulnerablen Gruppen (ärmere Bevölkerungsschichten und Jugendliche) erlauben, mit dem Rauchen zu beginnen bzw. den Konsum nicht zu beschränken oder aufzugeben. Das Ausmaß der durch Schmuggel verlorenen Staatseinnahmen ist zudem beträchtlich. Es wird geschätzt, dass etwa 6 - 8 % aller weltweit gerauchten Zigaretten geschmuggelt sind (Jha, P. u. Chaloupka, F.J. 2000).

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass durch umfassende Anti-Tabak-Kampagnen der Beginn des Rauchens bei Jugendlichen in 20 % bis 40 % der Fälle zeitlich verschoben oder sogar vermieden werden kann (U. S. Department of Health and Human Services 2000). Bei solchen umfassenden Tabakkontrollprogrammen erweisen sich Umfang der finanziellen Unterstützung der Kampagnen aus öffentlichen Quellen und Neutralisierung des Einflusses der Tabakindustrie als entscheidende Faktoren. Preiserhöhung für Tabakwaren in Kombination mit weiteren Anstrengungen gelten als die effektivste Variante zur Prävention und Reduktion des Rauchens (Leu, R. 1979; Wakefield, M. et al. 2000).

## 2.2 Rauchreduzierung und –entwöhnung

77. Zu den Strategien einer Reduktion des Tabakrauchens gehören Selbsthilfe- und Behandlungsmaßnahmen, Interventionsprogramme und gesetzliche/staatliche Regelungen. Zu letzteren gehört in Deutschland beispielsweise die Besteuerung von Tabakwaren.

Kröger, C. et al. (2000) stellen eine Reihe der in Deutschland existierenden Maßnahmen zur Selbsthilfe und der Behandlung vor. Diese in Deutschland angebotenen Programme zur Raucherentwöhnung sind in fast allen Fällen hinsichtlich ihrer Effektivität nicht evaluiert worden. Deshalb muss für die Evaluation solcher Maßnahmen auf internationale Publikationen zurückgegriffen werden, die jedoch eine Übertragbarkeit auf die deutsche Bevölkerung nur eingeschränkt zulassen. So hat z. B. die Cochrane Library umfangreiche Metaanalysen und Reviews zur Thematik der Rauchentwöhnung unter dem Stichwort ‚*Smoking Cessation*‘ zusammengestellt<sup>17</sup>. Derzeit scheinen die wissenschaftlichen und kommerziellen Aktivitäten auf dem Gebiet der Rauchreduzierung mithilfe pharmazeutischer Produkte zuzunehmen (European Journal of Public Health 2000; Institute of Medicine 2001). Ob damit lediglich dem säkularen Trend der Individualisierung der Prävention marktgängig entsprochen wird, oder ob auf diesem Wege tatsächlich epidemiologisch relevante Ergebnisse erzielt werden können, ist derzeit noch unklar (Kühn, H. u. Rosenbrock, R. 1994; Schmacke, N. 2001).

Unbeschadet der Priorität mehrdimensionaler bevölkerungs- bzw gruppen- bzw setting-bezogener Programme sollten Rauchern auch evidenzbasiert wirksame Instrumente zur Selbsthilfe angeboten bzw. ihnen der Weg in wirksame Programme der individuellen Behandlung geebnet werden. Dies ist nicht zuletzt im Interesse und deshalb auch Aufgabe von Krankenkassen.

### 2.2.1 Selbsthilfemaßnahmen

78. Bei den Selbsthilfemaßnahmen, die auf der Eigeninitiative des Rauchers beruhen, wird in erster Linie zwischen Medienangeboten, nicht verschreibungspflichtigen Präparaten und technischen Hilfsmitteln unterschieden. Beispiele dafür sind:

- Medienangebote: z. B. Bücher, Kassetten, Videos, Software;
- Präparate: z. B. Nikotinpflaster, Nikotinkaugummi, Kräuterzigaretten etc.;
- Technische Hilfsmittel: z. B. Venturi-Filterspitzen (schrittweise Reduktion des Nikotin- und Schadstoffgehalts).

Solche Maßnahmen sind niederschwellig, weitverbreitet und erreichen auch ansonsten schwer zugängliche Zielgruppen. Zusätzlich fällt die Kosten-Nutzen-Relation hier günstig aus. Dabei sind niederschwellige Maßnahmen „meist nur von kurzer Dauer und stellen geringe zeitliche, motivationale und intellektuelle Anforderungen an den Raucher“ (Kröger, C. et al. 2000). Im Vergleich zu den deutlich aufwendigeren Behandlungsmaßnahmen ist ihre Effektivität jedoch gering und sie erhöhen die Wahrscheinlichkeit, mit dem Rauchen aufzuhören, nur geringfügig (Fiore, M.C. et al. 2000; Lancaster T. u. Stead, L.F. 2000c). Bisher haben in Deutschland nur etwa 2 % der Personen, die mit dem Rauchen aufgehört haben, solche, zudem meist auch teuren Materialien verwendet (Kröger, C. et al. 2000). Auch fehlen bei den deutschsprachigen Selbsthilfematerialien Untersuchungen zur Evidenz fast vollständig. Eine Ausnahme bildet laut Kröger

---

17 Abbot, N.C. et al. 2000; Gourlay, S.G. et al. 2000; Hughes, J.R. et al. 2000; Lancaster, T. u. Stead, L.F. 2000a, 2000b, 2000c und 2000d; Lumley, J. et al. 2000; Rice, V.H. u. Stead, L.F. 2000; Silagy, C. et al. 2000; Silagy, C. 2000; Sowden, A. u. Arblaster, L. 2000a und 2000b; Stead L.F. u. Lancaster, T. 2000a und 2000b; Stead L.F. u. Hughes, J.R. 2000; Thomson, O.B. et al. 2000; White, A.R. et al. 2000.

ein 6-wöchiges Programm des Arbeitskreises Raucherentwöhnung (Tübingen), das eine Kombination aus Verhaltenstherapie und Nikotinsubstitution darstellt, seit Jahren angewendet wird und sich in mehreren Studien als effektiv erwiesen hat (Kröger, C. et al. 2000). Auch auf die individuellen Bedürfnisse eines Rauchers zugeschnittene Materialien haben sich als vergleichsweise effektiv herausgestellt (Lancaster, T. u. Stead, L.F. 2000c).

### 2.2.2 Behandlungsmaßnahmen

79. Auf der Kombination aus multimodalen, kognitiv-verhaltenstherapeutischen Elementen und Nikotinsubstitution basiert auch der Erfolg der individuellen oder in Gruppen stattfindenden Behandlungsmaßnahmen (Birkenfeld, F. et al. 1995; Hajek, P. 1996; Kröger, C. et al. 2000; Müller, M.J. u. Neuser, J. 1995). Einem aktuellen Report des US Surgeon General zufolge bleiben 20 bis 25 % der Anwender solcher Ansätze auch ein Jahr nach Behandlung abstinent (U.S. Department of Health and Human Services 2000). Multimodal bedeutet in diesem Zusammenhang, dass alle Phasen der Raucherentwöhnung spezifisch angesprochen werden. Anders als Selbsthilfemaßnahmen, die zwar auch fremde Personen einbeziehen können, beruhen die Behandlungsmaßnahmen auf einem persönlichen Kontakt zwischen dem Anbieter oder Therapeuten und dem Raucher. Beispiele solcher Behandlungen werden im folgenden aufgeführt:

- Einzelmaßnahmen (*face to face*), z. B. Akupunktur, Hypnose, verschreibungspflichtige Präparate (Nikotinsubstitutionspräparate, Psychopharmaka), Psychotherapie, Beratung, Telefonberatung, computergestützte Expertensysteme (Zwischenstufe zwischen Selbsthilfe und Behandlung);
- Gruppenbehandlung (*support-groups*): Diese eher hochschwelligeren Angebote setzen eine gewisse Motivation voraus und sind effektiver als die beschriebenen Selbsthilfemaßnahmen (Fiore, M.C. et al. 2000; Stead, L.F. u. Lancaster, T. 2000a).

Derzeit ist unklar, ob die Behandlung in Gruppen der individuellen Betreuung in ihrer Effektivität überlegen ist (Stead, L.F. u. Lancaster, T. 2000a). Eine Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen der Intensität der Betreuung und der Effektivität wurde zwar in einigen Studien festgestellt (Fiore, M.C. et al. 2000; U.S. Department of Health and Human Services 2000), ist aber umstritten (Stead, L.F. u. Lancaster, T. 2000a). In Deutschland gibt es zu einigen der Gruppenprogramme zwar eine systematische Evaluation, jedoch ohne Einbezug einer Kontrollgruppe. Dabei zeigten sich vorwiegend Programme mit der oben bereits angesprochenen Kombination aus kognitiv-verhaltenstherapeutischen Maßnahmen und Nikotinsubstitution bzw. -reduktion als erfolgreich. Telefonische Beratung von Rauchern und computergestützte Expertensysteme sind in Deutschland nur vereinzelt bzw. gar nicht verfügbar, gelten aber im Vergleich zu den Selbsthilfeprogrammen als effizientes Angebot (Kröger, C. et al. 2000).

Internationale Studien haben gezeigt, dass alle kommerziell erhältlichen Formen der Nikotinsubstitution effektive Pharmakotherapeutika in der Raucherentwöhnung sind (Fiore, M.C. et al. 2000) und zwar unabhängig von weiteren Unterstützungsmaßnahmen des Rauchers. Eine Erhöhung der üblichen Dosis bei Nikotinplastern hat sich dabei z. B. in der europäischen CEASE-Studie als wirkungsvoll herausgestellt (Tonnesen, P. et al. 1999). Die Behandlung mit Bupropion (alleine oder in Kombination mit Nikotinsubstitution) erscheint vielversprechend (Campbell, I.A. 2000; Jorenby, D.E. et al. 1999; Silagy, C. et al. 2000). Weitere Studien sind jedoch erforderlich. Clonidin und Nortriptylin scheinen einen gewissen positiven Effekt zu haben, der sich jedoch auf nur wenige Studien stützt. Insbesondere beim Clonidin sind jedoch gravierende Nebenwirkungen zu berücksichtigen. Andere Behandlungsformen und Medikamente, denen bisher nur eine geringe Effektivität nachgewiesen werden konnte, sind z. B. Mecamylamin, Akupunktur, Hypnosetherapie, Anxiolytika und Lobelin. Die letzteren beiden werden derzeit als ineffektiv eingestuft (Lancaster, T. et al. 2000).

Aversives Rauchen, insbesondere das schnelle Rauchen, scheint für bestimmte Raucher einen positiven Effekt zu haben. Nähere Informationen zu Therapien und Therapeutika geben die bereits erwähnten Reviews der Cochrane Library<sup>18</sup>.

Nicht vergessen werden sollte aber auch der Ratschlag durch medizinisches Personal und insbesondere durch den behandelnden Arzt (Lindinger, P. et al. 2000; Rice, V.H. u. Stead, L.F. 2000; Silagy, C. 2000), der zwar nur geringe Effekte, insbesondere bei bereits erkrankten Patienten (Westmass, J.L. et al. 2000) aufweist, dafür aber verhältnismäßig kostengünstig ist.

Für Interventionsprogramme im Rahmen von Studien und Bevölkerungsprogrammen für Erwachsene wurde im Rahmen der Cochrane Collaboration ein Review erstellt, dessen Ergebnisse jedoch noch nicht veröffentlicht sind (Secker-Walker, R. 2000). Aus Deutschland liegen hierzu Erfahrungen aus der Deutschen Herz-Kreislauf Präventionsstudie vor (Hoffmeister, H. et al. 1996; Troschke, v. J. et al. 1998). Für die Interventionspopulation ergab sich im zeitlichen Vergleich bei den Männern als Nettoeffekt der Interventionsmaßnahme eine Verringerung des Raucheranteils von über 10 % im Vergleich zur Referenzbevölkerung, wohingegen bei den Frauen lediglich eine Reduktion von 2,6 % erzielt werden konnte. Bei diesen führte die Intervention lediglich zu einer gebremsten Steigerung der Prävalenz. In der Rauchmenge (mittlere Anzahl täglich gerauchter Zigaretten) konnte in der Interventionsgruppe bei beiden Geschlechtern eine leichte Reduktion (2,2 %) beobachtet werden, während in der Referenzpopulation diese Menge konstant blieb. Diese Erfolge wurden durch eine Kombination von Ansätzen erzielt, wie z. B. Anti-Tabak-Kampagnen in Medien und Postern, Rauchentwöhnungskurse und Einrichtung von rauchfreien Umgebungen.

Die Bedeutsamkeit eines multidimensionalen Ansatzes in der Reduktion des Tabakkonsums in der Gesamtbevölkerung zeigt z. B. das neuseeländische Programm zur Kontrolle des Tabakverbrauchs (Laugesen, M. u. Swinburn, B. 2000). Dieses umfasste unterschiedliche Maßnahmen wie Aufklärung, professionelle Entwöhnungsangebote, Zugangsbeschränkung für Jugendliche, Warnschilder auf Packungen, erhöhte Tabaksteuer, Schaffung rauchfreier Umgebungen, generalisiertes Werbeverbot der Zigarettenindustrie etc. Die Ergebnisse wurden an Hand der verringerten Prävalenz des Rauchens (Erwachsene: -17 % und Jugendliche: -20 %) und des verringerten Tabakkonsum pro Erwachsener (Erwachsene: -45 % und pro Raucher gerauchte Zigarettenmenge: -34 %) innerhalb von 13 Jahren (1985 bis 1998) gemessen. Der Erfolg dieses Ansatzes war, dass der Konsum fast halbiert werden konnte. Allerdings wurde dieser Erfolge hauptsächlich durch Verringerung des Konsums pro Raucher erreicht.

Der Erfolg jeglicher Behandlung wie auch präventiver Ansätze hängt entscheidend von der Einstellung der beteiligten Personen (Raucher bzw. Allgemeinbevölkerung) zum Rauchen und deren Motivation mit dem Rauchen aufzuhören bzw. sich vor den rauchassoziierten Gefahren schützen zu wollen, ab. Deshalb sollte die Unterstützung der Motivationsbildung ein unverzichtbarer Bestandteil jeder Politik gegen das Tabakrauchen sein.

Um die Motivation des Entwöhnungswilligen zu unterstützen, sollte schon vor Beginn einer Rauchentwöhnungsbehandlung auf mögliche negative Nebenwirkungen, wie die Möglichkeit einer initialen Gewichtszunahme oder ein zeitweiliger Anstieg der Nervosität und Reizbarkeit, hingewiesen werden. Insbesondere bezüglich der Gewichtszunahme sollten im Rahmen der Entwöhnungsbehandlung Diätanleitungen, Hilfen bei der Durchführung sowie Motivation zu vermehrter sportlicher Betätigung gegeben werden.

### **2.3 Schutz vor Passivrauchexposition**

**80.** Hierzu gibt es eine Reihe von gesetzlichen Regelungen und staatlichen Verordnungen, die entweder indirekt (z. B. Brandschutzvorschriften, gaststättenrechtliche Vorschriften,

---

18 Vgl. Fußnote 17.

Jugendschutz) oder direkt (z. B. Arbeitsrecht, Verkehrsrecht) dem Nichtraucherschutz dienen (Birkenfeld, F. et al. 1995). In Deutschland gehören dazu:

- Einschränkung der Raucherlaubnis in der Öffentlichkeit (z. B. Rauchverbot in öffentlichen Verkehrsmitteln, U-Bahnhöfen),
- Arbeitnehmerrecht auf einen rauchfreien Arbeitsplatz.

Versuche zum Erlass eines Nichtraucherschutzgesetzes waren in Deutschland bislang nicht erfolgreich. Aus noch unveröffentlichten Daten des Bundes-Gesundheitssurveys zu Passivrauchexposition geht hervor, dass 55 % der Nichtraucher unfreiwillig Tabakrauch einatmen müssen (Hüllinghorst, R. et al. 2000). 21 % der Nichtraucher gaben eine Exposition am Arbeitsplatz, 13 % eine häusliche Belastung und 43 % eine Exposition andernorts an. 64 % der mitrauchenden Nichtraucher fühlen sich durch das Passivrauchen gestört (Hüllinghorst, R. et al. 2000). Aus Sekundäranalysen zu Daten der Studie „Aktionsgrundlagen 1995“ der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, bei der 1.521 Erwerbstätige befragt wurden, geht hervor, dass je nach befragter Berufsgruppe zwischen 43 % und 65 % der Beschäftigten die Frage „Ist Rauchen am Arbeitsplatz erlaubt?“ bejahten (Hoffman, A. 1998). Dagegen ergab eine Umfrage des Forsa Meinungsforschungsinstitutes 1994, dass in 33 % der Betriebe in Deutschland insgesamt keinerlei Einschränkung des Rauchens besteht, während in 22 % ein totales Rauchverbot existierte (Birkenfeld, F. et al. 1995). Eine Studie von Brenner et al. ergab, dass ca. 30 % der befragten Arbeiter und Angestellten nicht unmittelbar an ihrem Arbeitsplatz rauchen durften (Brenner, H. et al. 1997). Dabei dienen Rauchbeschränkungen am Arbeitsplatz nicht nur dem Arbeitnehmerschutz vor Passivrauchexposition, sondern stellen zudem eine wirkungsvolle Maßnahme zur Reduktion des Rauchens dar (Brenner, H. u. Mielck, A. 1992a; Brenner, H. u. Mielck, A. 1992b).

Eine bedeutsame Quelle von durch Passivrauchen induzierten Gesundheitsstörungen ist die Exposition in-utero. In internationalen Studien hat sich die Beratung und Behandlung schwangerer Raucherinnen durchaus als effektiv erwiesen und sollte deshalb verstärkt zum Einsatz kommen (Fiore, M.C. et al. 2000; Lumley, J. et al. 2000).

## **2.4 Einstellungen zu Anti-Tabak-Maßnahmen in der Bevölkerung**

**81.** Zahlreiche Studien belegen die positive Einstellung der Bevölkerung und gesundheitsrelevanter Organisationen gegenüber Tabakkontrollstrategien. In einer Studie der International Research Associates aus London wurden 9.250 Raucher aus EU-Ländern, darunter 600 aus Deutschland, zu ihren Einstellungen und Verhaltensweisen befragt (Hüllinghorst, R. et al. 2000). Es zeigte sich, dass einige der präventiven Maßnahmen, wie beispielsweise Nichtraucherzonen in Restaurants (68 %) und das Rauchverbot im Krankenhaus (67 %), auch bei Rauchern großen Anklang finden. Allerdings liegt die Zustimmung in Deutschland einige Prozentpunkte unter dem europäischen Schnitt. Bei den bereits unternommenen bzw. geplanten Aufhörversuchen liegt Deutschland mit 43 % bzw. 38 % noch deutlicher unterhalb des EU-Durchschnitts (55 % bzw. 54 %). Bei der Bewertung bedeutsamer Einflussfaktoren auf einen potentiellen zukünftigen Aufhörwunsch zeigt sich Übereinstimmung zwischen deutschen und anderen europäischen Rauchern. Dies könnte ein Hinweis sein, dass die Ergebnisse wissenschaftlicher Studien zur Rauchtätigkeit innerhalb der EU-Länder relativ gut übertragbar sind. Demnach sind gesundheitliche Risiken für die eigene Person sowie für Familienangehörige die stärkste Motivation für einen eventuellen Aufhörwunsch. Das Ergebnis dieser Untersuchung deutet darauf hin, dass das Bewusstsein für das gesundheitliche Gefährdungspotenzial von Tabak in der Bevölkerung durchaus vorhanden ist.

Dies bestätigen auch die Ergebnisse einer Untersuchung von Jöckel, K.H. et al. (1989): In einer Repräsentativbefragung von ca. 2.000 Bürgern im Alter von 18-65 in Bremen und Nordrhein-Westfalen zeigte sich, dass ca. 80 % der entsprechenden Bevölkerung ein Verbot bzw. eine Einschränkung der Zigarettenreklame befürworteten. Der größte Anteil der Befürworter befand sich in den über gesundheitliche Gefahren des Rauchens gut informierten Kreisen, die selbst

nicht rauchten. Demgegenüber kommt der größte Widerstand aus der Gruppe der Raucher mit niedrigem Bewusstsein für Rauchgefahren. Aber sogar in dieser Gruppe befürwortete noch über die Hälfte zumindest eine Einschränkung der Werbung. Ein Rauchverbot am Arbeitsplatz wird auch von Rauchern durchaus unterstützt, wie in einer anderen Studie gezeigt werden konnte (Brenner, H. et al. 1997).

## 2.5 Finanzierung von Tabakkontrollstrategien

**82.** Um Tabakkonsum bei Nichtrauchern zu vermeiden, bei Rauchern zu senken und die Tabakrauch-Exposition in öffentlichen Räumen zu reduzieren, ist eine hinreichende Bereitstellung von finanziellen und personellen Ressourcen nötig.

Die finanziellen Ressourcen für wirksame Strategien der Prävention und Entwöhnung sind in Relation zu den mit dem Tabakkonsum assoziierten Kosten zu sehen: Die tabakbezogene Mortalität summierte sich 1993 auf über 100.000 vorzeitige Todesfälle mit ca. 1,5 Mio. verlorenen Lebensjahren: 23 % aller vorzeitigen Sterbefälle von Männern und 6 % aller vorzeitigen Sterbefälle von Frauen sind auf tabakassoziierte Erkrankungen zurückzuführen. Hinzu kommen ca. 31.000 vorzeitige Berentungen und 17,7 Mio. Arbeitsunfähigkeitstage pro Jahr. Die direkten Kosten belaufen sich auf ca. 34 Mrd. DM bzw. auf 1,07 % des Bruttoinlandprodukts. Umgerechnet auf die bundesdeutsche Wohnbevölkerung fallen tabakassoziierte Kosten für Mortalität und Morbidität in Höhe von 415 DM pro Kopf der Bevölkerung bzw. 1.599 DM pro Raucher an. Werden auch die indirekten Kosten berücksichtigt, so erhöhen sich die Gesamtkosten auf 56 Mrd. DM bzw. auf 85 Mrd. DM, je nach zugrunde gelegter Bewertung der unbezahlten Arbeit (Welte, R. et al. 2000).

Diese Zahlen sind konservativ kalkuliert, da u. a. nicht zum Tode führende Erkrankungen, Erkrankungen durch Passivrauchen, nicht-medizinische direkte Kosten (z. B. durch Brände) sowie einige indirekte Kosten (z. B. Arbeitsausfälle bei Selbständigen) nicht einbezogen wurden. Der in dieser Studie angewandte prävalenz-gestützte mortalitätsbezogene Ansatz unterschätzt zudem die Kosten für chronische Erkrankungen bzw. Erkrankungen mit einer langen Latenzperiode, so dass insgesamt davon ausgegangen werden muss, dass die mit dem Tabak-Konsum assoziierten Kosten deutlich über den hier wiedergegebenen Werten liegen (Welte, R. et al. 2000).

Diese Kosten werden allerdings nicht von Bund oder Ländern getragen, sondern überwiegend von den Sozialversicherungsträgern. Der Bund hat hingegen beträchtliche Einnahmen durch den Tabakkonsum. Die Tabaksteuer ist nach der Mineralölsteuer die ertragreichste Verbrauchssteuer in Deutschland und erbringt gegenwärtig rund 22 Mrd. DM pro Jahr.

Befürchtungen drastischer Einbußen bei den Steuereinnahmen im Zuge einer umfassenden Anti-Tabak-Kampagne sind jedoch unbegründet. Erhöhungen der Tabaksteuer, die Bestandteil jeder konsistenten Präventionskampagne sein sollte, führen zunächst zu Mehreinnahmen. Sinkende Einnahmen sind demzufolge erst mittel- und langfristig zu erwarten, so dass genügend Zeit verbleibt, um diese Einnahmeausfälle durch kompensatorische Maßnahmen aufzufangen (Mélihan-Cheinin, P. u. Hirsch, A. 1997). Ähnlich unbegründet erweisen sich auch Befürchtungen im Hinblick auf dramatische Verluste von Arbeitsplätzen in der Tabak- und Werbewirtschaft durch eine umfassende Tabakpolitik. In der Regel wird die Bedeutung der Tabakwirtschaft für die Volkswirtschaft und für den Arbeitsmarkt überschätzt. Überdies sind auch hier kompensatorische Maßnahmen denkbar (US Department of Health and Human Services 2000).

Sollte in der deutschen Gesundheitspolitik die Entscheidung für eine konsistente und integrierte Anti-Tabak-Kampagne getroffen werden, so reichen die bisherigen Finanzierungsquellen nicht aus. Die Kosten einer umfassenden Anti-Tabak-Kampagne werden nach einer Berechnung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung für Deutschland – nach initial höherem Aufwand – auf jährlich 30 bis 40 Mio. DM geschätzt (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1999). Diese Aufwendungen dürfen nach Ansicht des Rates jedoch nicht einfach als Mehrausgaben interpretiert und damit dem Gebot kurzfristig gedachter Kostensenkung im Gesundheitswesen untergeordnet werden. Vielmehr sollte dieser Aufwand primär unter dem

Gesichtspunkt betrachtet werden, dass er schon mittelfristig dazu beitragen kann, Kosten im Gesundheitswesen und in der Krankenversorgung zu senken. Auf der individuellen Ebene sollten dabei sowohl rauchende Personen ohne manifeste Erkrankung als auch Personen, deren Erkrankung rauchassoziiert aggraviert werden kann, berücksichtigt werden.

Der Rat befürwortet in diesem Sinne Patientenschulungen nach § 43 SGB V nicht nur als rehabilitative Leistung zu finanzieren. Entwöhnungsprogramme könnten als Sachleistung mit geringer Selbstbeteiligung den Kassen nahegelegt werden, wenn bestimmte Methoden als wirksam erwiesen sind. Es sollte aktiv auf die Zielgruppen zugegangen werden. Die hierbei gewählten Maßnahmen sollten motivationsfördernd und zielgruppenspezifisch sein (z. B. Telefonaktionen, gezielte Ansprache durch Ärzte) und durch Krankenkassen logistisch unterstützt und finanziert werden. Denkbar wären auch positive materielle Anreize, z. B. ein Erfolgsbonus. Darüber hinaus können Entwöhnungsprogramme auch Bestandteile von Disease-Management-Programmen sein.

Wegen des in Deutschland geltenden Zweckbindungsverbotes von Steuereinnahmen lassen sich ausländische Finanzierungsformen nicht ohne weiteres übertragen. In den USA ließ sich mit einer Preiserhöhung um 5 Cent je Packung Zigaretten für einen *Health Promotion Fund* ein umfassendes und nachhaltiges Tabakpräventionsprojekt finanzieren. Für Deutschland müssen noch geeignete Lösungen zur Sicherung einer ausreichenden Finanzierung gefunden werden.

## **2.6 Zusammenfassung der Erfahrungen mit Anti-Tabak-Kampagnen**

**83.** Es liegen zwar vereinzelt Bewertungen der unterschiedlichen Instrumente vor, diese ergeben aber kein konsistentes Bild. Dies liegt zum einen daran, dass die Instrumente nur in wenigen Fällen den üblichen wissenschaftlichen Standards entsprechenden Evaluationen unterzogen wurden, und zum anderen daran, dass die Übertragbarkeit der Wirksamkeit in speziellen Populationen auf andere Kulturkreise generell schwierig zu beurteilen ist. Noch schwieriger wird die wissenschaftliche Ausgangslage, wenn unterschiedliche Präventionsstrategien zu einem *policy-mix* kombiniert werden sollen. Gerade dieses Vorgehen hat aber, wie auch die in diesem Kapitel skizzierten Beispiele zeigen, zu den größten Erfolgen geführt (vgl. Band I, Kapitel 2). Problematisch für die Evaluation der einzelnen eingesetzten Methoden sind u. a. die folgenden Faktoren:

- Es gibt kaum langfristige Untersuchungen zu früheren Präventionsprogrammen.
- Umfassende Anti-Tabak-Kampagnen sind wenig zielgruppenspezifisch und populationsbezogen. Es ist anzunehmen, dass die Einzelkomponenten auf bestimmte Personengruppen unterschiedliche Wirkungen haben.
- Die Bewertungen solcher Programme sind populationsbezogen. Da Bewertungen auf Individualbasis fehlen, ist es schwierig zu beurteilen, welchen Effekt einzelne Komponenten solcher Maßnahmen auf welche Personengruppen haben.
- Umfassende Präventionskampagnen fanden vorwiegend in den letzten zwei Jahrzehnten statt. Die Beurteilung des damit verbundenen langfristigen Effektes ist noch nicht möglich. Ein längerfristiges Follow-up solche Studien wäre wünschenswert.
- Die Ergebnisse zur Wirksamkeit individueller Entwöhnung bzw. Behandlung sind nach wie vor widersprüchlich. Dies betrifft Programme sowohl für rauchende Personen ohne manifeste Erkrankung als auch für Personen, deren Erkrankung rauchassoziiert aggraviert werden kann.

Übereinstimmung herrscht darüber, dass multimodale Kampagnen mit mehreren Aktionsebenen und starkem Zielgruppen- bzw. Setting-Bezug auch langfristig erfolgreich sind. Als Einzelmaßnahme gilt nur die Preiserhöhung als wirksam. Gesellschaftspolitisch ungeklärt ist dabei das Problem der sozialen Ungerechtigkeit: Erhöhte Preise treffen einkommensschwache Gruppen stärker als wohlhabendere. Alle übrigen Methoden (Werbeverbot, Anti-Werbung, allgemeine

Suchtprävention, gruppenbezogene Mobilisierung, Nichtraucherchutz, Verkaufsbeschränkungen, Warnhinweise und Anti-Schmuggelaktivitäten) gelten nur dann als relevant wirksam, wenn sie als Elemente in einer umfassenden Strategie zum Tragen kommen.

Die Maßnahmen zur Tabakkontrolle in Deutschland sind zur Zeit weitestgehend unsystematisch, ungeprüft und widersprüchlich. Entsprechend ist die Wirksamkeit äußerst begrenzt und führt zu Frustration und Resignation unter den möglichen Akteuren der Tabak-Prävention. Allerdings darf aus diesem misslichen Zustand nicht der Fehlschluss gezogen werden, eine Politik der Tabakprävention sei nicht möglich. Vielmehr ist es erforderlich und auch möglich, die vorliegenden Konzepte, Kenntnisse und Erfahrungen aus anderen Ländern und anderen Präventionsbereichen zu sichten, ihre Übertragbarkeit zu prüfen, um ein kombiniertes Modell zu entwickeln, zu erproben, dabei fortlaufend zu evaluieren und zu modifizieren.

Zur Ermittlung geeigneter Strategien für Deutschland sollten nur Komponenten berücksichtigt werden, deren Wirksamkeit in wissenschaftlichen Studien plausibel gemacht wurden. Hierzu zählen nach Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis die in Tabelle 17 aufgeführten Maßnahmen. Neben der Wirksamkeit<sup>19</sup> sollte auch die Einschätzung der Effizienz (Kosten-Nutzen-Relation) eine Rolle spielen.

Auch werden mögliche Nebenwirkungen zu beachten sein, wie z. B. die unerwünschte Substitution des Zigarettenkonsums durch andere Arten des Genusses von Tabakprodukten oder Drogen. Besonders erschwert wird die Erarbeitung eines *policy-mix* dadurch, dass nicht nur unzureichende Informationen über die Komponenten vorliegen, sondern v. a. auch die gemeinsame Wirkung unterschiedlicher Komponenten (Synergie) kaum erforscht ist bzw. bei der Evaluation mehrerer Komponenten kaum Rückschlüsse auf die Bedeutung der Einzelkomponenten möglich sind (Band I, Abschnitt 2.4).

---

19 Es ist anzumerken, dass der Begriff ‚Wirksamkeit‘ je nach Methode und Studie kein einheitliches Zielkriterium beschreibt. Eine Rauchentwöhnung wird in vielen Fällen dann als erfolgreich definiert, wenn der ehemalige Raucher mindestens sechs Monate abstinent bleibt.

**Tabelle 17: Wirksamkeit und Kosten/Aufwand von Maßnahmen zu Prävention und Therapie des Rauchens**

Ziel / Zielgruppe	Methode	Wirksamkeit <sup>a)</sup>	Kosten/Aufwand <sup>b)</sup>	Deutsche Daten zur Bewertung der Programme	Bemerkungen
<b>Einstieg: Prävention/ Nichtraucher (insbes. Jugendliche)</b>					
	umfassende, gut finanzierte, multi-dimensionale Anti-Tabak-Kampagnen: inkl. Gesundheitserziehung, Aufklärung, aggressive Anti-Werbung, Tabakwerbeverbot, Tabaksteuererhöhung, Schaffung rauchfreien Raums, Gemeindekampagnen, Zugangsbeschränkungen für Jugendliche (v. a. Automaten)	+++	+++	Effekt der Werbung und Werbeverbot (Hanewinkel, R. u. Pohl, J. 1998), Tabakreklame (Birkenfeld, F. et al. 1995; Jöckel, K.H. et al. 1989), mehrdimensionale Intervention: Deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstudie (Hoffmeister, H. et al. 1996; Troschke, v.J. et al. 1998)	Wirkungsvoll: legislative Maßnahmen, hohe Preise insbes. bei Jugendlichen, aggressive Anti-Werbung, Werbeverbot  Wichtig: Berücksichtigung des sozialen Kontextes!
<b>Ausstieg: Entwöhnung/ Raucher</b>					
	<b>Präparate</b>			kaum vorhanden	Motivation des Rauchers ist Erfolgskriterium
	Nikotinsubstitutionstherapie (alle Formen)	+++	++		
	Medikamente / Psychopharmaka: Bupropion Clonidin, Nortriptylin Mecamylamin Anxiolytika, Lobelin	++ + 0 -	+		Nebenwirkungen: Clonidin (blutdrucksenkendes Mittel)
	<b>Medizinische Behandlung</b>				
	Akupunktur / Hypnosetherapie	0	+	Hypnosetherapie: mittelfristige Wirksamkeit gezeigt (Kröger, C. et al. 2000)	
	<b>Psychotherapie</b>				
	Kognitiv-verhaltenstherapeutische multimodale Behandlung (Einzel)	+++	+	Wirksamkeit in einigen Untersuchungen gezeigt (Kröger, C. et al. 2000)	Wirkungsvoll in Kombination mit Nikotinsubstitution

**Fortsetzung**

	Kognitiv-verhaltenstherapeutische multimodale Behandlung (Gruppe)	+++	++	Wirksamkeit in einigen Untersuchungen gezeigt (Kröger, C. et al. 2000)	Wirkungsvoll in Kombination mit Nikotinsubstitution, in Deutschland nicht flächendeckend verfügbar
	Aversives Rauchen	+	++	Mittelfristige Wirksamkeit in Kombination mit Hypnose-therapie: in einer Untersuchung gezeigt (Kröger, C. et al. 2000)	
	<b>Beratung / Unterstützung</b>			kaum vorhanden	
	Einzelberatung, Gruppenberatung	++	++		
	Telefonberatung	++	++		In Deutschland selten
	Computergestützte Expertensysteme	++	+++		Auf Deutsch nicht verfügbar
	Beratung und Ratschläge durch Ärzte/medizinisches Personal	++	++		
	Motivation durch das soziale Umfeld	++	+++		Als unterstützende Maßnahme
	Selbsthilfemaßnahmen	+	+++	kaum vorhanden(Kröger, C. et al. 2000)	
<b>Passivrauchschutz</b>					
	Schaffung rauchfreier Umgebung (z. B. Arbeitsplatz, öffentliche Gebäude und Gebiete, rauchfreie Zonen in Restaurants)	++	+++	Rauchverbot am Arbeitsplatz: effektiv für Nichtraucher-schutz und Rauchreduktion (Brenner, H. u. Mielck, A. 1992a; Brenner, H. et al. 1997; Brenner, H. u. Mielck, A. 1992b)	Hohe Akzeptanz in der Bevölkerung
Ungeborene	Rauchberatung für Schwangere	++	++		

- a) Wirksamkeit (z. T. geschätzt): (+++) sehr gut, (++) gut, (+) befriedigend bis schwach belegt, (0) fragliche/unzureichende Datenlage, (-) Wirksamkeit nicht belegt
- b) Kosten/Aufwand (z. T. geschätzt): (+++) sehr gering, (++) mittel, (+) hoch; Kosten/Aufwand pro Adressat der Maßnahme ohne Berücksichtigung der Kosten/des Aufwandes für das Individuum selbst

*Quelle:* zur Verfügung gestellt von Prof. Dr. K.-H. Jöckel, Universität Essen (2001)

### **3. Grundelemente einer Anti-Tabak-Kampagne in Deutschland – Ein Vorschlag für die Präventionspolitik**

84. Aus Sicht des Rates reichen die bisherigen Aktivitäten nicht aus, um den gesundheitlichen Risiken des Tabakrauchens angemessen zu begegnen. Nach wie vor raucht ein großer Prozentsatz der Bevölkerung Zigaretten, und bei großen Gruppen ist sogar eine Zunahme des Rauchens zu verzeichnen. Der Rat hält daher eine konzertierte Aktion zur Tabakkontrolle in Deutschland für dringend erforderlich und auch für möglich.

Die großen Defizite der Primärprävention des Tabakrauchens werden insbesondere daran deutlich, dass die Raucherquote unter den jüngeren Jugendlichen zwischen 12 bis 17 Jahren zwischen 1993 und 1997 deutlich von 20 auf 28 % angestiegen ist und bis heute auf diesem hohen Niveau stabil bleibt (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2001).

Anlass zur Besorgnis gibt auch die Zunahme des Rauchens bei Frauen: Während der Anteil der Raucher unter den Männern seit 1990/1992 von 39,5 auf 37,4 % gesunken ist, ist die Quote bei den Frauen im selben Zeitraum von 26,7 auf 29,0 % gestiegen (Junge, B. u. Nagel, M. 1999). Entsprechend sank in den letzten zehn Jahren die Lungenkrebssterblichkeit bei den Männern, während bei den Frauen ein deutlich steigender Trend feststellbar ist (ibid).

Aktuelle epidemiologische Zahlen zeigen weiterhin, dass bei Personen beiderlei Geschlechts, die gleichzeitig mehrere Indikatoren sozialer Benachteiligung aufweisen, die Prävalenz des Zigarettenrauchens im Vergleich zu Personen mit einer besonders günstigen Lebenslage um das Fünffache erhöht ist (Helmert, U. et al. 2000). Dabei ist noch zu berücksichtigen, dass aus Vergleichen mit den Zahlen der amtlichen Statistik zusätzlich auf eine deutliche Unterschätzung des Raucheranteils in den zitierten Befragungen geschlossen werden muss (Warschburger, S. u. Lohre, M. 1999).

Für einen Neuanfang in der Anti-Tabak-Politik sprechen aber nicht nur die epidemiologischen Daten, sondern auch positive Erfahrungen mit öffentlich induzierter Verhaltensmodifikation. Wissen und Erfahrungen in der Umsetzung von wirksamen und nachhaltigen Präventionskampagnen haben sich in den letzten Jahren z. B. durch die Kampagnen zur Aids-Prävention deutlich verbessert, so dass eine darauf gestützte Anti-Tabak-Kampagne jetzt initiiert und implementiert werden kann. Die Gelegenheit dafür ist günstig, weil sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene zur Zeit ein starkes Engagement für präventive Maßnahmen erkennbar ist, z. B. das von der WHO initiierte FCTC (*Framework Convention on Tobacco Control*), die vom CDC (*Centers of Disease Control and Prevention*) formulierte ‚*reducing tobacco use*‘-Strategie, der erneute Vorstoß der EU-Kommission für ein Verbot von Zigarettenwerbung oder der derzeit vom Deutschen Krebsforschungszentrum erarbeitete Strategievorschlag (Deutsches Krebsforschungszentrum 2001).

Trotz dieser günstigen Ausgangsbedingungen für eine bundesweite Anti-Tabak-Kampagne stehen der Umsetzung einer umfassenden Tabakkontrolle zur Zeit ernstzunehmende Hindernisse entgegen. Diese bedürfen spezieller Aufmerksamkeit und sollten schon bei der Konzipierung einer Kampagne im Sinne der Gegensteuerung und Neutralisierung berücksichtigt werden.

Insbesondere ist hierbei das Interesse der Tabakindustrie an großem und wachsendem Umsatz zu nennen, das in der Vergangenheit oft genug wirksame Prävention zu blockieren vermocht hat. So haben sich Vereinbarungen mit der Zigarettenindustrie zur freiwilligen Selbstbeschränkung, z. B. in der Werbung, bislang als ineffektiv erwiesen.

Es besteht internationaler Konsens darüber, dass eine wirksame Anti-Tabak-Strategie das Ziel verfolgt, Nicht-Rauchen und rauchfreie Räume zum Normalfall werden zu lassen und damit das Tabakrauchen (nicht aber rauchende Menschen) gesellschaftlich zu marginalisieren. Dazu sind gleichzeitig drei Ziele zu verfolgen:

- Den Einstieg in den Konsum verhindern. Dies betrifft insbesondere Jugendliche, da der Einstieg in der Regel im Jugendalter stattfindet.

- Den Ausstieg bzw. die Konsumreduktion erleichtern. Dazu bedarf es flächendeckend leicht erreichbarer und zielgruppenspezifischer Angebote für alle Raucher.
- Den Nichtraucherschutz verstärken. Öffentliche Räume sollten wirksam rauchfrei gehalten werden, wodurch zugleich auch ein Beitrag zu den ersten beiden Zielen geleistet werden kann.

Erfahrungen mit erfolgreichen Präventions-Kampagnen zeigen, dass komplexe, mehrere Ebenen und die jeweiligen Akteure einbeziehende Ansätze deutlich erfolgreicher sind, als unimodale und nur von staatlichen Stellen getragene Modelle.

85. In Anlehnung an diese Erfahrung sieht der Rat drei Ebenen für umfassende Präventionskampagnen:

#### 1. Bevölkerungsweite Strategien, Streubotschaften und Anreize

Zu den bevölkerungsweiten Strategien gehören neben umfassenden und anhaltenden Massenmedienkampagnen, einschließlich der Anti-Werbung, auch Preiserhöhungen, ein vollständiges Werbe- und Sponsoringverbot für die Zigarettenindustrie, die Optimierung der Maßnahmen zur Produktregulierung, die wirksame Bekämpfung des Zigarettschmuggels sowie angemessene Beschränkungen der Verfügbarkeit und des öffentlichen Konsums.

#### 2. Zielgruppen- und settingspezifische Kampagnen

Um Prävention wirksam implementieren zu können, sind zielgruppenspezifische Maßnahmen notwendig. Zentrale Zielgruppen, die eine vermehrte Aufmerksamkeit für Tabakpräventionsmaßnahmen benötigen, sind insbesondere Frauen, Jugendliche und sozial Benachteiligte. Diese Gruppen sind spezifisch in ihren jeweiligen sozialen Zusammenhängen der Arbeit und der Freizeit (,settings') zu erreichen. Als geeignete Settings sind insbesondere Betriebe, Bildungseinrichtungen, Vereine, Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung, aber auch Gewerkschaften oder Kirchen denkbar. Besonders geeignet zur Vermittlung präventiver Botschaften sind statusgleiche Personen mit vergleichbaren soziokulturellen Lebensbedingungen (,peers'). Staatliche Anti-Tabakpolitik hat auf dieser Ebene hauptsächlich die Aufgabe, dezentrale und gruppenspezifische Aktivitäten anzuregen und zu ermöglichen.

#### 3. Persönliche Kommunikation, Beratung und Behandlung

Auf personaler Ebene ist es besonders wichtig, die Botschaften der Primärprävention zu vertiefen und zu wiederholen sowie für aufhörwillige Raucher und Ex-Raucher niedrigschwellige Unterstützung anzubieten. Auch für derzeit unentschlossene oder nicht aufhörwillige Raucher sollten Angebote bereitgestellt werden, deren Ziel es ist, sie zu gesundheitsförderlichen Einstellungen anzuregen. Insbesondere Maßnahmen der ,sozialen Impfung' zur Identifikation risikoträchtiger Situationen sowie zur Stärkung der Widerstandskräfte gegenüber riskantem Verhalten lassen sich im Rahmen personalkommunikativer Maßnahmen wirksam einsetzen.

86. Die Ergebnisse bisheriger Ansätze von Anti-Tabakpolitik in Deutschland können gesundheitspolitisch nicht befriedigen und fallen hinter den in anderen Ländern erzielten Resultaten zurück. Der Rat sieht einen wesentlichen Grund für dieses Defizit darin, dass Anti-Tabak-Strategien in Deutschland bislang ohne einen wissenschaftlich fundierten Gesamtplan entworfen und umgesetzt worden sind. Auch hier kann auf die positiven Erfahrungen und Ergebnisse aus der Kampagne „Gib Aids keine Chance“ zurückgegriffen werden.

Danach kann davon ausgegangen werden, dass eine Kampagne desto erfolgreicher ist, je mehr sie den Kriterien der Konsistenz und der Integration genügt (Rosenbrock, R. 1994).

Konsistenz der Kampagne bedeutet, dass sie mit ihren Instrumenten alle relevanten Aspekte des Problems trifft. Danach muss die Botschaft „rauchfrei ist besser“ oder „rauchfrei – wir schaffen das“ nicht nur in der gesamten Bevölkerung bekannt sein; vielmehr sind auch bevölkerungsweit,

zielgruppenspezifisch und personenbezogen möglichst alle politisch zu beeinflussenden Anreize so zu gestalten, dass die Befolgung dieser Maxime erleichtert, ihre Nichtbefolgung erschwert wird. Dies betrifft:

- die Information und Aufklärung (Massenmedien einschließlich Anti-Werbung, Werbe- und Sponsoring-Verbote sowie Warnhinweise),
- die materiellen Anreize (Preiserhöhung, Anti-Schmuggelaktivitäten),
- die Zugänglichkeit (Verkaufsbeschränkungen, Zigarettenautomaten),
- die Rauchrestriktionen (örtliche Rauchverbote in öffentlichen Gebäuden und für Jugendliche in der Öffentlichkeit unter 16 Jahren),
- die breite Information über und die Zugänglichkeit zu preisgünstig vorzuhaltenden bzw. ggf. zu subventionierenden Möglichkeiten der wissenschaftlich geprüften Raucherentwöhnung, sowie
- die Normierung und Implementierung des Nichtrauchererschutzes innerhalb von Gebäuden.

Konsistenz der Kampagne bedeutet ferner, dass sie von allen relevanten Akteuren getragen sein muss. Danach reicht es z. B. nicht aus, wenn allein die Bundesregierung eine Anti-Tabak-Politik verkündet, sondern es ist notwendig, Vertreter aller staatlichen Ebenen, des Bildungswesens, der Vereinigungen und Gruppen im Freizeit- und Sportbereich, der Wirtschaft, der Sozialversicherungen etc. zur materiellen und moralischen Unterstützung sowie zur aktiven Beteiligung an einer solchen Politik zu gewinnen.

Darüber hinaus verlangt das Kriterium der Konsistenz, dass die Kampagne möglichst widerspruchsfrei ist.. Dies ist z. B. solange verletzt, wie Rauchverbote für öffentliche Gebäude zwar verkündet aber nicht implementiert werden oder öffentlich für Zigarettenkonsum geworben werden darf.

Eine Anti-Tabak-Politik kann als integriert bezeichnet werden,

- wenn die Aufgaben so verteilt sind, dass jeder Akteur den von ihm optimal zu leistenden Beitrag erbringen kann. Zum Beispiel ist das wichtige Instrument der ärztlichen Beratung völlig überlastet, wenn von ihm die initiale Motivation zum Unterlassen bzw. Aufhören des Rauchens erwartet wird. Ihren optimalen Beitrag können Ärzte dann leisten, wenn sich ihr Ratschlag für die Beratenen erkennbar auf eine allgemein bekannte Aufklärungskampagne bezieht und zugleich ihre individuelle Situation berücksichtigt. Auch können repressive Instrumente und ihre Akteure, z. B. polizeiliche Maßnahmen, auf sich allein gestellt das Rauchverbot für Jugendliche unter 16 Jahren in der Öffentlichkeit nicht durchsetzen, wenn dies nicht vorher und begleitend Gegenstand breiter Bemühungen bevölkerungsweiter Öffentlichkeitsarbeit und setting-spezifischer Kampagnen im Bildungs- und Freizeit-Bereich ist.
- wenn sie sich in den Gesamtzusammenhang der staatlichen und gesellschaftlichen Bemühungen zur Verbesserung der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung einfügt. Das heißt z. B., dass Anti-Tabakpolitik auch Gegenstand der breit und öffentlich zu führenden Debatte über Gesundheitsziele zu sein hat. Das heißt aber auch, dass der Zusammenhang zwischen sozialer Lage und der Wahrscheinlichkeit des Rauchens nicht nur öffentlich thematisiert, sondern auch in der Instrumentierung zielgruppen- und setting-spezifischer Kampagnen praktisch berücksichtigt wird.

87. Der Rat möchte mit diesen exemplarischen Hinweisen deutlich machen, dass er einer Anti-Tabak-Politik in Deutschland nur dann Chancen auf relevante Erfolge einräumt, wenn diese tatsächlich als Neuanfang auf Basis des mittlerweile vorliegenden Wissens über die Möglichkeiten und Grenzen populationsbezogener Verhaltensmodifikation verstanden, konzipiert und betrieben wird. Ein einfaches „Weiter so wie bisher“ oder „Von allem ein bisschen mehr“ dürfte nach Einschätzung des Rates auch dann keine größere Wirkung haben, wenn es besser

beworben oder mit mehr Ressourcen ausgestattet wird, ohne die Instrumente und Aktionen an den Kriterien der Konsistenz und der Integration auszurichten.

Wird den daraus folgenden Maximen gefolgt, so ergibt sich als Modell ein Interventionstyp, bei dem

- mit vorwiegend nicht-medizinischen und
- mit soweit wie möglich nicht-repressiven Mitteln
- durch eine auf Dauer angelegte Aufklärung über Risiken und Vermeidungsmöglichkeiten,
- die die Lebensweisen, Milieus und Settings der Zielgruppen berücksichtigt und
- prioritär die Möglichkeiten der persönlichen Kommunikation und Beratung nutzt,
- gruppenbezogene und selbstorganisierte Anreizsysteme sowie soziale Normen etabliert werden,
- die ein risikomeidendes Verhalten, d. h. Nicht-Rauchen zum normalen Verhalten macht und Rauchen tendenziell marginalisiert.

Im Lichte internationaler Erfahrungen sowohl mit Anti-Tabak-Kampagnen wie auch mit anderen Ansätzen der politisch gewollten Verhaltensmodifikation empfiehlt der Rat ein *policy-mix*, in dem Angebote mit geringem staatlichen Eingriffscharakter und solche mit der Vermittlung eines positiven Lebensgefühls vor solchen mit stärkerem Eingriffscharakter erfolgen sollten.

88. Der Rat empfiehlt, die Umsetzung einer solchen „Nationalen Aktion ‚rauchfrei‘“ durch eine sozialwissenschaftliche und epidemiologische Begleitforschung zu evaluieren, die auch Kosten-Nutzen-Analysen einbezieht. Aufgabe der sozialwissenschaftlichen Begleitforschung wird es sein, die Prozesse des Umgangs mit den Komponenten des *policy-mix* zu beschreiben, während die epidemiologische Begleitforschung Zielparameter wie die Prävalenz des Rauchens, die durchschnittlich gerauchte Menge aber auch die Morbidität und Mortalität ausgesuchter rauchassoziiierter Krankheiten in den Fokus nehmen sollte. Aufgabe der sozialwissenschaftlichen Begleitung wird es darüber hinaus sein, Rauchen nicht als isoliertes soziales Phänomen zu begreifen, sondern Alkohol, andere Drogen, Erholungsverhalten und individuelle Belastungen mit zu berücksichtigen. Auch ist es bei der Gestaltung der individuellen Angebote und Programme wichtig, eine langfristige und umfassende Beratung und Betreuung anzubieten, die auch die Konsequenzen eines geänderten Rauchverhaltens mit berücksichtigt und anspricht. Zum einen muss vermieden werden, dass entwöhnte Raucher verstärkt auf andere Drogen und ungesunde Lebensweisen ausweichen, zum anderen muss der Gefahr Rechnung getragen werden, dass Ex-Raucher aufgrund von Enttäuschungen über die Konsequenzen ihres Entschlusses, z. B. in Form von Gewichtszunahme oder Entzugerscheinungen, rückfällig werden.

Der erste Schritt zur Inangasetzung eines solchen anspruchsvollen gesundheitspolitischen Projektes ist ein klares Bekenntnis der Bundesregierung sowie der Landesregierungen mit selbstverpflichtendem Charakter. Auf dieser Basis dürfte es möglich sein, die relevanten Akteure für eine solche Politik relativ kurzfristig für eine Art „Nationale Aktion ‚rauchfrei‘“ zu gewinnen. Zu denken ist an Repräsentanten des Bildungswesens einschließlich der Volkshochschulen, der Sport- und sonstigen Freizeitvereine, der Krankenversorgung und Rehabilitation, der Wohlfahrts- und Jugendverbände, der Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände, der Sozialversicherungen und der Kirchen. Eine solche „Nationale Aktion ‚rauchfrei‘“ hätte die Aufgabe, dem Thema die notwendige öffentliche Resonanz zu verleihen und auch als Lobby für die notwendigen legislativen Schritte tätig zu werden. Mit der Durchführung der operativen Maßnahmen sowie mit der Koordination der zahlreichen zielgruppen-, bereichs- und settingspezifischen Kampagnen sollte die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung betraut werden, die u. a. bei der Aids-Prävention die dazu notwendigen Erfahrungen gesammelt und sich als kompetent erwiesen hat.

Angesichts des breiten und differenzierten Erfahrungsschatzes im Hinblick auf die Konzipierung, Durchführung und Qualitätssicherung von Anti-Tabak-Kampagnen dürfte es möglich sein,

den Zeitraum der Vorbereitung einer solchen langfristigen und umfassenden Kampagne auf zwölf Monate zu begrenzen.

Als Zeitrahmen für einen ersten Förderzyklus der Gesamtkampagne sollten nicht weniger als vier Jahre zusätzlich zur Vorbereitungsphase veranschlagt werden.

#### **12.1.4 Zusammenfassung und Empfehlungen des Rates**

**89.** In Deutschland sterben infolge des Tabakrauchens jährlich ca. 100.000 Menschen. Dies entspricht ca. 1,5 Mio. verlorenen Lebensjahren pro Jahr. Viele hunderttausend Menschen leiden infolge des Tabakrauchens an chronischen Erkrankungen, haben deshalb eine geringere Lebensqualität, sind arbeitsunfähig bzw. scheiden vorzeitig aus dem Arbeitsleben aus.

Nach der Zugehörigkeit zu einer sozial weniger privilegierten Gruppe ist Zigarettenrauchen bei epidemiologischer Betrachtung der zweitstärkste Prädiktor für einen schlechten Gesundheitszustand und vorzeitigen Tod. Angesichts des höchst prekären und zu Recht unter strenger öffentlicher Observanz stehenden Umgangs mit Risiken für Gesundheit und Leben innerhalb der medizinischen Versorgung, ist der vergleichsweise sorglose Umgang staatlicher und generell öffentlicher Gesundheitspolitik mit dem sehr großen gesundheitlichen Risiko ‚Tabakrauchen‘ weder vernünftig noch hinnehmbar.

**90.** Aus Sicht des Rates belegt das vorliegende Material eindrücklich, dass die bisherigen Aktivitäten nicht ausreichen, den gesundheitlichen Risiken des Tabakrauchens angemessen zu begegnen. Der Rat hält daher eine nationale Aktion zur Tabakkontrolle in Deutschland für dringend erforderlich und auch für möglich. Von einer erfolgreichen Tabakprävention wären mit Sicherheit erhebliche positive Effekte auf die Senkung der Inzidenz einer ganzen Reihe sehr verbreiteter Erkrankungen zu erwarten. Es gibt hinreichend sichere Hinweise, dass multimodale, bevölkerungsweite und zielgruppenspezifische primärpräventive Programme unter Einschluss von Angeboten zur Raucherentwöhnung und Maßnahmen des Nichtrauchererschutzes einen maßgeblichen Beitrag zur Erreichung dieses Ziels leisten können (A)<sup>20</sup>.

**91.** Bei der Konzipierung, Durchführung und Qualitätssicherung sollte und kann an den in den letzten Jahren, z. B. im Rahmen der Aids-Prävention, gesammelten Erfahrungen und erzielten Erfolgen mit staatlich bzw. öffentlich induzierter Verhaltensmodifikation angeknüpft werden.

---

20 Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

Diese Erfahrungen legen es nahe, im Rahmen einer öffentlichkeitswirksamen Kampagne

- bevölkerungsweite Strategien, Botschaften und Anreize,
- zielgruppen- und setting-spezifische Kampagnen und
- persönliche Kommunikation, Beratung und Behandlung

miteinander so zu kombinieren, dass alle gesundheitlich und sozial relevanten Aspekte des Problems von möglichst vielen Akteuren auf allen Ebenen in widerspruchsfreier Weise thematisiert und bearbeitet werden. Das Ziel besteht in der gesellschaftlichen Marginalisierung des Tabak-Rauchens, Nicht-Rauchen und rauchfreie Räume sollen der Normalfall werden. Dazu werden entsprechend dem Modell des sozialen Lernens primär positive Anreize eingesetzt.

Eine Kampagne, die diesen Anforderungen genügt, besteht nach internationaler Erfahrung aus einem Mehrebenenmodell mit folgenden Komponenten:

- vorwiegend nicht-medizinischen,
- soweit wie möglich nicht-repressiven Mitteln,
- durch eine auf Dauer angelegte Aufklärung über Risiken und Vermeidungsmöglichkeiten,
- die die Lebensweisen, Milieus und Settings der Zielgruppen berücksichtigt,
- prioritär die Möglichkeiten der persönlichen Kommunikation und Beratung nutzt,
- gruppenbezogene und selbstorganisierte Anreizsysteme sowie soziale Normen etabliert,
- und die ein risikomeidendes Verhalten, d. h. Nicht-Rauchen zum normalen Verhalten macht und Rauchen tendenziell marginalisiert.

**92.** Am Beginn einer derart anspruchsvollen Anti-Tabak-Politik steht eine eindeutige und öffentliche Erklärung der Bundesregierung. Sie sollte die Ziele, die Ebenen und die Akteure der Kampagne benennen sowie die Selbstverpflichtung enthalten, die staatlich zu erbringenden Beiträge (Gesetzgebung, Werbeverbote, Kampagnenfinanzierung) auch tatsächlich zu leisten.

Auf Basis dieser Initiative sollte dann ein politisch hochrangiges Gremium, z. B. als „Nationale Aktion ‚rauchfrei‘“ eingerichtet werden, das dem Thema die notwendige

öffentliche Resonanz zu verleiht und auch als Lobby für die notwendigen legislativen Schritte tätig wird. Zu denken ist neben den Landesregierungen an Repräsentanten des Bildungswesens einschließlich der Volkshochschulen, der Sport- und sonstigen Freizeitvereine, der Krankenversorgung und der Rehabilitation, der Wohlfahrts- und Jugendverbände, der Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände, der Sozialversicherungen und der Kirchen.

Im einzelnen lassen sich die erforderlichen Aktivitäten fünf Feldern zuordnen:

- Gesetzgeberische Maßnahmen (Verbot von Werbung und Sponsoring für Tabakprodukte, Verbraucherschutz durch Produktregulation, Schutz vor Passivrauchen, Kinder- und Jugendschutz),
- Finanz- und wirtschaftspolitische Strategien (Erhöhung der Tabaksteuern, Bekämpfung des Zigarettenschmuggels, Abbau von Subventionen, Unterstützung alternativer Anbauprodukte),
- lernorientierte Strategien der Tabakprävention, gestützt durch Massenmedien und zielgruppenspezifische Mobilisierungen (schulische Tabakprävention, kommunale Tabakprävention etc.),
- Strategien der Tabakentwöhnung (Verwendung evidenz-basierter Entwöhnungskonzepte, Aus- und Fortbildung der Gesundheitsberufe) sowie
- modernes Projektmanagement zur Implementierung und zum Monitoring der Kampagnen.

**93.** Mit der operativen Umsetzung v. a. der massenmedialen und personalkommunikativen Aufgaben sollte die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung betraut werden, die u. a. bei der Aids-Prävention die dazu notwendigen Erfahrungen gesammelt und sich als kompetent erwiesen hat. Neben den national damit befassten Institutionen (z. B. BZgA, DKFZ) sollten auch die WHO und die EU einbezogen werden. Insbesondere muss nach den internationalen Erfahrungen mit der offenen und verdeckten Entfaltung von Blockade- und Verwässerungspotenzialen durch die Tabakindustrie dafür Sorge getragen werden, dass der Einfluss dieses Industriezweiges Ziele und Maßnahmen der Kampagne nicht beeinträchtigt.

**94.** Die Kosten einer umfassenden Anti-Tabak-Kampagne für Deutschland werden von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung – nach initial höherem Aufwand – auf jährlich 30 bis 40 Mio. DM geschätzt. Diese Aufwendungen dürfen nach Ansicht des Rates jedoch nicht einfach als Mehrausgaben interpretiert und damit dem Gebot

kurzfristig gedachter Kostensenkung im Gesundheitswesen untergeordnet werden. Vielmehr sollte dieser Aufwand primär unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, dass er schon mittelfristig dazu beitragen kann, Kosten im Gesundheitswesen und in der Krankenversorgung zu senken.

Angesichts des breiten und differenzierten Erfahrungsschatzes im Hinblick auf die Konzipierung, Durchführung und Qualitätssicherung von Anti-Tabak-Kampagnen dürfte es möglich sein, den Zeitraum der Vorbereitung einer solchen langfristigen und umfassenden Kampagne auf zwölf Monate zu begrenzen. Als Zeitrahmen für einen ersten Förderzyklus der Gesamtkampagne sollten mindestens vier Jahre zusätzlich zur Vorbereitungsphase veranschlagt werden.

Der Rat empfiehlt, einer konsequenten Anti-Tabak-Politik bei der Bestimmung von Gesundheitszielen einen hohen Rang einzuräumen.

## 12.1.5 Literatur

- Abbot, N.C., Stead, L.F., White, A.R., Barnes, J. and Ernst, E. (2000): Hypnotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD001008.
- Ames, B.N. and Gold, L.S. (1998): The prevention of cancer. *Drug Metab Rev* 30, 201-223.
- Anokhin, A.P., Todorov, A.A., Madden, P.A., Grant, J.D. and Heath, A.C. (1999): Brain event-related potentials, dopamine D2 receptor gene polymorphism, and smoking. *Genet Epidemiol* 17 Suppl 1, 37-42.
- Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland in Zusammenarbeit mit dem Robert-Koch-Institut (1999): Krebs in Deutschland - Häufigkeiten und Trends, 2. aktualisierte Auflage, Saarbrücken.
- Augood, C., Duckitt, K. and Templeton, A.A. (1998): Smoking and female infertility: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod* 13, 1532-1539.
- Barendregt, J.J., Bonneux, L. and van der Maas, P.J. (1997): The health care costs of smoking. *N Engl J Med* 337, 1052-1057.
- Baron, J.A. and Rohan, T.E. (1996): Tobacco. In: Schottenfeld, D. and Fraumeni, J.F. (Eds.) *Cancer Epidemiology and Prevention*, 2 ed., New York: Oxford University Press, 269-289.
- Bauman, A. and Phongsavan, P. (1999): Epidemiology of substance use in adolescence: prevalence, trends and policy implications. *Drug Alcohol Depend* 55, 187-207.
- Becker, N. und Wahrendorf, J. (1998): Krebsatlas der Bundesrepublik Deutschland 1981-1990. 3. Auflage. Berlin: Springer-Verlag.
- Bellach, B.M., Knopf, H. and Thefeld, W. (1998): Der Bundes-Gesundheitssurvey 1997/98. *Gesundheitswesen* 60, Suppl 2, 59-S68.
- Birkenfeld, F., Brenner, H., Buckremer, G., Czeschinski, P., Junge, B., Keil, U., Krause, E.-G., Lopez, A., Müller, K., Pott, E., Riemann, K. und Weiland, St.K. (1995): Tabakrauchen und Raucherentwöhnung in Deutschland 1994. Symposium der Stiftung Immunität und Umwelt 10.November 1994, Münster. Opitz, K. und Wirth, W. (Hrsg.), Vol. 9, Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
- Boffetta, P., Nyberg, F., Agudo, A., Benhamou, E., Jöckel, K.-H., Kreuzer, M., Merletti, F., Pershagen, G., Pohlabein, H., Simonato, L., Wichmann, H.E. and Saracci, R. (1999a): Risk of lung cancer from exposure to environmental tobacco smoke from cigars, cigarillos and pipes. *Int J Cancer* 83, 805-806.
- Boffetta, P., Pershagen, G., Jöckel, K.-H., Forastiere, F., Gaborieau, V., Heinrich, J., Jahn, I., Kreuzer, M., Merletti, F., Nyberg, F., Rosch, F. and Simonato, L. (1999b): Cigar and pipe smoking and lung cancer risk: a multicenter study from Europe. *J Natl Cancer Inst* 91, 697-701.
- Boyle, P. (1997): Cancer, cigarette smoking and premature death in Europe: a review including the Recommendations of European Cancer Experts Consensus Meeting, Helsinki, October 1996. *Lung Cancer* 17, 1-60.
- Brenner, H. and Mielck, A. (1992a): Einschränkungen des Rauchens am Arbeitsplatz und Rauchgewohnheiten: Ein Literaturreview. *Soz Präventivmed* 37, 162-167.
- Brenner, H. and Mielck, A. (1992b): Smoking prohibition in the workplace and smoking cessation in the Federal Republic of Germany. *Prev Med* 21, 252-261.

- Brenner, H., Born, J., Novak, P. and Wanek, V. (1997): Smoking behavior and attitude toward smoking regulations and passive smoking in the workplace. A study among 974 employees in the German metal industry. *Prev Med* 26, 138-143.
- Brownson, R.C., Eriksen, M.P., Davis, R.M. and Warner, K.E. (1997): Environmental tobacco smoke: health effects and policies to reduce exposure. *Annu Rev Public Health* 18, 163-185.
- Bruvold, W.H. (1993): A meta-analysis of adolescent smoking prevention programs. *Am J Public Health* 83(6), 872-80.
- Buchkremer, G. et al. (2000): Tabak-Abhängigkeit. Eine Information für Ärzte, hrsg. von der Deutschen Hauptstelle gegen die Suchtgefahren, Hamm.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (1999): Tabakprävention – Kampagne und nationale Aktion zur Förderung des Nichtrauchens, der Raucherentwöhnung und des Nichtraucherschutzes – Rauchfrei, Ms., Köln.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2001): Rauchfrei – Der Genuss von Freiheit, Entspannung und Schönheit. Pressemitteilung vom 28. Mai 2001. BZgA: Köln
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (1998): Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 1997. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (1999): Nichtraucherschutz im Krankenhaus. Daten und Tips für die Krankenhausleitung, Köln.
- Burt, R.D., Dinh, K.T., Peterson, A.V. and Sarason, I.G. (2000): Predicting adolescent smoking: a prospective study of personality variables. *Prev Med* 30, 115-125.
- Campbell, I.A. (2000): Smoking cessation. *Thorax* 55 Suppl 1, 28-31.
- Chaloupka, F.J. and Grossman, M. (1996): Price, tobacco control policies and youth smoking. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Chapman, S. (1996): The ethics of tobacco advertising and advertising bans. *British Medical Journal* 313, 121-131.
- Charlton, A. (1994): Children and passive smoking: a review. *J Fam Pract* 38, 267-277.
- Clayton, R.R., Scutchfield, F.D. and Wyatt, S.W. (2000): Hutchinson Smoking Prevention Project: a New Gold Standard in Prevention Science Requires New Transdisciplinary Thinking. *J Natl Cancer Inst* 92, 1964-1965.
- Colby, S.M., Tiffany, S.T., Shiffman, S. and Niaura, R.S. (2000a): Are adolescent smokers dependent on nicotine? A review of the evidence. *Drug Alcohol Depend* 59 Suppl 1, 83-95.
- Colby, S.M., Tiffany, S.T., Shiffman, S. and Niaura, R.S. (2000b): Measuring nicotine dependence among youth: a review of available approaches and instruments. *Drug Alcohol Depend* 59 Suppl 1, 23-39.
- Committee on Atherosclerosis and Hypertension in Children (1994): Active and passive tobacco exposure: a serious pediatric health problem. A statement from the Committee on Atherosclerosis and Hypertension in Children, Council on Cardiovascular Disease in the Young, American Heart Association. *Circulation* 90, 2581-2590.
- Cook, D.G. and Strachan, D.P. (1999): Health effects of passive smoking-10: Summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children and implications for research. *Thorax* 54, 357-366.

- Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) (2001): Tabakkontrolle in Deutschland. Handlungsplattform für die Zukunft. Ms., Heidelberg.
- Doll, R., Peto, R., Wheatley, K., Gray, R. and Sutherland, I. (1994): Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. *BMJ* 309, 901-911.
- Effective Health Care Bulletin (1999): Preventing the Uptake of smoking in young people, Vol. 5, No. 5 ISSN: 0965-0288.
- Eissenberg, T. and Balster, R.L. (2000): Initial tobacco use episodes in children and adolescents: current knowledge, future directions. *Drug Alcohol Depend* 59 Suppl 1, 41-60.
- European Journal of Public Health (2000): Proven Strategies for smoking cessation: adopting a global approach, Supplement to No. 3, Vol. 10, Sept 2000.
- Farquhar, J.W., Fortmann, S. and Flora, J.A. (1990): Effects of community wide education on cardiovascular disease risk factors. The Stanford Five-City Project. *JAMA* 264, 359-365.
- Fentiman, I.S. (2000): Future prospects for the prevention and cure of breast cancer. *Eur J Cancer* 36, 1085-1088.
- Fichtenberg, C.M. and Glantz, S.A. (2000): Association of the California Tobacco Control Program with declines in cigarette consumption and mortality from heart disease. *N Engl J Med* 343, 1772-1777.
- Fiore, M.C., Bailey, W.C., Cohen, S.J. et al. (2000): Treating Tobacco Use and Dependence. Clinical Practice Guideline. Rockville, Maryland: U.S. Department of Health and Human Services.
- Fisher, E.B., Lichtenstein, E., Haire-Joshu, D., Morgan, G.D. and Rehberg, H.R. (1993): Methods, successes, and failures of smoking cessation programs. *Annu Rev Med* 44, 481-513.
- Floyd, R.L., Rimer, B.K., Giovino, G.A., Mullen, P.D. and Sullivan, S.E. (1993): A review of smoking in pregnancy: effects on pregnancy outcomes and cessation efforts. *Annu Rev Public Health* 14, 379-411.
- Giovino, G.A., Henningfield, J.E., Tomar, S.L., Escobedo, L.G. and Slade, J. (1995): Epidemiology of tobacco use and dependence. *Epidemiol Rev* 17, 48-65.
- Goldman, L.K. and Glantz, S.A. (1998): Evaluation of antismoking advertising campaigns. *JAMA* 279, 772-777.
- Goldstein, M.S. (1992): The Health Movement. Promoting Fitness in America, Twayne Publishers, New York.
- Gourlay, S.G., Stead, L.F. and Benowitz, N.L. (2000): Clonidine for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD000058.
- Hajek, P. (1996): Current issues in behavioral and pharmacological approaches to smoking cessation. *Addict Behav* 21, 699-707.
- Hajek, P. and Stead, L.F. (2000): Aversive smoking for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD000546.
- Hanewinkel, R. und Pohl, J. (1998): Werbung und Tabakkonsum - Wirkungsanalyse unter besonderer Berücksichtigung von Kindern und Jugendlichen. Kiel: IFT-Nord (Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung). Expertise im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit.
- Hays, J.T., Dale, L.C., Hurt, R.D. and Croghan, I.T. (1998): Trends in smoking-related diseases. Why smoking cessation is still the best medicine. *Postgrad Med* 104, 56-6, 71.

- Health Canada (1999): Trends in Smoking, 1999. Wave 2 / Annual, February-December 1999 CTUMS (Canadian Tobacco Use Monitoring Survey).
- Helmert, U. und Borgers, D. (1998): Rauchen und Beruf: eine Analyse von 100.000 Befragten des Mikrozensus 1995. Bundesgesundheitsblatt 3/98, 102-107.
- Helmert, U., Borgers, D. und Bammann, K. (2000): Soziale Polarisierung des Rauchens: Ergebnisse und Schlussfolgerungen für Beratung und Gesundheitspolitik. Zeitschrift für Allgemeinmedizin, 76, 397-400.
- Helmert, U., Herman, B., Jöckel, K.-H., Greiser, E. and Madans, J. (1989): Social class and risk factors for coronary heart disease in the Federal Republic of Germany. Results of the baseline survey of the German Cardiovascular Prevention Study (GCP). J Epidemiol Community Health 43, 37-42.
- Hoffmann, A. (1998): Rauchfrei im Büro - Sekundäranalysen von Daten der Studie „Aktionsgrundlagen 1995“ der BZgA (Projekt-Nr.: 21.21). Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.
- Hoffmeister, H., Mensink, G.B., Stolzenberg, H., Hoeltz, J., Kreuter, H., Laaser, U., Nussel, E., Hulleman, K.D. and Troschke, J.V. (1996): Reduction of coronary heart disease risk factors in the German cardiovascular prevention study. Prev Med 25, 135-145.
- Hughes, J.R., Stead, L.F. and Lancaster, T. (2000): Anxiolytics and antidepressants for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD000031.
- Hüllinghorst, R., Junge, B., Glaeske, G., Arm, H., Meyer, G., Haas, I., Schulze, H., Becker, S., Kraus, L., Augustin, R., Gaßmann, R., Leune, J., Türk, D., Frietsch, R., Bergmann, E., Horch, K. und Franke, A. (2000): Jahrbuch Sucht 2001, Geesthacht: Neuland.
- Hurt, R.D. and Robertson, C.R. (1998): Prying open the door to the tobacco industry's secrets about Nicotine. Journal of the American Medical Association, 280, 13, 1173-1181.
- IARC (1986): Tobacco Smoking. Vol. 38, Lyon: International Agency for Research on Cancer.
- Institute of Medicine (2001): Clearing the Smoke: Assessing the Science Base for Tobacco Harm Reduction, National Academy Press: Washington D.C.
- International Consultation on Tobacco and Youth (1999): What in the World Works: A Call to Action: Tobacco Control and Youth. Singapore: International Consultation on Tobacco and Youth.
- Jha, P. and Chaloupka, F.J. (1999): Curbing the epidemic - governments and the economics of tobacco control: A World Bank publication. Washington: The World Bank.
- Jha, P. and Chaloupka, F.J. (2000): The economics of global tobacco control. British Medical Journal, 321, 358-361.
- Jöckel, K.-H. (1996): Epidemiologie von Kopf-Hals-Tumoren. Onkologie 2, 316-320.
- Jöckel, K.-H. (1999): Epidemiologie des Lungenkarzinoms. Münchener Medizinische Wochenschrift 141, 167-171.
- Jöckel, K.-H. (2000): Gesundheitsrisiken durch Passivrauchen. Deutsches Ärzteblatt 43, 2417-2422.
- Jöckel, K.-H., Ahrens, W., Wichmann, H.E., Becher, H., Bolm-Audorff, U., Jahn, I., Molik, B., Greiser, E. and Timm, J. (1992): Occupational and environmental hazards associated with lung cancer. Int J Epidemiol 21, 202-213.

- Jöckel, K.-H., Herzog, G., Maschewsky-Schneider, U. und Witzko, K.-H. (1989): Einstellung der Bevölkerung zum Verbot der Tabakreklame - Eine regionale Untersuchung in Nordrhein-Westfalen und Bremen. Bremen: Abschlußbericht im Auftrag des Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales in Nordrhein-Westfalen.
- Jorenby, D.E., Leischow, S.J., Nides, M.A., Rennard, S.I., Johnston, J.A., Hughes, A.R., Smith, S.S., Muramoto, M.L., Daughton, D.M., Doan, K., Fiore, M.C. and Baker, T.B. (1999): A controlled trial of sustained-release bupropion, a nicotine patch, or both for smoking cessation. *N Engl J Med* 340, 685-691.
- Junge, B. und Nagel, M. (1999): Das Rauchverhalten in Deutschland: Das Gesundheitswesen 61, Sonderheft, 121-125.
- Kappauf, H. und Gallmeier, W.M. (1998) Nach der Diagnose Krebs – Leben ist eine Alternative. Herausgegeben von der deutschen Krebshilfe. Freiburg: Herder.
- Knopf, H., Ellert, U. and Melchert, H.U. (1999): Sozialschicht und Gesundheit. *Gesundheitswesen* 61, Spec No, 169-177.
- Konietzko, N. und Fabel, H. (2000): Weißbuch Lunge 2000: Defizite, Zukunftsperspektiven, Forschungsansätze; die Lunge und ihre Erkrankungen: zur Lage und Zukunft der Pneumologie in Deutschland, Stuttgart, Georg Thieme Verlag.
- Kröger, C., Sonntag, H. und Shaw, R. (2000): Raucherentwöhnung in Deutschland: Grundlagen und kommentierte Übersicht. Köln: BZgA.
- Kühn, H. und Rosenbrock, R. (1994): Präventionspolitik und Gesundheitswissenschaften. In: Rosenbrock, R., Kühn, H. und Köhler, B.M. (Hrsg.), Präventionspolitik. Gesellschaftliche Strategien der Gesundheitssicherung, Berlin: Sigma-Verlag, 29 - 53.
- Lancaster, T. and Stead, L.F. (2000a): Individual behavioural counselling for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD001292.
- Lancaster, T. and Stead, L.F. (2000b): Mecamylamine (a nicotine antagonist) for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD001009.
- Lancaster, T. and Stead, L.F. (2000c): Self-help interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD001118.
- Lancaster, T. and Stead, L.F. (2000d): Silver acetate for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD000191.
- Lancaster, T., Stead, L., Silagy, C. and Sowden, A. (2000): Effectiveness of interventions to help people stop smoking: findings from the Cochrane Library. *BMJ* 321, 355-358.
- Lantz, P.M., Jacobson, P.D., Warner, K.E., Wasserman, J., Pollack, H.A., Berson, J. and Ahlstrom, A. (2000): Investing in youth tobacco control: a review of smoking prevention and control strategies. *Tob Control* 9, 47-63.
- Last, J.M., Abramson, J.H., Friedman, G.C., Porta, M., Spasoff, R.A. and Thuriaux, M. (1995): *A dictionary of epidemiology.*, 3rd ed. Oxford: Oxford University Press.
- Laugesen, M. and Swinburn, B. (2000): New Zealand's tobacco control programme 1985-1998. *Tob Control* 9, 155-162.
- Lerman, C., Caporaso, N.E., Audrain, J., Main, D., Bowman, E.D., Lockshin, B., Boyd, N.R. and Shields, P.G. (1999): Evidence suggesting the role of specific genetic factors in cigarette smoking. *Health Psychol* 18, 14-20.

- Leu, R. (1979): Evaluation von Maßnahmen zur Einschränkung des Zigarettenverbrauchs in der Schweiz. *Bull Schweiz Akad Med Wiss* 35, 245-260.
- Levin, M.L. (1953): The occurrence of lung cancer in man. *Acta Unio Internationalis contra Cancrum*, Vol. 9, 531-541.
- Lindinger, P. et al. (2000): Die Rauchersprechstunde – Beratungskonzept für Gesundheitsberufe, hrsg. vom Deutschen Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Loddenkemper R. und Schönfeld N. (1998): Epidemiologie, Früherkennung und Prävention. In: Loddenkemper, R. (Hrsg.), *Das Bronchialkarzinom und andere bronchopulmonale Tumoren*, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart-Berlin-Köln, 1-12.
- Lumley, J., Oliver, S. and Waters, E. (2000): Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* CD001055.
- Mayhew, K.P., Flay, B.R. and Mott, J.A. (2000): Stages in the development of adolescent smoking. *Drug Alcohol Depend* 59 Suppl 1, 61-81.
- Meichenbaum, D. (1985): *Stress inoculation training*. New York: Pergamon Press.
- Mélihan-Cheinin, P. and Hirsch, A. (1997): Effects of smoke-free environments, advertising bans and price increases (230-246). In: C.T. Bollinger and K.O. Fagerström (Eds.), *The Tobacco Epidemic*. Basel: Karger.
- Mielck, A. (2000): *Soziale Ungleichheit und Gesundheit: empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten*. 1.Aufl., Verlag Hans Huber, Bern, Göttingen, Toronto, Seattle.
- Müller, M.J. und Neuser, J. (1995): Prävention des Rauchens aus medizinspsychologischer Perspektive. *Z Arztl Fortbild* 89, 473-488.
- Nelson, C.B. and Wittchen, H.U. (1998): Smoking and nicotine dependence. Results from a sample of 14- to 24-year-olds in Germany. *Eur Addict Res* 4, 42-49.
- Newcomb, P.A. and Carbone, P.P. (1992): The health consequences of smoking. *Cancer. Med Clin North Am* 76, 305-331.
- NIH and NCI (1996): *Cancer Rates and Risks*. HARRAS, A., EDWARDS, B.K., BLOT, W.J. and GLOECKLER RIES, L.A., (Eds.) 4 edn, National Institutes of Health.
- Niu, S.R., Yang, G.H., Chen, Z.M., Wang, J.L., Wang, G.H., He, X.Z., Schoepff, H., Boreham, J., Pan, H.C. and Peto, R. (1998): Emerging tobacco hazards in China: 2. Early mortality results from a prospective study. *BMJ* 317, 1423-1424.
- Noble, E. P. (1998): The DRD2 gene, smoking, and lung cancer. *J Natl Cancer Inst* 90, 343-345.
- Novelli, W.D. (2000): Nikotingegner gegen Tabakkonzerne. In: G.H. Brundtlandt, *Grundrecht Gesundheit. Vision: Mehr Lebensqualität für alle*. Campus: Frankfurt/Main, 134-153.
- Peterson, A.V., Kealey, K.A., Mann, S.L., Marek, P.M. and Sarason, I.G. (2000): Hutchinson Smoking Prevention Project: Long-Term Randomized Trial in School-Based Tobacco Use Prevention-Results on Smoking. *J Natl Cancer Inst* 92, 1979-1991.
- Peto, R., Chen, Z.M. and Boreham, J. (1999): Tobacco - the growing epidemic. *Nat Med* 5, 15-17.
- Peto, R., Darby, S., Deo, H., Silcocks, P., Whitley, E. and Doll, R. (2000): Smoking, smoking cessation, and lung cancer in the UK since 1950: combination of national statistics with two case-control studies. *BMJ* 321, 323-329.

- Peto, R., Lopez, A.D., Boreham, J., Thun, M., Heath, C. and Doll, R. (1996): Mortality from smoking worldwide. *Br Med Bull* 52, 12-21.
- Pötschke-Langer, M. (2000): Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation zur Tabakkontrolle und die deutsche Wirklichkeit. *Sucht* 6, 434-438.
- Puska, P., Nissinen, A. and Tuomiletho, J. (1985): The community-based strategy to prevent coronary heart disease: Conclusions from ten years of the North Karelia Project. *Annual Review of Public Health* 6, 147-193.
- Reid, D. (1999): Tobacco control: a losing battle. In: S. Griffiths and D.J. Hunter (Eds.), *Perspectives in Public Health*. Abingdon: Radcliffe, 95-106.
- Reid, D., McNeill, A.D. and Glynn, T.J. (1995): Reducing the prevalence of smoking in youth in Western countries: an international review. *Tobacco Control* 4, 266-277.
- Rice, V.H. and Stead, L.F. (2000): Nursing interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD001188.
- Rigdon, R.H. and Kirchoff, H. (1958): Cancer of the lung from 1900 to 1930. *International Abstract of Surgery* 107, 105-118.
- Rooney, B.R. and Murray, D.M. (1996): A meta-analysis of smoking prevention programs after adjustments for errors in the unit of analysis. *Health Education Quarterly* 23, 48-64.
- Rosenbrock, R. (1994): Ein Grundriss wirksamer Aids-Prävention. *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften/Journal of Public Health*, 2. Jg., Heft 3/1994, 233 - 244.
- Rosenbrock, R. et al. (2000): The normalization of AIDS in Western European Countries. *Social Science and Medicine*, Jg. 50, 1607 - 1629.
- Rosenbrock, R. and Wright, M. (2000): *Partnership and Pragmatism. Germany's response to AIDS prevention and care*. Routledge/Taylor and Francis, London, New York.
- Rothman, K.J. and Greenland, S. (1998): *Modern Epidemiology*. 2nd ed., Washington: Lippincott Raven.
- Saffer, H. and Chaloupka, F.J. (1999): *Tobacco Advertising: Economic Theory and International Evidence*. National Bureau of Economic Research, Working Paper 6958, Cambridge, Mass.
- Samet, J.M. (1992): The health benefits of smoking cessation. *Med Clin North Am* 76, 399-414.
- Schmacke, N. (2001): Public Health: Individualisierung der Prävention, *Deutsches Ärzteblatt* 98, A1237-A1238.
- Schmidt, Bettina (2001): Die Wirksamkeit präventiver Tabakpolitik für Jugendliche: Die ‚WHO Framework Convention on Tobacco Control‘ aus Sicht der Jugendgesundheitsforschung, Ms. Bielefeld, eingereicht zur Publikation in „Sucht“.
- Schwarz, B. und Schmeiser-Rieder, A. (1996): Epidemiologie der Gesundheitsstörungen durch Passivrauchen. *Wien Klin Wochenschr* 108, 565-569.
- Secker-Walker, R. (2000): Community interventions for reducing smoking among adults [protocol]. *Cochrane Database Syst Rev*.
- Shields, P.G., Lerman, C., Audrain, J., Bowman, E.D., Main, D., Boyd, N.R. and Caporaso, N.E. (1998): Dopamine D4 receptors and the risk of cigarette smoking in African-Americans and Caucasians. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 7, 453-458.

- Shopland, D.R. (1995): Tobacco use and its contribution to early cancer mortality with a special emphasis on cigarette smoking. *Environ Health Perspect* 103 Suppl 8, 131-142.
- Silagy, C. (2000): Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD000165.
- Silagy, C., Mant, D., Fowler, G. and Lancaster, T. (2000): Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD000146.
- Sowden, A. and Arblaster, L. (2000a): Community interventions for preventing smoking in young people. *Cochrane Database Syst Rev* CD001291.
- Sowden, A.J. and Arblaster, L. (2000b): Mass media interventions for preventing smoking in young people. *Cochrane Database Syst Rev* CD001006.
- Spitz, M.R., Shi, H., Yang, F., Hudmon, K.S., Jiang, H., Chamberlain, R.M., Amos, C.I., Wan, Y., Cinciripini, P., Hong, W.K. and Wu, X. (1998): Case-control study of the D2 dopamine receptor gene and smoking status in lung cancer patients. *J Natl Cancer Inst* 90, 358-363.
- Statistisches Bundesamt (2001): Sterbefälle nach Todesursachen in Deutschland, Einzelnachweis (ICD-10) 1999, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1998): Gesundheitsbericht für Deutschland. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2000): Fachserie 12, Reihe 4 „Todesursachen in Deutschland 1998“. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2001a): Fachserie 12, Reihe 4 „Todesursachen in Deutschland 1999“. Wiesbaden.
- Stead, L.F. and Hughes, J.R. (2000): Lobeline for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD000124.
- Stead, L.F. and Lancaster, T. (2000a): Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD001007.
- Stead, L.F. and Lancaster, T. (2000b): Interventions for preventing tobacco sales to minors. *Cochrane Database Syst Rev* CD001497.
- Stead, M., Hastings, G. and Tudor-Smith, C. (1996): Preventing adolescent smoking: a review of options. *Health Education Journal* 55, 31-54.
- Stellman, S.D. and Resnicow, K. (1997): Tobacco smoking, cancer and social class. In: Kogevinas, M., Pearce, N., Susser, M. and Boffetta, P. (Eds.), *Social Inequalities and Cancer*, Lyon: IARC, 229-250.
- Thefeld, W. (2000): Verbreitung der Herz-Kreislauf-Risikofaktoren Hypercholesterinämie, Übergewicht, Hypertonie und Rauchen in der Bevölkerung. *Bundesgesundheitsblatt* 43 (6), 415-423.
- Thomson, O.B., Oxman, A.D., Davis, D.A., Haynes, R.B., Freemantle, N. and Harvey, E.L. (2000): Educational outreach visits: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* CD000409.
- Tonnesen, P., Paoletti, P., Gustavsson, G., Russell, M.A., Saracci, R., Gulsvik, A., Rijcken, B. and Sawe, U. (1999): Higher dosage nicotine patches increase one-year smoking cessation rates: results from the European CEASE trial. Collaborative European Anti-Smoking Evaluation. *European Respiratory Society. Eur Respir J* 13, 238-246.

- Tresch, D.D. and Aronow, W.S. (1996): Smoking and coronary artery disease. *Clin Geriatr Med* 12, 23-32.
- Troschke, v.J., Klaes, L., Maschewsky-Schneider, U. und Scheuermann, W. (1998): Die Deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstudie. Design und Ergebnisse. Bern: Verlag Hans Huber.
- U.S.Department of Health and Human Services (2000): Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon General. Atlanta, Georgia: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- Wakefield, M.A., Chaloupka, F.J., Kaufman, N.J., Orleans, C.T., Barker, D.C. and Ruel, E.E. (2000): Effect of restrictions on smoking at home, at school, and in public places on teenage smoking. *British Medical Journal* 321, 333-337.
- Waldman, I.D., Robinson, B.F. and Rhee, S.H. (1999): A logistic regression extension of the transmission disequilibrium test for continuous traits: application to linkage disequilibrium between alcoholism and the candidate genes DRD2 and ADH3. *Genet Epidemiol* 17 Suppl 1, 379-384.
- Warschburger, S. und Lohre, M. (1999): Wie verlässlich sind die Verbrauchsangaben im Mikrozensus? *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften* 7 (2), 116-130.
- Wells, A.J. (1998): Heart disease from passive smoking in the workplace. *J Am Coll Cardiol* 31, 1-9.
- Welte, R., König, H.-H. and Leidl, R. (2000): The costs of health damage and productivity losses attributable to cigarette smoking in Germany. *European Journal of Public Health* 40, 31-44.
- Westmaas, J.L., Nath, V. and Brandon, T.H. (2000): Contemporary smoking cessation. *Cancer Control* 7, 56-62.
- White, A.R., Rampes, H. and Ernst, E. (2000): Acupuncture for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* CD000009.
- WHO (1999): Leave the pack behind, Geneva: World Health Organization.
- Willemsen, M.C. and de Zwart, W.M. (1999): The effectiveness of policy and health education strategies for reducing adolescent smoking: a review of the evidence. *Journal of Adolescence* 22, 583-599.
- Wold, B., Griesbach, D., Holstein, B. and Currie, C. (2000): Control of adolescent smoking: National policies on restrictions of smoking at school in eight European Countries. Bergen: University of Bergen.
- Woodroffe, C., Glickman, M., Barker, M. and Power, C. (1993): Children, Teenagers and Health. The Key Data. Buckingham / Philadelphia: Open University Press.
- Wu, X., Hudmon, K.S., Detry, M.A., Chamberlain, R.M. and Spitz, M.R. (2000): D2 dopamine receptor gene polymorphisms among African-Americans and Mexican-Americans: a lung cancer case-control study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 9, 1021-1026.
- Zang, E.A. and Wynder, E.L. (1996): Differences in lung cancer risk between men and women: examination of the evidence. *J Natl Cancer Inst* 88, 183-192.

## **12.2 Mammakarzinom**

### **12.2.1 Epidemiologie des Mammakarzinoms**

**95.** Nach dem Bericht der Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (1999) erkrankten jährlich ca. 46.000 Frauen in Deutschland an Brustkrebs, davon etwa 17.000 im Alter unter 60 Jahren. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 63,5 Jahren. 1999 starben 17.616 Frauen an Brustkrebs. Das Mammakarzinom stellt damit die häufigste Krebserkrankung bei Frauen dar und ist für 26 % aller Krebsneuerkrankungen und 18 % aller Krebstodesfälle verantwortlich.

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt heute etwa 73 %. Brustkrebs verursacht bei Frauen in Deutschland mit fast 310.000 Jahren den größten krebsbedingten Verlust an Lebensjahren. Einer am Mammakarzinom erkrankten Frau gehen durchschnittlich 6 Jahre ihrer ausstehenden Lebenserwartung verloren.

Die in Deutschland ermittelte Inzidenz für Brustkrebs bei Frauen liegt im EU-Vergleich im mittleren Bereich. Die höchsten Erkrankungsraten findet man in den Niederlanden, Dänemark, Finnland und Schweden, die niedrigsten in den südeuropäischen Ländern Spanien, Griechenland und Portugal. Die Brustkrebsinzidenz zeigt in Deutschland, wie in allen anderen Ländern der EU, in den letzten Jahren einen steigenden Trend.

### **12.2.2 Einschätzung der Versorgungsprobleme aus Sicht der Befragten**

#### **12.2.2.1 Stellungnehmende Organisationen**

**96.** Der Rat gibt im folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates ([www.svr-gesundheit.de](http://www.svr-gesundheit.de)) im Volltext einsehbar.

Tabelle 18 gibt eine Übersicht über die befragten Fachgesellschaften und Mitgliedsorganisationen der Konzierten Aktion, die explizite und bedarfsbezogene Aussagen zu der Versorgung von Patientinnen mit Mammakarzinom getroffen haben.

**Tabelle 18: Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Mammakarzinom getroffen haben**

<b>Name der Organisation (A - Z)</b>	<b>Organisationstyp</b>
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Senologie	Fachgesellschaft
Deutscher Landkreistag	KAiG und Sonstige
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Sächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend und Familie	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

### 12.2.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

97. Die von den befragten Organisationen abgegebenen Stellungnahmen bezogen sich zum großen Teil auf Fragen der Früherkennung, Diagnose und Therapie des Mammakarzinoms. Thematisiert wurden ferner strukturelle und Kapazitätsprobleme in der Versorgung von Brustkrebspatientinnen.

#### ***Brustkrebsfrüherkennung***

98. Die Sekundärprävention durch eine mammographische Brustkrebsfrüherkennung stand ganz im Vordergrund der eingegangenen Stellungnahmen. Lediglich eine Aussage thematisierte die Möglichkeiten der Primärprävention des Mammakarzinoms durch verhaltensmodifizierende Maßnahmen (adäquate Ernährung, Alkoholabstinenz) und konstatierte für diesen Bereich eine Unterversorgung.

Übereinstimmend wurde für den Bereich der Brustkrebsfrüherkennung in Deutschland das Fehlen eines gemäß den Europäischen Leitlinien<sup>21</sup> qualitätsgesicherten Früherkennungsprogramms (Mammographie-Screening) festgestellt. Im europäischen Kontext liege Deutschland damit weit abgeschlagen hinter den Niederlanden, Schweden, Norwegen, Finnland, Großbritannien und Frankreich.

Diese Unterversorgung führe dazu, dass die zu erwartende Mortalitätsreduktion in der Zielgruppe der 50- bis 70-jährigen Frauen nicht realisiert würde. Darüber hinaus werde aber auch der

---

21 „European guidelines for quality assurance in mammography screening“ der Europäischen Kommission (Perry, N.M. et al. 2001a).

unabhängig von der reinen Mortalitätsreduktion durch die frühere Erkennung eines Mammakarzinoms für die betroffenen Frauen erzielbare gesundheitliche Nutzen (Möglichkeit einer brusterhaltenden Behandlung, weniger eingreifende und belastende Maßnahmen) nicht erreicht: Es müssten mehr Amputationen sowie adjuvante lokale und systemische Behandlungen erfolgen als nötig.

Es wurde ferner darauf hingewiesen, dass aufgrund bestehender Defizite in der medizinischen Fortbildung erfahrene Mammographiebefunder für Brustkrebsfrüherkennungsprogramme fehlten.

Eine Übernahme der europäischen Früherkennungsempfehlungen durch die GKV und deren Anpassung an die strukturellen Rahmenbedingungen des deutschen Gesundheitswesens wurde empfohlen.

## ***Diagnostik***

**99.** Die Aussagen wiesen mehrheitlich auf eine Über- und Fehlversorgung in der Diagnostik des Mammakarzinoms hin. Dies betreffe die Mammographie als kurative<sup>22</sup> und Screening-Maßnahme sowie die weiteren diagnostischen Abklärungsschritte (perkutane Biopsie). In diesem Zusammenhang wurde auch auf die zahlreichen Mammographien hingewiesen, von denen ein großer Teil bei Frauen unter 50 Jahren durchgeführt werde. Gerade bei dieser Altersgruppe sei aber das Verhältnis zwischen dem diagnostischen Nutzen und möglichen Schäden aufgrund des dichten und besonders strahlenempfindlichen Brustgewebes ungünstig.

Für die Anwendung der Sonographie und speziell der Doppler-Sonographie in der Mammadiagnostik wurde eine zu großzügige Indikationsstellung (Übersversorgung) konstatiert. Darüber hinaus erfolge die Anwendung der Sonographie zu wenig in der Zusammenschau mit dem Tastbefund und der Mammographie, was zu einer unzureichenden Zuverlässigkeit der diagnostischen Abklärung führe (Fehlversorgung).

In einer Aussage wurde – mit Hinweis auf evidenzbasierte Leitlinien – die routinemäßige Durchführung von Knochenszintigraphien und Tumormarker-Untersuchungen in der Brustkrebsnachsorge als Übersversorgung gewertet. In einer weiteren Aussage wurde darauf hingewiesen, dass die Kosten von PET-Leistungen (u. a. bei Verdacht auf Mammakarzinom) nicht von den Kassen erstattet würden. Diese Erstattungspraxis entspreche nicht mehr dem Stand der medizinischen Erkenntnis und stelle eine Unterversorgung von Kassenpatienten dar.

Die geschilderten diagnostischen Probleme wurden auf eine unzureichende Schwerpunktbildung in der Diagnostik des Brustkrebses und daraus resultierender Fortbildungsdefizite (Radiologie, Pathologie) zurückgeführt. Die diagnostische Qualität leide ferner darunter, dass in

---

22 Eine ‚kurative‘ (auch ‚diagnostische‘) Mammographie wird dann durchgeführt, wenn ein konkreter Krankheitsverdacht vorliegt (z. B. ein verdächtiger Knoten in der Brust). Erfolgt eine Mammographie hingegen bei beschwerdefreien und symptomlosen Frauen, spricht man von einer ‚Screening-Mammographie‘ (Früherkennungsmammographie). Die kurative Mammographie wird von der GKV finanziert, hingegen nicht die Screening-Mammographie. Als ‚graues‘, ‚wildes‘, ‚verdecktes‘ oder ‚opportunistisches‘ Screening bezeichnet man die Praxis, Screening-Mammographien als ‚kurative‘ Mammographien abzurechnen.

Deutschland zu viele Betreiber von Mammographiegeräten mit einer unzureichenden Frequenz untersuchten. Daraus resultiere eine fehlende Stabilität der Entwicklungsqualität mit negativen Folgen für die Bildqualität. Zudem könnten aufgrund der unzureichenden Untersuchungsfrequenz keine ausreichenden Erfahrungen in der Befundung gesammelt werden, wodurch das Risiko von Fehlentscheidungen steige.

Weitere Ursachen für die Mängel in der Mammadiagnostik wurden in der unzureichenden Qualitätssicherung, der fehlenden Einhaltung von Standards und dem Mangel an interdisziplinären Strukturen („Brustzentren“) mit einem obligaten Qualitätsmanagement aller Bereiche gesehen. Die ungenügende und fehlerhafte Mammadiagnostik führe zu vermeidbar hohen Raten falsch negativer und falsch positiver Befunde – mit entsprechenden schwerwiegenden Folgen für die betroffenen Frauen. Im Falle einer falsch negativen Befundung würden die Frauen in falscher Sicherheit gewiegt und eine notwendige Therapie werde in einem späteren, prognostisch ungünstigeren Tumorstadium begonnen, was eine reduzierte Lebenserwartung und Lebensqualität bedingen könne. Umgekehrt könnten falsch-positive Diagnosen zu einer Verunsicherung der Frauen und belastenden diagnostischen und therapeutischen Folgemaßnahmen führen. Dies könne, wie der ‚Essener Skandal‘ gezeigt habe, sogar so weit gehen, dass bei gesunden Frauen Brustamputationen durchgeführt würden.

## ***Therapie***

**100.** Für den Bereich der operativ-rekonstruktiven Behandlung des Mammakarzinoms wurden Qualitätsdefizite hinsichtlich eines individualisierten und interdisziplinären Angebots primär wie sekundär rekonstruktiver Verfahren festgestellt (Fehlversorgung). Es wurde ferner darauf hingewiesen, dass zu viele Brustamputationen (Mastektomien statt Lumpektomien) durchgeführt würden (Fehlversorgung).

Kritisch bewertet wurde auch die Durchführung von Hochdosis-Chemotherapien bei Mammakarzinom außerhalb kontrollierter Studien (Überversorgung, Fehlversorgung).

Mit Hinweis auf die Deutsche Feldstudie wurde festgestellt, dass etwa die Hälfte der Patientinnen mit Brustkrebses trotz anerkannter Leitlinien nicht systemisch adjuvant behandelt würden. Ferner erhielten Frauen nach brusterhaltender Therapie oft keine adjuvante Strahlenbehandlung.

Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Therapie des Mammakarzinoms wurden in der regelmäßigen Erstellung und Aktualisierung von Health-Technology-Assessment-Berichten zu therapeutischen Verfahren und in der Befolgung evidenzbasierter Leitlinien gesehen.

## ***Struktur- und Kapazitätsprobleme***

**101.** Es wurde übereinstimmend festgestellt, dass es in Deutschland an Strukturen fächerübergreifender Kooperationen (interdisziplinäre Brustzentren) fehle, in denen Diagnostik (Radiologie, Pathologie), operative/rekonstruktive (Chirurgie, Gynäkologie) und medikamentöse (Gynäkologie, internistische Onkologie) sowie radioonkologische Therapiemaßnahmen interdisziplinär angeboten und umgesetzt würden. Auch zur Umsetzung qualitätsgesicherter Brustkrebsfrüherkennungsprogramme seien diagnostisch und therapeutisch fächerübergreifende Kooperations- und Versorgungsstrukturen notwendig.

Es wurde auf bislang fehlende Beratungsangebote für Patientinnen, z. B. in Form von Call-Centern, hingewiesen.

In einer Aussage wurde – über die Gebietsweiterbildung hinaus – ein erheblicher zusätzlicher Qualifikationsbedarf für die leistungserbringenden Ärzte festgestellt. Die entsprechende Spezialisierung solle in einem interdisziplinären Brustzentrum gesichert werden.

In einer weiteren Aussage wurde Kritik an der Nachsorgepraxis bei Frauen mit Brustkrebs geübt, die trotz entsprechender Leitlinien immer noch zu technisch-apparativ anstatt klinisch-symptomorientiert sei.

Es wurde ferner von regionalen Engpässen in der Erstellung ambulanter und stationärer Mammographien mit Wartezeiten von bis zu 7 Monaten berichtet. Auch im Hinblick auf das zu erwartende deutschlandweite Screening wurde daher gefordert, die Bedarfsdeckung auf dem Gebiet der Mammographie durch eine Verbesserung der Untersuchungskapazitäten, z. B. durch eine Erweiterung des Kreises der Ermächtigten, zu garantieren.

Zudem wurde darauf hingewiesen, dass zu viele Sonographiegeräte für den Bereich der Mammadiagnostik betrieben würden, die überdies in der Mehrzahl nicht dem *state of the art* entsprechen.

Für eine Region wurde auf fehlende Kapazitäten der plastischen wiederaufbauenden Mammachirurgie hingewiesen.

## **12.2.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates**

### **12.2.3.1 Einleitung**

**102.** Nicht nur in den Stellungnahmen der befragten Organisationen, sondern auch in der aktuellen gesundheitspolitischen und fachlichen Debatte nimmt die Frage nach einem qualitätsgesicherten Mammographie-Screening einen verhältnismäßig breiten Raum ein. Es gibt kaum einen Akteur im Gesundheitswesen, der sich nicht lebhaft an der gegenwärtigen Diskussion beteiligt. Die Konsensfindung gestaltet sich schwierig, weil eine Reihe von drängenden Fragen vorliegt, die aufgrund ihrer Komplexität nicht immer eindeutig im Sinne einer richtigen oder falschen Lösung beantwortet werden können. Hierzu gehören sowohl wissenschaftliche Grundsatzfragen nach der Effektivität eines Screenings als auch spezifischere Fragen nach der Organisation und Implementierung eines Screening-Programms. Der Rat wird diesen Aspekt vertiefend behandeln, u. a. auch deshalb, weil in der nächsten Zeit entscheidende Weichenstellungen hinsichtlich des Mammographie-Screenings zu erwarten sind.

**103.** Allerdings hat sich seit geraumer Zeit in der öffentlichen und zum Teil fachlichen Wahrnehmung eine problematische Schiefelage im Sinne einer Übergewichtung der Brustkrebsfrüherkennung gegenüber anderen Versorgungsaspekten ergeben. Eine adä-

quate und qualitätsgleiche Behandlung von Frauen mit Brustkrebs sollte sich nicht nur auf die Früherkennungsmammographie beziehen, sondern die gesamte Versorgungskette, d. h. Früherkennung, Therapie, Nachsorge sowie berufliche und soziale Rehabilitation im Auge behalten. Aus diesem Grunde wird sich der Rat im folgenden auch zu Themen der Diagnose, Therapie und Nachsorge äußern. Gerade am Beispiel der Brustkrebsversorgung lässt sich der in Band II des Gutachtens 2000/2001 ausführlich erläuterte Leitgedanke einer notwendigen sektoren-, professionen-, institutionen- und behandlungsphasen-übergreifenden Qualitätssicherung exemplarisch verdeutlichen.

### **12.2.3.2 Mammographie-Screening**

#### ***Methodische Kontroverse um die Effektivität eines Mammographie-Screenings***

**104.** Der bei Frauen zwischen 50 und 70 Jahren als gesichert geltende Nutzen eines Mammographie-Screenings wurde in einer viel beachteten und kontrovers rezipierten Analyse zweier Methodiker vom Nordic Cochrane Centre in Frage gestellt (Göttsche, P.C. u. Olsen, O. 2000). Die Autoren zweifelten aufgrund von Ausgangsunterschieden der Vergleichsgruppen an der korrekten Randomisierung bei sechs der acht Studien. Bei vier Studien wurden inkonsistente und widersprüchliche Angaben hinsichtlich der Zahl der randomisierten Frauen festgestellt, die sich auch nach Kontaktaufnahme mit den jeweiligen Studienautoren nicht aufklären ließen. Es wurde eine getrennte Analyse der beiden als ‚adäquat randomisiert‘ betrachteten Studien von den übrigen ‚nicht-adäquat randomisierten‘ Studien durchgeführt. In den beiden ‚adäquaten‘ Studien konnte kein Nutzen des Screenings hinsichtlich Brustkrebsmortalität (gepooltes relatives Risiko 1,04 bei einem 95 %-Konfidenzintervall von 0,84 - 1,27) und Gesamtmortalität (relatives Risiko 0,99; 95 %-Konfidenzintervall 0,94 - 1,05) nachgewiesen werden. Eine Reduktion der Brustkrebsmortalität (gepooltes relatives Risiko 0,75; 95 %-Konfidenzintervall 0,67 - 0,83) war lediglich in den sechs als methodisch ‚verzerrt‘ bewerteten Studien erkennbar. Aufgrund der Ergebnisse ihrer Methodenkritik halten Göttsche, P.C. u. Olsen, O. (2000) die Durchführung eines Mammographie-Screenings für nicht gerechtfertigt.

Im Blickpunkt ihrer Kritik steht auch die Meta-Analyse von fünf schwedischen Studien (Nyström, L. et al. 1993), die zeigte, dass ein Screening die Brustkrebssterblichkeit von Frauen zwischen 50 und 69 Jahren um 29 % reduziert. Göttsche und Olsen weisen auf schwerwiegende methodische Schwächen bei vier der fünf Studien hin. Aber selbst un-

ter der Annahme, dass diese Studien unverzerrt seien, wurde zwar eine Senkung Brustkrebssterblichkeit bei den Frauen mit Screening, aber gleichzeitig ein Anstieg der Gesamtmortalität festgestellt (gepooltes relatives Risiko 1,06; 95 %-Konfidenzintervall 1,04 - 1,08). Übersetzt man die Relativprozente in absolute Häufigkeiten, so ergibt sich aus den Daten der schwedischen Studien: Nehmen 1.000 Frauen über 12 Jahre an einem zweijährlichen Brustkrebscreening teil, so wird ein Brustkrebstodesfall vermieden, während die Gesamtzahl der Todesfälle im Vergleich zur Gruppe ohne Screening um 6 erhöht ist. Dieser Anstieg der Gesamtsterblichkeit, aber auch die beobachtete Senkung der Brustkrebssterblichkeit in der Gruppe der Frauen mit Screening verschwinden nach statistischer Anpassung der Ausgangsgruppenunterschiede.

Die Analysen von Götzsche, P.C. u. Olsen, O. (2000) wurden von den meisten Mammographie-Experten als ungerechtfertigt oder zumindest überzogen zurückgewiesen. So seien die geringen Altersunterschiede zwischen den randomisierten Vergleichsgruppen aufgrund der hohen Fallzahl zwar statistisch signifikant, aber klinisch weder relevant noch könnten sie pauschal die Qualität der Randomisierung in Frage stellen. Wenn diese geringen Altersunterschiede überhaupt einen Effekt gehabt haben könnten, dann hätten sie eher zu einer Unterschätzung des Nutzens der Mammographie geführt (de Koning, H.J. 2000). Auch der Wissenschaftliche Beirat der Planungsstelle „Mammographie-Screening“ (2000) weist die Kritik an der Randomisierungsqualität der Mammographiestudien aufgrund der beobachteten Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen als unbegründet zurück, da nach den Regeln der Statistik bei einem Vergleich von 20 Ausgangswerten rein zufällig ein statistischer Unterschied zu erwarten sei.

Es ist im Rahmen des Gutachten nicht möglich, die anspruchsvolle methodische Debatte um die Validität der Mammographie-Studien zu vertiefen, geschweige denn abschließend zu klären. Götzsche, P.C. u. Olsen, O. (2000) haben für den Sommer dieses Jahres einen Cochrane Review zu dieser Problematik angekündigt, der einem für Cochrane Reviews üblichen sorgfältigen und neutralen Begutachtungsprozess unterzogen sein wird. Der Rat erhofft sich von diesem Bericht und der zu erwartenden Diskussion einen entscheidenden Fortschritt in dem nach wie vor schwelenden Meinungsstreit.

**105.** Ein Aspekt verdient aufgrund seiner Bedeutung in der Debatte um den Nutzen eines Mammographie-Screenings eine nähere Betrachtung: Es handelt sich um die Beobachtung, dass die Brustkrebsmortalität in Ländern mit einem Mammographie-Screening gefallen ist, z. B. in Großbritannien, den Niederlanden oder den USA (Quinn, M. u. Allen, E. 1995; van den Akker-van Marle, E. et al. 1999; National Cancer Insti-

tute 2001). Solche epidemiologischen Trends besitzen aus methodischer Sicht allerdings eine geringere Beweiskraft als randomisierte Studien und können den Nutzen eines Mammographie-Screenings nicht hinreichend belegen. Die oftmals vorschnell dem Screening zugeschriebenen Rückgänge der Brustkrebssterblichkeit könnten auch auf eine Reihe anderer Einflussfaktoren zurückzuführen sein (u. a. Fortschritte in der Therapie, Umwelteinflüsse, Lebensstilfaktoren). Die Einflüsse des Screenings auf die Brustkrebssterblichkeit lassen sich z. B. schlecht von therapeutischen Fortschritten abgrenzen. Blanks, R.G. et al. (2000) schätzten die Effekte des NHS Brustkrebscreeningprogramms auf die Brustkrebsmortalität in England und Wales zwischen 1990-1998, indem sie die beobachtete mit der erwarteten Mortalität verglichen. Im Vergleich mit der (ohne Screening oder anderer Einflussfaktoren) zu erwartenden Mortalität wurde die Gesamtreduktion der Brustkrebssterblichkeit 1998 bei Frauen zwischen 55 und 69 Jahren auf ca. 21 % geschätzt. Die direkten Effekte des Screenings wurde auf ca. 6 %, die Wirkungen anderer Einflussgrößen (verbesserte Behandlung mit Tamoxifen und Chemotherapie, frühere Diagnose außerhalb von Screeningprogrammen) auf ca. 15 % geschätzt. Lässt man die methodischen Limitationen des gewählten Ansatzes außer Acht, so ist davon auszugehen, dass das Screening offensichtlich einen geringeren Einfluss auf den Rückgang der Brustkrebsmortalität in den fraglichen Zielgruppen gehabt haben könnte als therapeutische Fortschritte. Es ist bislang im einzelnen aber nicht zuverlässig quantifizierbar und daher weiterhin umstritten, in welchem Umfang ein einzelner Faktor zu epidemiologisch nachweisbaren Veränderungen der Brustkrebsmortalität beiträgt (National Cancer Institute 2001; Peto, R. 1998; Peto, R. et al. 2000; Beral, V. et al. 1995).

**106.** Erschwerend kommt bei den üblichen Vorher-Nachher-Vergleichen hinzu, dass zwischen der Einführung eines Screeningprogramms und dem Eintritt der erwarteten Effekte aus biologischen Gründen, aber auch aufgrund von Organisations- und Lerneffekten, mit einer Latenzzeit von mehreren Jahren gerechnet werden muss, in dem eine Reihe von Veränderungen der Lebensumwelt, therapeutische Innovationen, demographische Veränderungen und konkurrierende Risiken das Outcome Brustkrebssterblichkeit erheblich beeinflussen können.

**107.** Methodisch problematisch ist auch der Vergleich der epidemiologischen Entwicklungen zwischen Regionen mit und ohne Screening-Programm. Hier ist nach wie vor unklar, nach welchen Gesichtspunkten eine Vergleichsregion ausgewählt werden soll. Die genaue Verteilung der Risikofaktorenmuster für Brustkrebs ist oft unbekannt und das medizinische Versorgungsangebot und die Zugänglichkeit sind schwer ver-

gleichbar (Perry, N. et al. 2001a). Es wird daher, übrigens auch von den Initiatoren des niederländischen Programmes, gefordert, bei der Programmevaluation die Ursachen von Sterbefällen bei Frauen auf der individuellen Ebene eindeutig mit der Teilnahme bzw. Nichtteilnahme an einem Screening in Verbindung zu setzen. Nichtsdestotrotz kann die Beweiskraft von Programmevaluationen aufgrund unterschiedlicher methodischer Gründe nicht an die Aussagekraft randomisierter Studien heranreichen (de Koning, H.J. 2000). Insbesondere drei Formen von methodischen Verzerrungen (*bias*) können, v. a. in nicht-randomisierten Studien, zu einer Überschätzung des tatsächlichen Nutzens des Mammographie-Screenings führen (Fletcher, R.H. et al. 1996; Mühlhauser, I. u. Höldke, B. 1999):

- Der Effekt der Freiwilligkeit: Frauen, die an Früherkennungsuntersuchungen teilnehmen, könnten im Vergleich zu Frauen, die nicht teilnehmen, allein schon deswegen eine bessere Lebenserwartung aufweisen, weil sie gesünder und gesundheitsbewusster sind und einen höheren sozioökonomischen Status aufweisen.
- Vorverlegung des Diagnosezeitpunkts (*lead-time bias*): Obwohl die frühere Diagnose durch die Mammographie im Einzelfall weder zu einer Verbesserung noch zu einer Verschlechterung der Überlebenszeit führt, könnte der Eindruck einer verbesserten Prognose vorgetäuscht werden. Verlängert hat sich aber nicht die Überlebenszeit, sondern lediglich die Zeit, in der eine Frau mit der Diagnose Brustkrebs leben muss.
- Langsam wachsende Tumoren werden eher diagnostiziert (*length bias*): Prognostisch günstige, langsam wachsende Tumoren bleiben länger in einem Stadium, in dem sie durch ein Mammographie-Screening entdeckt werden. Sie werden daher mit größerer Wahrscheinlichkeit gefunden als die prognostisch ungünstigen, rascher wachsenden Tumoren.

### ***Nutzen eines Mammographie-Screenings***

**108.** Trotz der dargelegten methodischen Probleme stimmt gegenwärtig die überwiegende Mehrzahl der Experten auf der Basis der vorliegenden acht randomisierten kontrollierten Studien an insgesamt ca. 500.000 Frauen aus vier Ländern darin überein, dass der Nutzen eines qualitätsgesicherten, bevölkerungsbezogenen Mammographie-Screenings bei Frauen zwischen 50 und 70 Jahren hinreichend gesichert ist. Die durch

ein Screening erreichbare relative Mortalitätsreduktion in dieser Altersgruppe wird anhand dieser älteren Studien auf 20 bis 30 % geschätzt (vgl. National Cancer Institute 2001).

**109.** Allerdings lassen sich die Ergebnisse der Mammographie-Studien nicht mehr ohne weiteres auf heutige Verhältnisse übertragen, da in der Altersgruppe der über 50-Jährigen eine postmenopausale Hormonersatztherapie (HET) mittlerweile sehr viel häufiger durchgeführt wird. Durch die HET nimmt die Dichte des Brustgewebes zu, was mit einer niedrigeren Sensitivität der Mammographie assoziiert ist. Es konnte gezeigt werden, dass in allen Altersgruppen eine hohe Brustdichte mit einer um 10 - 29 % niedrigeren Sensitivität der Mammographie einhergeht (Rosenberg, R.D. et al. 1998). Es wurde daher vorgeschlagen, die Sensitivität der Mammographie durch eine Unterbrechung der HET vor der Untersuchung zu verbessern (Boyd, N.F. et al. 1997).

**110.** Kontrovers beurteilt wird der Nutzen eines Screenings bei Frauen unter 50 Jahren. Fasst man aus den acht Studien die Daten aller Frauen zwischen 40 und 49 Jahren zusammen, ist ein möglicher kleiner Nutzen nach ungefähr 8 bis 12 Jahren zugunsten des Screenings nicht auszuschließen. Allerdings variieren die Konfidenzintervalle und die Signifikanzniveaus je nach den angewandten statistischen Methoden. Ein methodisches Problem bei der Datenauswertung ergibt sich aus dem variablen Alter der Frauen zu Beginn der Studien. Die meisten Frauen in der Subgruppe der 40- bis 49-Jährigen erhielten eine mammographische Untersuchung in ihren späten Vierzigern und nachfolgende Screeningrunden in den frühen Fünfzigern. Es ist daher denkbar, dass der gefundene Nutzen auch dann beobachtet worden wäre, wenn ihnen das Mammographie-Screening erst ab dem Alter von 50 Jahren angeboten worden wäre (National Cancer Institute 2001).

**111.** Experten, u. a. auch die Autoren der Europäischen Leitlinien (Perry, N. et al. 2001a), gehen auf der Basis aktueller Daten davon aus, dass die gesundheitlichen Erträge eines unter Alltagsbedingungen durchgeführten flächendeckenden Screenings geringer ausfallen könnten als die unter optimierten Bedingungen in randomisierten Studien erzielten Resultate. Allerdings könnten die Ergebnisse auch gleich oder besser sein, wenn durch die Einführung eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings Kompetenzbündelungsprozesse angestoßen werden, die sich auf weitere Glieder der nachgeschalteten Versorgungskette erstrecken.

### *Erwünschte und unerwünschte Effekte eines Mammographie-Screenings*

**112.** Auch wenn die Validität der Studien zum Mammographie-Screening von der überwiegenden Mehrzahl der Mammographie-Experten nicht ernsthaft in Zweifel gezogen wird, wird der idealiter erzielte Nutzen einer 20 - 30%-igen Mortalitätsreduktion in Anbetracht der damit verknüpften Kosten, Unannehmlichkeiten und Risiken sehr unterschiedlich eingeschätzt. Bislang werden die unerwünschten Wirkungen, d. h. die möglichen Schäden und Risiken eines Mammographie-Screenings weit weniger beachtet als der mögliche Nutzen.

Der erwartete Nutzen eines Screenings besteht in einer Senkung der Brustkrebsmortalität und einer Verbesserung der Lebensqualität, weil das Karzinom früher – eventuell in einem noch kurablen Stadium – diagnostiziert wird und weniger invasive und belastende Therapien zur Beherrschung des Krankheitsverlaufs notwendig sind. Darüber hinaus stellt eine negative Diagnose eine Entlastung für die Frau dar, insbesondere wenn sie ein erhöhtes Risikoprofil aufweist.

Unerwünschte Wirkungen eines Screenings hingegen entstehen durch falsch-positive oder falsch-negative Befunde, die durch eine Qualitätssicherung zwar reduziert werden, aber niemals vollständig vermeidbar sind. Hinzu kommt, dass eine Verbesserung der Sensitivität (d. h. eine Reduktion falsch-negativer Befunde) zu einer Verschlechterung der Spezifität (d. h. einer Erhöhung falsch-positiver Befunde) führt und umgekehrt.

Durch falsch-positive Befunde werden die Frauen unnötig beunruhigt und ggf. durch weitere, z. T. invasive abklärungsdiagnostische Schritte (z. B. Biopsien) belastet. Im Extremfall kann es, wie der ‚Essener Brustkrebskandal‘ gezeigt hat, bei einem Versagen der Versorgungskette (Frühdiagnostik, Abklärungsdiagnostik, Therapie) dazu kommen, dass gesunde Frauen mastektomiert und chemotherapiert werden.

Durch falsch-negative Befunde können Frauen in falscher Sicherheit gewogen und ggf. dazu verleitet werden, im Screening-Intervall neu auftretende Symptome eines Brustkrebses zu ignorieren, zu bagatellisieren und eine notwendige ärztliche Behandlung hinauszuzögern.

Aber selbst ein durch Screening frühzeitig und korrekt diagnostizierter Brustkrebs erreicht einer Patientin nicht unbedingt zum Vorteil, wenn es sich um das Frühstadium eines Mammakarzinoms (z. B. ein intraduktales Carcinoma in situ) handelt, das klinisch nie relevant geworden wäre. In anderen Fällen wird durch die vorgezogene Diagnose

eines Brustkrebses für die Patientin kein Nutzen in Hinblick auf Lebensverlängerung oder Lebensqualität erreicht. Der einzige Effekt besteht darin, dass die Patientin länger mit der belastenden Diagnose leben muss.

**113.** Mühlhauser, I. u. Höldke, B. (1999) weisen darauf hin, dass die Erfolge medizinischer Interventionen üblicherweise als relative Risikoreduktionen dargestellt werden, z. B. „Mammographiescreeningprogramme reduzieren die Brustkrebssterblichkeit um 30 %“. Diese Darstellung verleitet bei oberflächlicher Interpretation zu der irrigen Annahme, dass je 100 Frauen 30 weniger an Brustkrebs sterben. Es hat sich gezeigt, dass Angaben in Absolutzahlen sowohl von Laien als auch von Ärzten besser verstanden werden. Auch der Rat präferiert eine solche Darstellung, weil sie sowohl gesundheitspolitischen Entscheidungsträgern und Leistungserbringern als auch insbesondere den betroffenen Frauen zutreffender die Größenordnung von Nutzen und Schaden eines Mammographie-Screenings verdeutlicht.

Legt man Ergebnisse der vier schwedischen Mammographie-Studien zugrunde, so entspricht z. B. eine relative Risikoreduktion um 19 % einer absoluten Risikoreduktion von 0,07 % (Teilnehmerinnen des Screenings waren Frauen im Alter zwischen 40 und 74 Jahren).<sup>23</sup>

Die schwedischen Untersuchungen zeigen, dass in einem Zeitraum von 10 Jahren<sup>24</sup>

- ohne Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen 4 von 1.000 Frauen und
- mit Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen 3 von 1.000 Frauen an Brustkrebs sterben.

Von 1.000 Frauen mit Screening über 10 Jahre

- hat eine Frau insofern einen Nutzen, als sie in dieser Zeit nicht an Brustkrebs stirbt;
- haben 999 Frauen keinen Nutzen, da sie auch ohne Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen nicht an Brustkrebs gestorben wären (996 Frauen) oder weil sie trotz Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen an Brustkrebs gestorben sind (3 Frauen).

---

23 Berechnungen von Mühlhauser, I. u. Höldke, B. (1999, Tabelle 1) nach Nyström, L. et al. (1996).

24 Berechnungen von Mühlhauser, I. u. Höldke, B. (1999, Tabelle 2) nach Kerlikowske, K. et al. (1995) und Nyström, L. et al. (1996).

Ausgedrückt als *Number-Needed-To-Screen* müssten nach den schwedischen Studien etwa 1.000 Frauen im Alter zwischen 40 und 74 Jahren 10 Jahre lang mammographiert werden, um in diesem Zeitraum einen Todesfall durch Brustkrebs zu verhindern (s. Mühlhauser, I. u. Höldke, B. 1999).

Tabelle 19 gibt auf der Basis vorliegender Studien eine Zusammenstellung über Nutzen, fehlenden Nutzen und unerwünschte Wirkungen des Mammographie-Screenings bei nicht-qualitätsgesicherten Programmen.

**Tabelle 19: Nutzen, fehlender Nutzen und unerwünschte Wirkungen nicht-qualitätsgesicherter Mammographie-Screeningprogramme <sup>a)</sup>**

	Ohne Screening	Mit Screening
Gesamtzahl der Frauen	1.000	1.000
Gesamt mortalität	100	100
Tod durch Brustkrebs	4	3
Diagnose Brustkrebs	20	25
Gesamtzahl Brustoperationen	19	24
Chemotherapien, Strahlentherapien	11	13
Mindestens ein falsch positiver Mammographiebefund	-	250
Biopsien infolge falsch positiven Mammographiebefundes	-	50

a) bezogen auf jeweils 1.000 Frauen über einen Zeitraum von 10 Jahren, alle Altersgruppen, Mammographie alle 2 Jahre.

*Quelle:* Mühlhauser, I. u. Höldke, B. (1999) nach Andersson, I. et al. (1988); Elmore, J.G. et al. (1998); Kerlikowske, K. et al. (1996a, 1996b); Nyström, L. et al. (1996)

**114.** Die dargestellten Ergebnisse beziehen sich allerdings auf Screeningprogramme, die bei Frauen aller Altersgruppen durchgeführt wurden und hinsichtlich der Anforderungen an die Qualitätssicherung nicht den Europäischen Richtlinien entsprachen. Eine auf der Basis der Ergebnisse des niederländischen Screening-Programms publizierte Analyse des Nutzen-Schaden-Verhältnisses eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings bei Frauen über 50 Jahren zieht folgende Bilanz (s. Koch, K. 2000):

- 3 von 1.000 Frauen haben nach 10 Jahren einen eindeutigen Benefit (Lebensverlängerung) durch das Screening,
- bei 8 Frauen ist der Nutzen einer durch das Screening frühzeitig gestellten Diagnose unklar,
- 27 Frauen erleiden einen eindeutigen Nachteil durch das Screening und
- 962 Frauen haben weder Vor- noch Nachteile durch das Screening.

Bei der Interpretation dieser Zahlen muss bedacht werden, dass es sich um die Ergebnisse eines der weltweit besten Screeningprogramme handelt. Ferner ist zu berücksichtigen, dass die Niederländer die Rate falsch-positiver Diagnosen durch eine hohe Spezifität möglichst niedrig halten, was mit einer Reduktion der Sensitivität, d. h. einer höheren Rate an falsch-negativen Diagnosen erkauft wird.

**115.** Die bislang vorliegenden Ergebnisse zeigen sehr deutlich, dass

- der durchschnittliche individuelle Nutzen eines bevölkerungsweiten Mammographie-Screenings gering ist. Nur eine kleine Zahl von Frauen profitiert tatsächlich von einem Screeningprogramm;
- der Grat zwischen erwartetem Nutzen und Schaden selbst bei hervorragenden, qualitätsgesicherten Mammographieprogrammen sehr schmal ist.

**116.** Dennoch sprechen die bislang vorliegenden Ergebnisse aus bevölkerungsmedizinischer Sicht nicht gegen die Implementierung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings in Deutschland, insbesondere wenn dieses zugleich mit der Verbesserung der gesamten diagnostisch-therapeutischen Versorgungskette einhergeht. Am Beispiel der mammographischen Brustkrebsfrüherkennung wird das von Geoffrey Rose beschriebene Paradox deutlich, wonach eine bevölkerungsmedizinische lohnenswerte Maßnahme aus der Sicht des Individuums wenig vorteilhaft erscheinen kann.

**117.** Ein entscheidendes Zusatzargument für die Einführung eines qualitätsgesicherten Mammographiescreenings in Deutschland ist die Vermeidung von Schäden und Kosten, die durch das in Deutschland bislang außerhalb von qualitätsgesicherten Programmen durchgeführte ‚graue‘ Mammographie-Screening verursacht werden. Dieses unter einer angeblich ‚kurativen‘ Fragestellung erfolgende Screening findet statt, weil ein Mammo-

graphie-Screening nicht von der GKV finanziert wird und zudem Röntgenuntersuchungen an gesunden Personen gemäß der Röntgenverordnung verboten sind (bzw. einer besonderen Genehmigung durch die Landesbehörden bedürfen).

Die von Ende der 70er Jahre bis Mitte der 80er Jahren in den Merkblättern der KBV zur Mammographie geltenden Indikationsregelungen waren breit gefasst und ermöglichten sowohl kurativ-diagnostische als auch sekundärpräventive Mammographien bei Patientinnen mit einem entsprechenden Risikoprofil. Diese Indikationsvorgaben wurden vor ca. 15 Jahren außer Kraft gesetzt, weil sie nicht mehr dem Stand des Wissens entsprachen, und wurden nicht durch aktuelle Indikationsregelungen ersetzt. Auch die Krebsfrüherkennungs-Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen äußern sich nicht zur Mammographie.

Aufgrund des Fehlens klarer Indikationsrichtlinien werden somit de facto je nach persönlicher Einschätzung des behandelnden Arztes Mammographien mit sekundärpräventiver oder kurativer Fragestellung zu Lasten der GKV abgerechnet. Die Aufnahme der Screening-Mammographie in den Katalog der IGEL-Leistungen hat den Vertragsärzten zusätzlich die Möglichkeit der privaten Abrechnung eröffnet. Damit nimmt die Mammographie sowohl hinsichtlich ihrer Indikationsregelung (sekundärpräventiv oder kurativ) als auch hinsichtlich ihrer Abrechnung (GKV- oder IGEL-Leistung) eine ‚Zwitterstellung‘ ein, welche die Ärzte nach Belieben nutzen können.

Das Ausmaß des ‚grauen‘ Screenings lässt sich nicht genau beziffern. Aber allein das geschätzte Gesamtvolumen von 3 bis 5 Mio. jährlich in Deutschland durchgeführter Mammographien, die durch kurative Abklärungsdiagnostik nicht erklärbar sind, verdeutlicht die Dimension dieses Versorgungsproblems. Experten schätzen die Zahl verdeckter Screening-Mammographien auf 2 - 4 Mio. jährlich, wodurch ca. 200.000 falsch positive Befunde produziert werden. Die Zahl der aus den Mammographien resultierenden unnötigen operativen Biopsien könnte sich nach Expertenschätzungen auf ca. 100.000 pro Jahr belaufen (Koubenec, H.-J. et al. 2000).

### ***Qualitätsgesicherte Mammographie-Screeningprogramme***

**118.** Aus der Sicht des Rates stellt die Implementierung eines flächendeckenden, qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings einen wichtigen Ansatzpunkt für die Unterbindung des ‚grauen‘ Screenings dar. Da ein vertretbares Nutzen-Schaden-Verhältnis

des Mammographie-Screenings entscheidend von der Qualität abhängt, sollte unter allen Umständen die Vorgabe gelten: Kein Mammographie-Screening ohne Qualitätssicherung. Aus diesem Grunde ist die derzeitige Praxis, Frauen außerhalb qualitätsgesicherter Brustkrebsfrüherkennungsprogramme die Früherkennungsmammographie als IGEL-Leistung anzubieten, medizinisch fragwürdig und unethisch. Der Rat fordert daher die Ärzteschaft auf, die Früherkennungsmammographie aus dem Katalog der IGEL-Leistungen herauszunehmen.

**119.** Wenn eine Entscheidung zugunsten eines bevölkerungsweiten Mammographie-Screenings gefallen ist, dann sollte dieses nur im Rahmen von qualitätsgesicherten Programmen erfolgen, wie in den Europäischen Leitlinien für die mammographische Brustkrebsfrüherkennung festgelegt.

Bereits die Deutsche Mammographie-Studie hat zeigen können, dass noch erhebliche Qualitätsdefizite und Qualitätsreserven in allen Bereichen der mammographischen Diagnostik – von der technisch-apparativen Ausstattung bis hin zur Befundung und weiteren diagnostischen Abklärung – bestehen (Frischbier, H.-J. et al. 1994). Die Studie konnte aber auch zeigen, dass soweit Qualitätsdefizite einer flächendeckenden Umsetzung eines Mammographie-Screenings im Wege stehen, diese durch gezielte Maßnahmen des Qualitätsmanagements erfolgreich überwunden werden können.

An der Konzeption der Deutschen Mammographie-Studie waren die Deutsche Gesellschaft für Senologie, klinische und methodisch ausgerichtete Hochschuleinrichtungen, das Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung, der Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen und weitere Selbstverwaltungsgremien sowie das Bundesforschungsministerium beteiligt. Die Studie wurde von 1989 bis 1993 aus Mitteln des Programms „Forschung und Entwicklung im Dienste der Gesundheit“ der Bundesregierung mit 5,9 Mio. DM gefördert (Der Bundesminister für Gesundheit 1998). Eine vollständige Publikation der Ergebnisse der Studie lag 1994 vor. Dennoch dauerte es weitere vier Jahre, bis die kassenärztliche Bundesvereinigung und die Spitzenverbände der Krankenkassen in einer Vereinbarung Ende 1998 die konkrete weitere Umsetzung der erfolgreichen Modellelemente eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings planten. Bis zum Beginn der Modellprojekte der gemeinsamen Selbstverwaltung in 2001 vergingen weitere drei Jahre. Insgesamt dauerte es somit ca. sieben Jahre, bis eine konkrete Umsetzung dringend notwendiger Maßnahmen zur Implementierung eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings von der Selbstverwaltung in Angriff genommen wurde.

Die verzögerte oder fehlende flächendeckende Umsetzung erfolgreicher Modellelemente in die Routineversorgung durch die verantwortlichen Selbstverwaltungspartner stellt ein generelles Problem im deutschen Gesundheitssystem dar (s. Kapitel 7). Darin kommt ein partielles Steuerungsversagen der gemeinsamen Selbstverwaltung von Ärzten und Krankenkassen zum Ausdruck, das den qualitativen Aspekt eines bevölkerungsbezogenen Sicherstellungsauftrags in Frage stellt.

**120.** Der Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen hat im Jahr 1998 beschlossen, drei Modellprojekte zur Einführung eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings nach den Europäischen Leitlinien durchzuführen. Die auf einen Drei-Jahres-Zeitraum angelegten Screening-Programme werden, beginnend in 2001, zunächst in drei Modellregionen (Bremen, Wiesbaden, Weser-Ems) realisiert. Die Gesamtkosten für die drei geförderten Projekte werden von den gesetzlichen Krankenkassen getragen und belaufen sich auf etwa 24 Millionen DM. Zusätzlich werden Drittmittel besonders im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt. Die Projekte beinhalten eine Vorbereitungszeit von ca. 6 Monaten, zwei Jahre für die erste Untersuchungsrunde und 6 Monate für den Beginn der zweiten Runde.

Der anspruchsberechtigte Kreis umfasst alle Frauen zwischen 50 und 69 Jahren in den Modellregionen, die schriftlich im Zwei-Jahres-Rhythmus zu einem Mammographie-Screening eingeladen werden. Kernpunkt des geplanten Früherkennungsprogramms ist eine strikte Qualitätssicherung aller Versorgungsschritte, von der Einladung der teilnahmeberechtigten Frauen, über die Durchführung der eigentlichen Screening-Untersuchung bis hin zur Folgediagnostik, Therapie und Nachsorge. Hierbei sollen die in der Deutschen Mammographie-Studie gewonnenen Erkenntnisse ebenso berücksichtigt werden wie die umfangreichen Erfahrungen in anderen europäischen Ländern, die bereits flächendeckende Mammographie-Screening-Programme erfolgreich eingeführt haben. Das Qualitätsmanagement wird mit Hilfe von international anerkannten Mammographie-Screening-Experten aufgebaut und muss die jeweils aktuellen Europäischen Leitlinien zur Qualitätssicherung des Screenings umsetzen. Diese sehen u. a. eine Mindestfrequenz von 5.000 befundeten Mammographien jährlich pro Untersucher und eine unabhängig durch zwei Spezialisten erfolgende Doppelbefundung vor.

Um ein häufiges Missverständnis auszuräumen: Die Modellprojekte dienen nicht der Evaluation der Effektivität eines Mammographie-Screenings. Dazu sind sie weder hinsichtlich ihres Studiendesigns noch ihres zeitlichen Horizonts von drei Jahren in der Lage. Das Ziel der Modellprojekte besteht darin, Strukturen eines qualitätsgesicherten

Mammographie-Screenings aufzubauen, zu organisieren, zu evaluieren und zu optimieren. Im Mittelpunkt der Projekte stehen somit Fragen der Machbarkeit und Akzeptanz. Von den Modellprojekten sind somit – neben einem wertvollen Gewinn an Kompetenz und Erfahrung – wichtige Aufschlüsse darüber zu erwarten, wie die Europäischen Qualitätsanforderungen in das dezentral organisierte deutsche Gesundheitssystem übertragen werden können. So ist es beispielsweise noch offen, ob die Frauen in Deutschland das für sie ungewohnte Einladungsmodell akzeptieren werden. Bereits die Deutsche Mammographie-Studie hat zeigen können, dass diese Form der Kontaktaufnahme nur wenig erfolgreich war. Hier werden im Rahmen der Modellprojekte ggf. Modifikationen erforderlich sein. An dieser Stelle sind aber auch die niedergelassenen Ärzte (v. a. Hausärzte und Frauenärzte) als Ansprechpartner gefragt, die Frauen sachkundig aufzuklären und zur Teilnahme am Screeningprogramm zu ermutigen. Dies entspricht der doppelten, d. h. individual- und bevölkerungsmedizinischen Verpflichtung des Arztes, wie sie in der Berufsordnung verankert ist<sup>25</sup>. Der Rat fordert daher die Ärzte (sowie ihre Verbände und Fachgesellschaften) auf, die Modellprojekte durch ihre verantwortungsvolle Kooperation zu unterstützen.

**121.** Obwohl der Rat den Modellprojekten grundsätzlich positiv gegenübersteht, hält er es für nicht gerechtfertigt, den Frauen außerhalb der Modellregionen ein qualitätsgesichertes Mammographie-Screening vorzuenthalten.

Zunächst haben nur ca. 140.000 Frauen zwischen 50 und 69 Jahren in den Modellregionen einen Anspruch auf eine Screening-Mammographie. Alle anderen Frauen dieser Altersgruppe, ca. 8 Millionen, bleiben somit bis zum Abschluss der Modellvorhaben (Laufzeit 3 Jahre) und den sich daran anschließenden Entscheidungen des Bundesausschusses nach wie vor einem ‚grauen‘ medizinisch und ethisch nicht gerechtfertigten Mammographie-Screening ausgesetzt, das außerhalb eines qualitätsgesicherten Programms angeboten wird. Aus diesen Gründen plädiert der Rat nachdrücklich dafür, parallel zu den Modellprojekten flächendeckende Sofortmaßnahmen eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings zu implementieren. Er appelliert an die Selbstverwaltung, zeitgleich zu den Modellvorhaben ein flächendeckendes Screeningprogramm für alle Frauen zwischen 50 und 69 Jahren anzubieten, das den Vorgaben der Europäischen Qualitätsleitlinien genügt. So sollten z. B. die Mindestfrequenz von 5.000 Mammographien jährlich pro Untersucher, die qualifizierte Doppelbefundung und die Zerti-

---

25 Nach der geltenden Bundesärzteordnung dient der Arzt „der Gesundheit des einzelnen Menschen und des gesamten Volkes“.

fizierung nach EUREF unter allen Umständen gewährleistet sein (Perry, N. et al. 2001b). Das Sofort-Programm sollte so flexibel gestaltet sein, dass neue sich aus den Modellprojekten ergebende Erkenntnisse sofort aufgenommen und umgesetzt werden können. Eine wichtige Voraussetzung für die Implementierung eines Mammographie-Screenings ist die Einrichtung von klinischen Krebsregistern<sup>26</sup>. Ohne solche Register lassen sich weder die Prozess- noch die Ergebnisqualität des eingeführten Mammographie-Screenings mit hinreichender Sicherheit beurteilen.

**122.** Die Umsetzung der in den Europäischen Leitlinien geforderten Standards, insbesondere die Mindestfrequenz von 5.000 Mammographien jährlich und die obligatorische Doppelbefundung, sind mit der gegenwärtig stark dezentralen vertragsärztlichen Versorgungsstruktur in Deutschland schwer realisierbar. Zum Zeitpunkt der Durchführung der Deutschen Mammographie-Studie wurde die Anzahl der mammographierenden Einrichtungen in Deutschland auf ca. 1.700 geschätzt. Mittlerweile haben allein im vertragsärztlichen Bereich etwa 2.500 bis 3.000 Ärzte in ungefähr 2.000 Praxen eine Mammographie-Berechtigung. Hinzu kommen mammographierende Einrichtungen an Krankenhäusern. Für die zeitnahe Umsetzung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings müssten daher zentralisierte und qualifizierte Versorgungs- und Organisationsstrukturen genutzt werden, wie sie in Deutschland z. B. mit den Tumorzentren (TZ) und Onkologischen Schwerpunkten (OSP) zur Verfügung stehen (Der Bundesminister für Gesundheit 1998). Die organisatorische und strukturelle Anbindung des Mammographie-Screenings an die bestehenden Tumorzentren und onkologischen Schwerpunkte bietet folgende Vorteile:

- Es werden bestehende Zentren, Strukturen, Kompetenzen, Erfahrungen und Kooperationen genutzt.
- Tumorzentren (n = 34) und onkologische Schwerpunkte (n = 46) sind flächendeckend in ganz Deutschland vorhanden und bieten gleichzeitig den für die Umsetzung der Europäischen Leitlinien notwendigen Zentralisierungsgrad.
- Die Früherkennungsmammographie kann auf diese Weise in ein umfassendes Qualitätskonzept der gesamten Versorgungskette (Früherkennung, Diagnose, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms) integriert werden.

---

26 Es ist hierbei zwischen epidemiologischen und klinischen Krebsregistern zu differenzieren, wobei die Prozess- und Ergebnisqualität primär durch die klinischen, die Prävalenz und Inzidenz durch epidemiologische Krebsregister erfasst wird.

**123.** Die Anbindung des qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings an Tumorzentren und onkologische Schwerpunkte sowie die damit verbundene Etablierung einer zentralen Kompetenz beinhalten keineswegs einen Ausschluss niedergelassener Ärzte. Aus der Sicht des Rates ist es wichtig, vorhandene vertragsärztliche Kompetenzen und Strukturen auch in das Mammographie-Screening einzubinden. Es kann dabei von den lokal vorliegenden Bedingungen abhängig gemacht werden, wer von den Vertragspartnern welche Aufgaben bei der Mammographie-Früherkennung übernimmt. Es ist z. B. keineswegs zwingend, dass die Mammographien und deren Befundung hauptsächlich in dem Krankenhaus durchgeführt werden, an dem das Tumorzentrum oder der onkologische Schwerpunkt angesiedelt sind. Wenn der niedergelassene Arzt über eine bessere Geräteausstattung und eine bessere radiologische Kompetenz verfügt, können die Mammographien und ein Großteil der Befundungen in dessen Praxis durchgeführt werden. Sofern die Europäischen Leitlinien erfüllt werden sind eine Vielzahl flexibler, an die lokalen Gegebenheiten adaptierte Lösungen denkbar.

Diese Form der Zusammenarbeit könnte zum Ausgangspunkt eines sektorenübergreifenden Qualitätsmanagements der Brustkrebsbehandlung über alle Stufen der Versorgungskette hinweg werden.

### **12.2.3.3 Kurative Mammographie**

**124.** Die Ergebnisse der Deutschen Mammographie-Studie (Frischbier, H.-J. et al. 1994), das gegenwärtig praktizierte ‚graue‘ Screening und immer wieder aufgezeigte Qualitätsdefizite machen deutlich, dass die Bemühungen um eine systematische Qualitätssicherung auch im Bereich der kurativen Mammographie intensiviert werden müssen.

**125.** Für die Qualitätssicherung der kurativen Mammographie existieren bislang keine einheitlichen Vorgaben, die alle notwendigen Aspekte der Sicherung von Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität abdecken. Die Regelungen zur Qualitätssicherung der kurativen Mammographie speisen sich vielmehr aus unterschiedlichen Quellen, die jeweils ganz bestimmte Gesichtspunkte berücksichtigen.

**Röntgenverordnung:** Die Röntgenverordnung (RöV) ist für alle Ärzte, welche eine Röntgeneinrichtung in Deutschland betreiben, maßgeblich. In der RöV sind in verschiedenen Regelwerken die Anforderungen an die Fachkunde, apparative Ausstattung und

Konstanz der Röntgeneinrichtungen festgelegt. Des weiteren prüfen die Ärztlichen Stellen nach § 16 RöV in regelmäßigen Abständen, ob die Röntgenaufnahmen nach dem Stand der Technik durchgeführt wurden. Als Kriterien für diese Überprüfungen werden die Leitlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in der Röntgendiagnostik (u. a. Prozessqualität) herangezogen. In der RöV bestehen spezifische Anforderungen für die Mammographie. Die Maßnahmen nach der RöV erfolgen unter den Gesichtspunkten des Strahlenschutzes und sind aus den europäischen Richtlinien zum Strahlenschutz der Bevölkerung und dem nationalen Atomgesetz abgeleitet. Zuständig für die RöV ist das Bundesministerium für Umwelt, welches die RöV derzeit überarbeitet.

Die gesetzlichen Vorgaben zur Qualitätssicherung der ärztlichen Leistungserbringung in der vertragsärztlichen Versorgung sind im Sozialgesetzbuch V festgelegt. Folgende Regelungen hinsichtlich der Strahlendiagnostik, die damit für die Vertragsärzte zusätzlich zur RöV gelten, bestehen:

**Vereinbarung zur Strahlendiagnostik und -therapie gemäß § 135 Abs. 2 SGB V (Strukturqualität):** Mit den Qualitätssicherungsvereinbarungen gemäß § 135 Abs. 2 SGB V werden die Ausführung und Abrechnung besonderer Leistungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) in der vertragsärztlichen Versorgung unter einen Genehmigungsvorbehalt gestellt. Die Genehmigung zur Ausführung und Abrechnung der Leistungen wird von der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung nur dann erteilt, wenn die festgelegten Voraussetzungen zur Strukturqualität (z. B. fachlich, apparativ, organisatorisch, Dokumentation) im einzelnen erfüllt und nachgewiesen werden konnten. Diese Regelungen sind bundesweit verbindlich. Bei jeder Quartalsabrechnung wird von der Kassenärztlichen Vereinigung überprüft, ob der Arzt, der die Leistungen vergütet haben will, auch über die entsprechende Abrechnungsgenehmigung verfügt. Derzeit bestehen Qualitätssicherungsvereinbarungen für insgesamt 11 Leistungsbereiche. Im Rahmen der oben genannten Vereinbarung sind Anforderungen an die fachliche Befähigung des Arztes (Mammographie s. § 6) und an die apparative Ausstattung (Mammographie s. Anlage I, Klasse VII) festgelegt. Eine Genehmigung wird nur dann erteilt, wenn der Arzt an einem Kolloquium (kollegiales Fachgespräch) der Radiologiekommision der Kassenärztlichen Vereinigung erfolgreich teilgenommen hat; ersatzweise wird die Facharztprüfung anerkannt. Die technischen Anforderungen werden laufend dem Stand der medizinischen Erkenntnisse angepasst. Vor ca. vier Jahren mussten auf Grund von neuen Bestimmungen, welche die Kassenärztliche Bundesvereinigung zusammen mit den Spitzenverbänden der Krankenkassen vereinbart hat, über 1.000

Mammographiegeräte innerhalb von neun Monaten ausgetauscht werden. Derzeit liegt eine Anfrage der Kassenärztlichen Bundesvereinigung u. a. an die Deutsche Röntgengesellschaft vor, ob die bestehenden technischen Anforderungen für Mammographiegeräte noch dem derzeitigen Stand entsprechen.

Zur Zeit werden im Rahmen der geplanten Qualitätssicherungsmaßnahmen gemäß § 135 Abs. 2 SGB V umfangreiche und spezifische Anforderungen für die schriftliche und bildliche Dokumentation einer Mammographieuntersuchung festgelegt. Dieses wird eine entsprechende Anpassung der Qualitätsbeurteilungs-Richtlinien zur Folge haben.

Darüber hinaus arbeitet die Kassenärztliche Bundesvereinigung gegenwärtig zusammen mit den Spitzenverbänden der Krankenkassen an einer erweiterten ‚Zertifizierung‘ und einer regelmäßigen ‚Rezertifizierung‘ der fachlichen Befähigung des mammographierenden Arztes. Hierbei wird auch ein Monitoring der Qualitätssicherungsmaßnahmen vorbereitet. Die Regelungen sollen voraussichtlich im Laufe des 4. Quartals 2001 in Kraft treten.

**Stichprobenprüfungen der Qualität der erbrachten Leistungen nach § 136 SGB V (Ergebnisqualität):** Nach § 136 SGB V überprüfen die Kassenärztlichen Vereinigungen die Qualität von erbrachten Leistungen durch Stichproben im Einzelfall. Die Kriterien für die Qualitätsbeurteilung legt der Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen in Richtlinien fest. Die Überprüfung von radiologischen Leistungen erfolgt auf der Grundlage der Qualitätsbeurteilungs-Richtlinien gemäß § 136 SGB V für die diagnostische Radiologie. Die Überprüfung umfasst die diagnostische Bildqualität der Röntgenaufnahme sowie die Schlüssigkeit der Indikationsstellung und des Befunds.

Weitere Regelungen, die für die Qualitätssicherung der Mammographie relevant sind, finden sich in den Leitlinien zur Qualitätssicherung in der Röntgendiagnostik der Bundesärztekammer sowie in den Weiterbildungsordnungen.

**126.** Die kurz skizzierten Regelungen machen deutlich, dass die Qualität der kurativen Mammographie kein unregulierter Bereich ist. Allerdings weisen die bestehenden Regelungen aus der Sicht des Rates folgende Schwachstellen auf:

- Sie reichen offensichtlich nicht aus, das existierende ‚graue‘ Screening zu unterbinden.

- Sie sind unvollständig, weil sie den zentralen Qualitätskriterien nach EUREF in wesentlichen Punkten (u. a. der erforderlichen Mindestfrequenz und der Doppelbefundung, Tabelle 20) nicht genügen.
- Es fehlt ein einheitliches, verbindliches und auch sektoren-, professionen- und institutionen-übergreifendes Qualitätskonzept, das alle Bereiche der mammographischen Diagnostik abdeckt. Einzelne Qualitätsaspekte der Mammographie werden durch unterschiedliche Regelungen erfasst.

Auch das derzeit geplante Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept (auf der Basis von Fall- und Prüfsammlungen) der KBV und der Kassen ist unzureichend, weil es grundsätzliche Anforderungen der Europäischen Leitlinien (Perry, N. et al. 2001a) und des EUREF Certification Protocol (Perry, N. et al. 2001a) (Tabelle 20) sowie die Erfahrungen aus der Deutschen Mammographie-Studie (Frischbier, H.-J. et al. 1994) nicht hinreichend erfüllt.

**Tabelle 20:       Vorgaben der EUREF hinsichtlich der jährlichen Mindestfrequenz durchzuführender Mammographien**

Zertifikationskategorien	Jährliche Mammographie-Mindestfrequenz
<b>Zertifizierung kurative Mammographie:</b>	
Diagnostische Mammographie-Einrichtung	1.000
„Breast Assessment Centre“	2.000
<b>Zertifizierung Screening-Mammographie:</b>	
Regionale Zentren	5.000
Europäische Referenzzentren	10.000

*Quelle:* eigene Darstellung nach Perry, N. et al. (2001b)

**127.** Aus der Sicht des Rates sind an ein Qualitätskonzept für die kurative Mammographie folgende Anforderungen zu stellen:

- Der Koordinierungsausschuss sollte unter Beteiligung der AQS einheitliche, d. h. sektoren-, professionen- und institutionenübergreifend Qualitätsrichtlinien entwickeln, die alle Bereiche der kurativen Mammographie abdecken (d. h. von der tech-

nischen Qualität, über die Qualifizierung des Personals bis hin zur Outcome-Erfassung).

- Die Regelungen sollten die Vorgaben der Europäischen Leitlinien sowie des EUREF-Protokolls erfüllen.
- Die Regelungen sollten in ein einheitliches Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept für mammographierende Einrichtungen münden. Die Zertifizierung bezieht sich auf die gesamte mammographierende Einrichtung, ist zeitlich beschränkt und muss nach 5 Jahren wiederholt werden.

In den USA wurden mit einem Zertifizierungskonzept gute Erfahrungen gemacht. Im Zuge des 1992 vom U.S. Kongress verabschiedeten Mammography Quality Standards Act (MQSA) müssen alle mammographierenden Einrichtungen durch die FDA zertifiziert werden. Diese Regelung hat zu Verbesserungen der technischen Qualität, niedrigerer Strahlenbelastung und besserer Qualifikation des Personals beigetragen. Der MQSA Reauthorization Act verlangt u. a., dass Patientinnen eine schriftliche laienverständliche Zusammenfassung des Mammographie-Befundes erhalten.

#### **12.2.3.4 Therapie des Mammakarzinoms**

**128.** Die alarmierenden Vorkommnisse um den ‚Essener Brustkrebs-Skandal‘, aber auch die Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen machen deutlich, dass nicht nur im Bereich der mammographischen Diagnostik, sondern auch hinsichtlich anderer diagnostischer Maßnahmen sowie in der Therapie des Mammakarzinoms erhebliche Defizite bestehen.

Es fällt allerdings schwer, auf der Basis des vorliegenden Wissens zuverlässige und generalisierbare Aussagen über das Ausmaß der geschilderten Qualitätsprobleme zu treffen, da in Deutschland bislang keine flächendeckende Kontrolle und Dokumentation der Qualität der Versorgung von Patientinnen mit Brustkrebs durchgeführt wird. Der Rat erhofft sich daher von den derzeit noch laufenden bzw. in der Auswertungsphase befindlichen Feldstudien zur regionalen Versorgung von Patientinnen mit Mammakarzinom zuverlässige Hinweise auf die Versorgungsqualität. Von den acht mit insgesamt 16,5 Mio. DM geförderten Feldstudien befassen sich fünf (Aachen, Jena, Marburg, München, Stuttgart) mit der Versorgung bei Brustkrebs (Der Bundesminister für Gesundheit 1998).

Die Zwischenberichte der Feldstudien geben einige ernstzunehmende Hinweise auf eine von den anerkannten Leitlinien abweichende Behandlungspraxis. So wird nach den aktuellen Leitlinien für Patientinnen mit Tumorstadium T1M0 eine brusterhaltender Therapie (BET) empfohlen. In den Feldstudien (Aachen, Jena, Marburg und München) fiel jedoch auf, dass nur ein Teil der Patientinnen in diesem Tumorstadium brusterhaltend behandelt wurde. Zusätzlich zeigten sich zwischen den einzelnen Kliniken erhebliche, medizinisch nicht plausibel erklärbare Unterschiede in dem therapeutischen Vorgehen. Ferner sehen die derzeit gültigen Leitlinien eine Bestrahlung im Anschluss an eine BET vor. Auch hier zeigte sich in den Feldstudien (Aachen, Jena, Marburg und München), dass ein nicht unerheblicher Teil der brusterhaltend therapierten Patientinnen nicht bestrahlt wurde. Derzeit versuchen die Untersucher, die Gründe für die beobachteten Abweichungen von gültigen Behandlungsleitlinien und für die beobachteten Variationen der Behandlungsstrategien zu eruieren.

Die endgültigen Ergebnisse der Feldstudien liegen noch nicht vor. Dennoch lassen sich bereits aus den vorläufigen Daten ernstzunehmende Hinweise auf qualitative Defizite in der Behandlung des Brustkrebses im Sinne einer Über-, Unter- und Fehlversorgung ableiten. Sie stützen die Ergebnisse der vom Rat durchgeführten Befragung und verdeutlichen die Notwendigkeit intensivierter Qualitätsbemühungen auch im kurativen Bereich.

#### **12.2.3.5 Steuerung medizinischer Innovationen in der Krebstherapie**

**129.** Ein auch für die Krebstherapie wichtiger Aspekt betrifft die angemessene Steuerung medizinischer Innovationen. Grundsätzlich stellen sich bei der Übernahme neuer wirksamer Verfahren in die Routineversorgung zwei Probleme. Zum einen kann es sehr lange dauern, bis verbesserte diagnostische und therapeutische Verfahren ihren Weg in die Routineversorgung finden<sup>27</sup>. Auf der anderen Seite können durch die zu rasche Einführung nicht ausreichend bzw. abschließend evaluierter Verfahren den Patienten beträchtliche Belastungen und den Kostenträgern erhebliche Kosten entstehen.

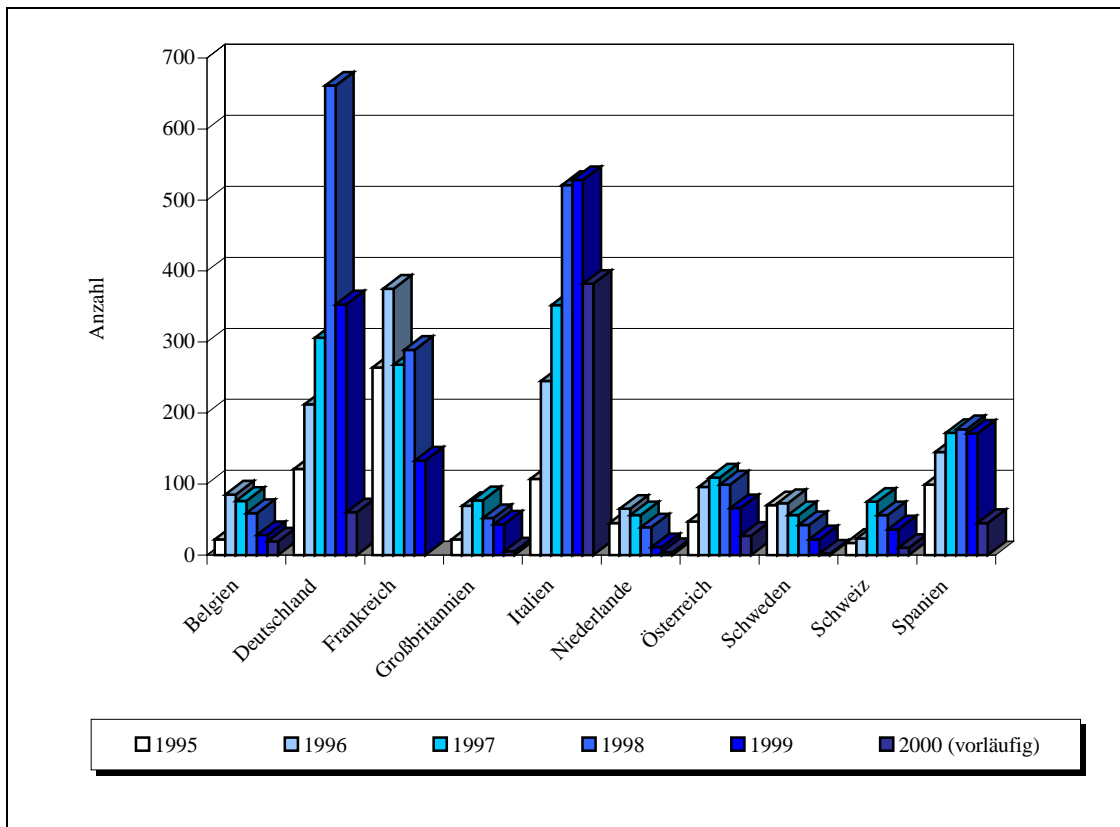
---

27 Ein Beispiel ist die verzögerte Einführung von Cisplatin in die Therapie von Patienten mit Hodentumoren nach 1979. Hölzel, D. u. Altwein, J. E. (1991) zeigen anhand einer Analyse von Mortalitätsdaten, dass die Mortalität bei Patienten mit Hodentumor in den 2 Jahren nach Zulassung des Medikaments (und vier Jahre nach der ersten Publikation) bundesweit nur um etwa 15 % sank, obwohl in kontrollierten Studien eine Steigerung der Überlebensraten von 45 % auf nahezu 90 % nachgewiesen werden konnte.

**130.** Das Thema der Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzell-Transplantation (HDC/AST) bei Mammakarzinom wird im folgenden vom Rat bewusst ausführlicher dargestellt, weil hier paradigmatisch die Fehl- und Überversorgungsprobleme einer überstürzten und unkontrollierten Diffusion neuer, kosten- und risikoträchtiger medizinischer Technologien aufgezeigt werden können. Die Erfahrungen mit dieser Technologie zeigen, dass die Erstellung eines HTA-Berichts (Health Technology Assessment) alleine nicht ausreicht, um eine medizinisch und wirtschaftlich angemessene Einführung medizinischer Technologien zu gewährleisten.

In den Rückläufen der Befragung wurde darauf hingewiesen, dass in Deutschland auch außerhalb kontrollierter Studien Hochdosis-Chemotherapien bei Patientinnen mit Mammakarzinom durchgeführt würden. Die Daten des im Register der European Bone Marrow Transplant Group (EBMT) erfassten Knochenmarkstransplantationen bei Brustkrebs deuten darauf hin, dass nicht nur in Deutschland, sondern z. T. auch in anderen europäischen Ländern eine zu rasche Einführung dieser Therapie erfolgte. Bei der Interpretation von Abbildung 9 muss allerdings zweierlei berücksichtigt werden: Zum einen werden hier nur die beim EBMT registrierten Therapien aufgeführt, zum anderen handelt es sich um absolute Zahlen, die nicht die Bevölkerungsgröße und die Brustkrebsprävalenz des betreffenden Landes berücksichtigen. Dennoch lässt sich anhand der Graphik sehr gut im Ländervergleich die zeitliche Dynamik der Therapie-Einführung veranschaulichen.

**Abbildung 9: Zahl der in dem EBMT-Register erfassten Knochenmarkstransplantationen bei Brustkrebs**



*Quelle:* Eigene Darstellung nach Daten der European Bone Marrow Transplant Group (EBMT)

Die rasche Diffusion der Hochdosis-Chemotherapie mit einem Höchststand in 1998 in Deutschland stellt im Rückblick aus mehreren Gründen eine Fehlsteuerung der Technologie-Einführung dar:

- Die Hochdosis-Chemotherapie ist im Vergleich zur konventionellen Chemotherapie eine sehr kostenintensive, riskante Therapie, die die Patientin physisch und psychisch extrem belastet.
- Zum Zeitpunkt der stärksten Verbreitung war der Nutzen der Therapie empirisch nicht gesichert.

**131.** Ein deutscher, 1999 abgeschlossener und damals bereits über die Internet-Seiten des DIMDI frei zugänglicher HTA-Bericht gelangte aufgrund einer sorgfältigen Analy-

se der vorliegenden Studien zur Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzelltransplantation (HDC/AST) bei Patientinnen mit metastasierenden Mammakarzinom u. a. zu folgenden Schlussfolgerungen (Bitzer, E.M. u. Greiner, W. 2000):

- „Die mediane Überlebenszeit beim metastasierenden Mammakarzinom (Stadium IV) wird durch die Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzelltransplantation nicht verlängert, sondern tendenziell verkürzt.
- Die Ergebnisse aus unkontrollierten Studien, in denen Patientinnen nach Erreichen einer Teil- oder Komplettremission nach Induktionschemotherapie mit HDC/AST behandelt werden, unterliegen einer systematischen Verzerrung zugunsten der HDC/AST.
- Inwiefern ein hochselektiertes Patientengut – d. h. junge Patientinnen in gutem Allgemeinzustand in Komplettremission nach Induktionschemotherapie – potentiell von einer HDC/AST profitiert, kann gegenwärtig nicht abgeschätzt werden.
- Die Ergebnisse der seit Beginn der 90er Jahre in den USA und Europa laufenden randomisierten kontrollierten Studien liegen in ca. 2 - 3 Jahren vor. Sie sollten abgewartet werden, bevor auf nationaler Ebene weitere RCTs begonnen werden.
- Aufgrund der bislang nicht nachgewiesenen Überlegenheit der HDC/AST und den im Vergleich zur konventionellen Chemotherapie deutlich höheren Kosten muß die HDC/AST gegenwärtig als unwirtschaftlich bezeichnet werden.
- Weiterer gesundheitsökonomischer Forschungsbedarf besteht vor allem bezüglich der Kosten der HDC/AST in Deutschland, da in der Praxis diese Leistungen zur Zeit von Fall zu Fall durch die GKV finanziert werden. Eine größere Sicherheit über die betrieblichen Selbstkosten der Krankenhäuser bei HDC/AST könnte eine wichtige Information für die Verhandlungen der Krankenhäuser mit den Krankenkassen darstellen. Die Kosten könnten z. B. in den laufenden klinischen Studien oder in einzelnen Modellkrankenhäusern erhoben werden.
- Eine Behandlung von Patientinnen mit metastasierendem Mammakarzinom mit HDC/AST und die Finanzierung dieser Behandlung durch die gesetzliche Krankenversicherung außerhalb randomisierter klinischer Studien sollte nicht erfolgen.
- Ob, und wenn ja, wie die gesetzliche Krankenversicherung zur Finanzierung der Behandlung innerhalb randomisierter kontrollierter Studien herangezogen werden kann, sollte Gegenstand einer breiten gesundheits- und forschungspolitischen Diskussion werden.“

**132.** Im April 2000 wurde der HTA-Bericht angesichts neuer Studienergebnisse ergänzt (Bitzer, E.M. 2000). Berücksichtigt wurden hierbei insgesamt fünf Studien zur Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzelltransplantation, die auf dem Kongress der American Society for Clinical Oncology im Mai 1999 vorgestellt wurden:

Von den fünf Studien befassten sich zwei mit dem Thema des HTA-Reports, der HDC/AST bei metastasierendem Mammakarzinom (Stadium IV). Zusammenfassend konnte auch in diesen beiden Studien (Stadtmauer, E.A. et al. 1999; Lotz, J.P. et al. 1999) kein statistisch signifikanter Überlebensvorteil für die mit HDC/AST behandelten

Patientinnen gegenüber einer mit konventioneller Chemotherapie behandelten Kontrollgruppe belegt werden. Damit wurden die Schlussfolgerungen des HTA-Reports voll bestätigt.

Die Behandlung von Patientinnen mit einem Mammakarzinom im Stadium II oder III mit ausgeprägtem Lymphknotenbefall stand nicht im Fokus des HTA-Reports. Dennoch lassen sich auch zu dieser Indikation anhand der (Zwischen-)Ergebnisse von fünf RCTs schon einige praktisch bedeutsame Schlussfolgerungen ziehen. Von den fünf Studien konnte nur eine einen positiven Effekt auf die Überlebenszeit nachweisen (vorbehaltlich einer noch zu kurzen Nachbeobachtungszeit). Gegen den Autoren der bislang einzigen Studie, in der eine Verlängerung der Überlebenszeit belegt wurde (Bezwoda, W.R. 1999), wird inzwischen wegen des Verdachts des Betrugs und der Datenmanipulation ermittelt, so dass auch diese Ergebnisse vermutlich keinen Bestand haben werden. Hingewiesen werden muss in diesem Zusammenhang darauf, dass von Bezwoda, W.R. et al. (1995) auch die bislang einzige Studie stammt, in der die HDC/AST beim metastasierenden Mammakarzinom einen Überlebensvorteil brachte.

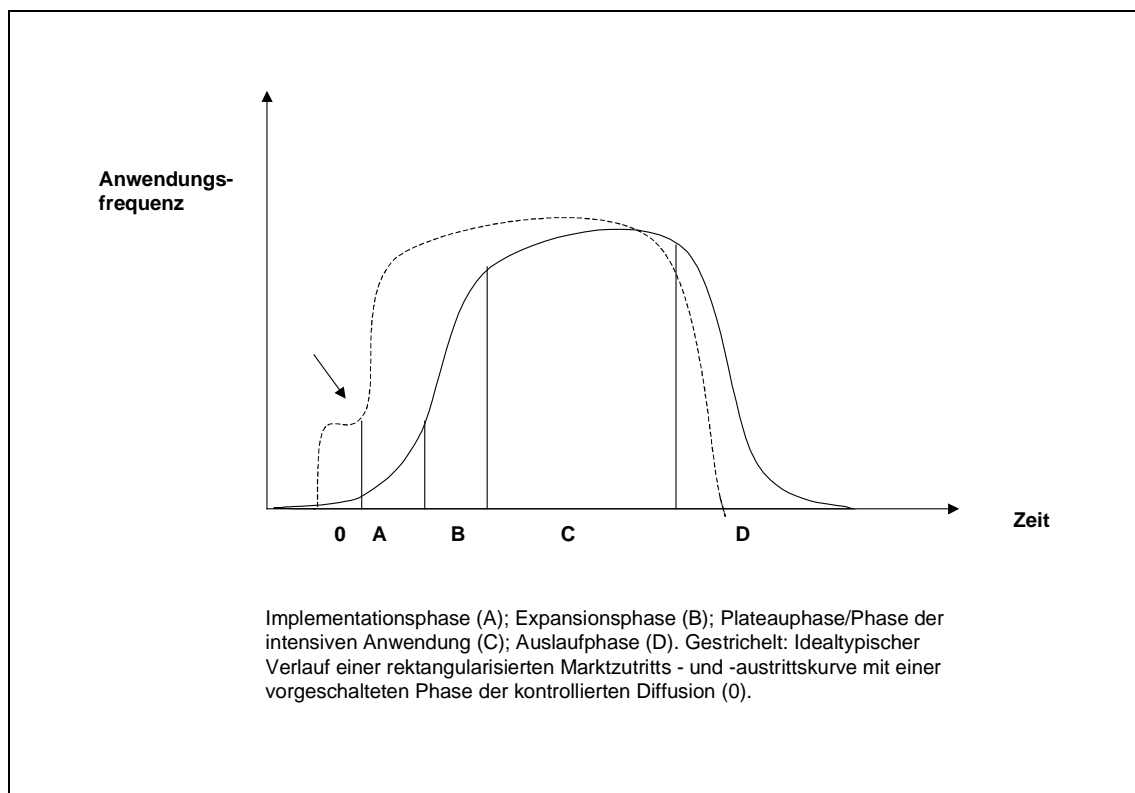
**133.** Die aufgeführten Beispiele zeigen sehr deutlich, dass wir auch in der Krebstherapie vor den Herausforderungen stehen,

- medizinische Innovationen mit einem erwiesenem Nutzen für den Patienten (im Hinblick auf Lebensverlängerung und/oder Lebensqualität) möglichst rasch und flächendeckend in die Routineversorgung zu überführen und
- eine überstürzte Einführung unzureichend evaluierter Innovationen zu verhindern, insbesondere wenn diese medizinisch riskant und kostenintensiv sind.

Gerade die zweite Forderung setzt voraus, dass eine angemessene Balance zwischen einer übertriebenen, innovationshemmenden und letztlich patientenfeindlichen Vorsicht einerseits und einer leichtfertigen und unkritischen Übernahme medizinischer Innovationen andererseits gefunden wird.

Parallel zu der kontrollierten Einführung medizinischer Innovationen wird aber gleichzeitig eine rasche und kontrollierte Ausleitung obsoleter Behandlungsverfahren benötigt. Betrachtet man den Marktzyklus von medizinischen Technologien (vgl. SG 1997, Ziffer 78 ff.), so muss das Ziel darin bestehen, die Expansionsphase notwendiger Innovationen und die Auslaufphase verzichtbarer und obsoleter Verfahren möglichst kurz zu halten (Abbildung 10).

**Abbildung 10: Marktzyklus von Innovationen**



*Quelle:* Schwartz, F.W. u. Helou, A. (2000)

Idealerweise ergäbe sich für den Lebenszyklus einer Innovation eine Rektangularisierung der Marktzutritts- und Marktaustrittskurve mit einer möglichst kurzen Implementations-, Expansions- und Auslaufphase und einer möglichst langen Plateauphase. Ein solcher idealtypischer Verlauf setzt aber voraus, dass die für eine Steuerung der Zulassung und Anwendung verantwortlichen Institutionen und Gremien möglichst bald nach dem Marktzugang der Technologie über wissenschaftlich fundiertes Erkenntnismaterial als Entscheidungsgrundlage verfügen (Schwartz, F.W. u. Helou, A. 2000).

**134.** Die Problematik der Steuerung medizinischer Innovationen in der Krebstherapie betrifft bislang vor allem den stationären Bereich<sup>28</sup>. Aus der Sicht des Rates bietet die Einrichtung des Krankenhaus- und des Koordinierungsausschusses die Chance – ähn-

28 Eine vergleichbare Problematik besteht z. B. im Bereich der interventionellen Kardiologie sowie bei der Einführung von intrakoronaren Stents und der intrakoronaren Bestrahlung (Brachytherapie) (vgl. Kapitel 8).

lich wie im vertragsärztlichen Bereich durch den Bundesausschuss – die Diffusion medizinischer Innovationen durch evidenzbasierte verbindliche Richtlinien zu steuern. Die bloße Publikation von HTA-Berichten und evidenzbasierten Leitlinien – das zeigen auch die vorläufigen Ergebnisse der Feldstudien – reicht nicht aus.

### **12.2.3.6 Nachsorge**

**135.** Seit Mitte der 80er Jahre stellten zahlreiche Studien den Nutzen und die Wirtschaftlichkeit einer programmierten apparativen Nachsorge in Frage. Mittlerweile konnte auch in zwei randomisierten Studien gezeigt werden, dass eine routinemäßige apparative Nachsorge für die Patientinnen keinen Vorteil im Sinne einer Verbesserung der Heilungschancen, der Überlebenszeit oder der Lebensqualität bietet (Del Turco, M.R. et al. 1994; The GIVO Investigators 1994). In beiden Studien ergab sich sowohl im symptomorientierten als auch im programmiert-apparativ durchgeführten Arm eine 5-Jahres-Überlebensrate von ca. 80 %. In der Studie von Del Turco fand sich ein Unterschied in der rezidivfreien Zeit bei halbjährlich durchgeführten Röntgenthoraxuntersuchungen und Knochenszintigrammen. Die Überlebenszeit war dadurch aber nicht verbessert, was zur Folge hat, dass sich die Patientinnen durch eine frühzeitige Erkennung von Metastasen früher krank fühlen, eine frühzeitigere Behandlung aber keinen Überlebensvorteil bringt.

In wissenschaftlichen Publikationen vertritt heute praktisch niemand mehr die ‚programmierte‘ Nachsorge unter Verwendung der technischen Untersuchungen. Dagegen wird betont, dass die Anamnese und die sorgfältige klinische Untersuchung die wichtigsten Maßnahmen sind. Bei Symptomen und/oder Verdachtsbefunden sind dann gezielte weiterführende Untersuchungen zur endgültigen Abklärung selbstverständlich. Auch in Deutschland wurde die symptomorientierte Nachsorge auf einer Konsensuskonferenz im Frühjahr 1995 als Standard propagiert (Deutsche Gesellschaft für Senologie et al. 1995).

Die symptomorientierte Nachsorge beinhaltet einen Verzicht auf apparative Maßnahmen (ausgenommen Mammographien) bei symptomfreien Frauen. Dafür soll größeres Gewicht gelegt werden auf:

- gründliche Anamnese,
- sorgfältige klinische Untersuchung,

- konsequente Abklärung von Symptomen oder Befunden sowie
- adäquate psychosoziale und psychoonkologische Beratung.

Da immer wieder Zweifel an der Übertragbarkeit der Ergebnisse der italienischen Studie auf deutsche Nachsorgeverhältnisse geäußert wurden, sollte im Rahmen der Feldstudie Stuttgart die Gleichwertigkeit beider Nachsorgestrategien unter den Bedingungen des deutschen Gesundheitssystems überprüft werden. Die unterschiedlichen Nachsorgestrategien werden hierbei nicht nur hinsichtlich ihrer Effektivität (Überlebenswahrscheinlichkeit innerhalb einer Nachbeobachtungszeit von drei Jahren, Motivation zur Nachsorge, Inanspruchnahme, Lebensqualität), sondern auch hinsichtlich ihrer Kosten verglichen.

Da die Auswertungen noch nicht abgeschlossen sind, liegen aus dieser Feldstudie noch keine verwertbaren Ergebnisse vor. Es lassen sich dem Bericht lediglich zwei erwähnenswerte Teilergebnisse zur Qualität der Nachsorge entnehmen, die für den Rat von Interesse sind:

- Röntgenthorax-Untersuchungen bzw. Leberultraschalluntersuchungen wurden im konventionellen Studienarm nur in 16 bzw. 17 % genau leitliniengerecht durchgeführt. Von den 87 bisher beobachteten Patientinnen wurden 28 Patientinnen eindeutig zu selten und 20 Patientinnen häufiger als im Leitplan vorgesehen geröntgt.
- In beiden Studienarmen erhielten über 50 % der Patientinnen zu selten Mammographien der betroffenen Seite. Hierbei wurden im Studienarm mit symptomorientierter Nachsorge deutlich weniger Mammographien durchgeführt, obwohl beide Leitfäden hierzu identische Vorgaben enthalten.

Als Konsequenz dieser Zahlen ergibt sich die Notwendigkeit, die nachsorgenden Ärzte immer wieder neu auf die Wichtigkeit der Mammographie in der Nachsorge hinzuweisen.

#### **12.2.4 Fazit und Empfehlungen**

**136.** Die Stellungnahmen der befragten Organisationen und die Analysen des Rates zeigen, dass in der Versorgung von Patientinnen mit Mammakarzinom Defizite bestehen, welche die gesamte Versorgungskette (Früherkennung, Diagnose, Behandlung,

Nachsorge) betreffen. Aus diesem Grunde greifen Bemühungen, nur einen Teil der Versorgungskette (insbesondere das Mammographie-Screening) qualitativ zu verbessern, zu kurz (A).

**137.** Nachdem die Ergebnisse der Deutschen Mammographiestudie schon seit 1994 vorliegen, befürwortet der Rat mit Nachdruck die Beendigung des nicht qualitätsgesicherten ‚graues‘ Mammographie-Screenings in Deutschland und die nunmehr zügige Einführung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings in Deutschland, bei dem die Vorgaben der Europäischen Leitlinien strikt umgesetzt werden, u. a. im Hinblick auf die geforderte jährliche Mindestfrequenz von 5.000 Mammographien und die Doppelbefundung (A). Notwendig ist auch eine Anbindung der Programme an Krebsregister (A). Der Rat fordert ferner zur Sicherung einer qualitativ hochwertigen Diagnostik-Therapiekette die organisatorische und strukturelle Anbindung des Mammographie-Screenings an bestehende Tumorzentren und onkologische Schwerpunkte mit Einbindung ausgewählter vertragsärztlicher Kompetenz (A).

**138.** Obwohl die Früherkennungsmammographie nicht von der GKV finanziert wird, wird in Deutschland unter einer angeblich ‚kurativen‘ (diagnostischen) Fragestellung ein nicht qualitätsgesichertes ‚graues‘ Screening im großen Umfang durchgeführt. Daneben wird den Frauen die mammographische Früherkennung außerhalb qualitätsgesicherter Brustkrebsfrüherkennungsprogramme als privat zu finanzierende sog. IGEL-Leistung angeboten. Diese Versorgungspraxis ist medizinisch und ethisch nicht gerechtfertigt, da nicht hinreichend qualitätsgesicherte Früherkennungsmammographien aufgrund einer zu hohen Rate falsch-positiver und -negativer Befunde sowie einer nicht qualitätsgesicherten nachgeschalteten Versorgungskette den Frauen nachweislich mehr schaden als nützen. Der Rat appelliert an Ärzteschaft und Kassen, das ‚graue‘ Screening wirksam zu unterbinden (A) und die Früherkennungsmammographie aus dem Katalog der IGEL-Leistungen herauszunehmen (A).

**139.** Hinsichtlich der kurativen Mammographie sollten durch den Koordinierungsausschuss einheitliche sektoren-, professionen- und institutionenübergreifende Qualitätsrichtlinien geschaffen werden, die alle Bereiche der mammographischen Diagnostik abdecken (A). Die Regelungen sollten den Vorgaben der Europäischen Leitlinien sowie des EUREF-Protokolls genügen (z. B. hinsichtlich der geforderten jährlichen Mindestfrequenz von Mammographien und der Doppelbefundung) und in ein einheitliches Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept für die gesamte mammographierende Einrichtung münden (A).

**140.** Es existieren ernstzunehmende Hinweise auf erhebliche, medizinisch nicht erklär-  
bare Variationen und Abweichungen der gegenwärtigen Therapie des Mammakarzi-  
noms von anerkannten Behandlungsleitlinien. In den Feldstudien fiel u. a. auf, dass nur  
ein Teil der Patientinnen mit Tumorstadium T1M0 brusterhaltend behandelt und ein  
nicht unerheblicher Teil der brusterhaltend therapierten Patientinnen nicht bestrahlt  
wurde. Aus Sicht des Rates besteht ein dringlicher Interventionsbedarf, durch gezielte  
Qualitätsmaßnahmen und durch regionale Kompetenzbündelung eine leitliniengerechte  
und qualitativ hochwertige therapeutische Versorgung von Frauen mit Brustkrebs zu  
gewährleisten (A).

**141.** Die gegenwärtige Praxis der bloßen Publikation von Forschungsergebnissen und  
Leitlinien reicht nicht aus, um die Einführung, Anwendung und Ausleitung medizinisch  
riskanter und kostenintensiver Innovationen in der Krebstherapie angemessen zu steu-  
ern, wie am Beispiel der Hochdosis-Chemotherapie bei Mammakarzinom deutlich wird.  
Aus der Sicht des Rates bietet der ‚Koordinierungsausschuss‘ nach SGB V grundsätz-  
lich die Möglichkeit, die Diffusion medizinischer Innovationen sektorenübergreifend  
anhand verbindlicher evidenzbasierter Richtlinien zu steuern (A).

**142.** Aus internationalen qualitativ hochwertigen (randomisierten) Studien liegen seit  
Mitte der neunziger Jahre hinreichend gesicherte Erkenntnisse über die medizinische  
Gleichwertigkeit einer symptomorientierten klinischen Nachsorge gegenüber einer auf-  
wändigen konventionellen apparativ-technischen Nachsorge vor. Aus diesem Grunde  
mahnt der Rat die zügige und flächendeckende Umsetzung einer symptomorientierten  
Brustkrebsnachsorge ohne ‚apparative Überversorgung‘, sondern mit begleitender psy-  
chosozialer Betreuung an (A).

## 12.2.5 Literatur

- Andersson, I., Aspegren, K., Janzon, L., Landberg, T., Lindholm, K., Linell, F., Ljungberg, O., Ranstam, J. and Sigfusson, B. (1998): Mammographic screening and mortality from breast cancer: the Malmö mammographic screening trial. *BMJ*, Vol. 297, S. 943-948.
- Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (1999): Krebs in Deutschland. Häufigkeiten und Trends. 2. aktualisierte Auflage, Saarbrücken.
- Beral, V., Hermon, C., Reeves, G. and Peto R. (1995): Sudden fall in breast cancer death rates in England and Wales. *Lancet*, Vol. 345, S. 1641-1643.
- Bezwoda, W.R. (1999): Randomised, controlled trial of high dose chemotherapy (HD-CNVp) vs. standard dose (CAF) chemotherapy for high risk, surgically treated, primary breast cancer. *Proc Annu Meet Am Soc Clin Oncol*; <http://www.asco.org/prof/me/html/fplenab.htm>
- Bezwoda, W.R., Seymour, L. and Dansey, R.D (1995): High-dose chemotherapy with hematopoietic rescue as primary treatment for metastatic breast cancer: A randomized trial. *J Clin Oncol*, Vol. 13; S. 2483-2489.
- Bitzer, E. M. und Greiner, W. (2000): Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzelltransplantation zur Therapie des metastasierenden Mammakarzinoms. *Health Technology Assessment*, Bd. 16, Baden-Baden.
- Bitzer, E.M. (2000): HTA-Report Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzellunterstützung in der Therapie des metastasierenden Mammakarzinoms. MEMO zu neuen Studienergebnissen seit April 1999. ISEG Hannover.
- Blanks, R.G., Moss, S.M., McGahan, C.E., Quinn, M.J. and Babb, P.J. (2000): Effect of NHS breast screening programme on mortality from breast cancer in England and Wales, 1990-8: comparison of observed with predicted mortality. *BMJ*, Vol. 321, S. 665-669.
- Boyd, N.F., Greenberg, C., Lockwood, G., Little, L., Martin, L., Byng, J., Yaffe, M. and Trichler D. (1997): Effects at two years of a low-fat, high-carbohydrate diet on radiologic features of the breast: results from a randomized trial. *Canadian Diet and Breast Cancer Prevention Study Group. J Natl Cancer Inst.*, Vol. 89, S. 488-496.
- De Koning, H.J. (2000): Assessment of nationwide cancer-screening programmes. *Lancet*, Vol. 355, S. 80-81.
- Del Turco, M.R., Palli, D., Cariddi, A., Ciatto, S., Pacini, P. and Distanto, V. (1994): Intensive diagnostic follow-up after treatment of primary breast cancer. A randomized trial. *JAMA*, Vol. 271, S. 1593-1597.
- Der Bundesminister für Gesundheit (1998): Modellprogramm zur besseren Versorgung von Krebspatienten: im Rahmen des Gesamtprogramms zur Krebsbekämpfung im Zeitraum von 1981-1998. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 109. Baden-Baden.
- Deutsche Gesellschaft für Senologie, Deutsche Krebsgesellschaft, Berliner Krebsgesellschaft und die Kaiserin-Friedrich-Stiftung für das ärztliche Fortbildungswesen (1995): Nachsorge von Mammakarzinom-Patientinnen. Empfehlungen einer Konsensus-Tagung in Berlin, 23. und 24. Februar 1995; <http://www.senologie.org/konsensusberichte/nachsorge1995.htm>.
- Elmore, J.G., Barton, M.B., Mocerri, V.M., Polk, S., Arena, P.J. and Fletcher S.W. (1998): Ten-year risk of false positive screening mammograms and clinical breast examinations. *N Engl J Med.*, Vol. 338, S. 1089-1096.

- Fletcher, R.H., Fletcher, S.W. and Wagner, E.H. (1996): Clinical Epidemiology: the essentials. 3rd ed. Baltimore.
- Frischbier, H.-J., Hoeffken, W. und Robra, B.-P. (1994): Mammographie in der Krebsfrüherkennung. Qualitätssicherung und Akzeptanz. Ergebnisse der Deutschen Mammographie-Studie. Stuttgart.
- Göttsche, P.C. u. Olsen, O. (2000): Is screening for breast cancer with mammography justifiable? *Lancet*, Vol. 355, S. 129-134.
- Hölzel, D. und Altwein, J.E. (1991): Hodentumoren – ist der Rückgang der Mortalität in der Bundesrepublik Deutschland zu langsam erfolgt? *Deutsches Ärzteblatt*, Bd. 88, S. S. C2282-C2288.
- Kerlikowske, K., Grady, D., Barclay, J., Sickles, E.A. and Ernster, V. (1996a): Effect of age, breast density, and family history on the sensitivity of first screening mammography. *JAMA*, Vol. 276, S. 33-38.
- Kerlikowske, K., Grady, D., Barclay, J., Sickles, E.A. and Ernster, V. (1996b): Likelihood ratios for modern screening mammography. Risk of breast cancer based on age and mammographic interpretation. *JAMA*, Vol. 276, S. 39-43.
- Kerlikowske, K., Grady, D., Rubin, S.M., Sandrock, C. and Ernster, V.L. (1995): Efficacy of screening mammography. A meta-analysis. *JAMA*, Vol. 273, S. 149-154.
- Koch, K. (2000): Kontroverse um das Screening. *Deutsches Ärzteblatt*, Bd. 97, S. A-3000-3002.
- Koubenec, H.-J. (2000): Mammographie-Screening: Überschätzen wir den Nutzen? *Berliner Ärzte* 8/2000.
- Lotz, J.P., Cure, H., Janvier, M., Morvan, F., Asselain, B., Guillemot, A., Laadem, A., Maraninchi, D., Giselbrecht, C. (1999): High-dose chemotherapy (HD-CT) with hematopoietic stem cells transplantation (HSCT) for metastatic breast cancer: results of the French Protocol Pegase 04. *Proc Annu Meet Am Soc Clin Oncol*; [www.asco.org./prof/me/html/fplenab.htm](http://www.asco.org./prof/me/html/fplenab.htm)
- Mühlhauser, I. und Höldke, B. (1999): Mammographie-Screening – Darstellung der wissenschaftlichen Evidenz-Grundlage zur Kommunikation mit der Frau. Sonderbeilage *Arznei-Telegramm* 10/99.
- National Cancer Institute (2001): Screening for breast cancer. Information from PDQ for health professionals; [www.cancernet.nci.nih.gov](http://www.cancernet.nci.nih.gov)
- Nyström, L., Rutqvist, L.E., Wall, S., Lindgren, A., Lindqvist, M., Ryden, S., Andersson, I., Bjurstam, N., Fagerberg, G., Frisell, J., et al. (1993): Breast cancer screening with mammography: overview of Swedish randomised trials. *Lancet*, Vol. 341, S. 973-978.
- Nyström, L., Larsson, L.G., Wall, S., Rutqvist, L.E., Andersson, I., Bjurstam, N., Fagerberg, G., Frisell, J. and Tabar, L. (1996): An overview of the Swedish randomised mammography trials: total mortality pattern and the representivity of the study cohorts. *J Med Screen*, Vol. 3, S. 85-87.
- Perry, N., Broeders, M. de Wolf, C. and Törnberg, S. (2001a): European guidelines for quality assurance in mammography screening, 3<sup>rd</sup> edition, Luxembourg.
- Perry, N., Broeders, M., Ennis, J., Holland, R., del Turco, M.R., Schouten, J. and de Wolf, C. (2001b): Euref certification protocol – working document, in: Perry, N., Broeders, M. de Wolf, C. and Törnberg, S. (Hrsg.): European guidelines for quality assurance in mammography screening, 3<sup>rd</sup> edition, Luxembourg, S. 287-296.

- Peto, R., Boreham, J., Clarke, M., Davies, C. and Beral, V. (2000): UK and USA breast cancer deaths down 25 % in year 2000 at ages 20-69 years. *Lancet*, Vol. 355, S. 1822.
- Peto, R. (1998): Mortality from breast cancer in UK has decreased suddenly. *BMJ*, Vol. 317, S. S. 476-477.
- Quinn, M. and Allen, E. (1995): Changes in incidence of and mortality from breast cancer in England and Wales since introducing of screening. *BMJ*, Vol. 311, S. 1391-1395.
- Rosenberg, R.D., Hunt, W.C., Williamson, M.R., Gilliland, F.D., Wiest, P.W., Kelsey, C.A., Key, C.R. and Linver, M.N. (1998): Effects of age, breast density, ethnicity, and estrogen replacement therapy on screening mammographic sensitivity and cancer stage at diagnosis: review of 183 134 screening mammograms in Albuquerque, New Mexico. *Radiology*, Vol. 209, S. 511-518.
- Schwartz, F.W. und Helou, A. (2000): Welche Behandlungsansätze und Verfahren sind verzichtbar? In: Arnold, M., Litsch, M., Schwartz, F.W. (Hrsg.), *Krankenhaus-Report '99*, Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker, Stuttgart, New York, S. 133-147.
- Stadtmauer, E.A., O'Neill, A., Goldstein, L.J., Crilley, P.A., Mangan, K.F., Ingele, J.N., Brodsky, I., Martino, S., Lazarus, H.M., Erban, J.K., Sickles, C., Glick, J.H., Luger, S.M., Klumpp, T.R., Litzow, M.R., the Philadelphia Bone Marrow Transplant Group (2000): Conventional-dose chemotherapy compared with high-dose chemotherapy plus autologous hematopoietic stem-cell transplantation for metastatic breast cancer. *NEJM*, Vol. 342, S. 1069-1076.
- The GIVO Investigators (1994): Impact of follow-up testing on survival and health-related quality of life in breast cancer patients. A multicenter randomized controlled trial. *JAMA*, Vol. 271, S. 1587-1593.
- Van den Akker-van Marle, E., de Koning, H., Boer R and van der Maas, P. (1999): Reduction in breast cancer mortality due to the introduction of mass screening in The Netherlands: comparison with the United Kingdom. *J Med Screen*, Vol. 6, S. 30-34.
- Wissenschaftlicher Beirat der Planungsstelle „Mammographie-Screening“ (2000): Stellungnahme zur Wirksamkeit des Mammographie-Screenings. Eine Bewertung der Stellungnahmen von Göttsche und Olsen, und Sjönell und Stähle. Köln.

## 12.3 Übergreifende Aspekte der Versorgung von Krebskranken

**143.** Im folgenden Kapitel fasst der Rat die Stellungnahmen zur Versorgung von Krebskranken zusammen, die noch nicht in den Abschnitten ‚Lungenkrebs‘ (12.1) und ‚Brustkrebs‘ (12.2) dargestellt worden sind. Die Versorgung von Krebskranken umfasst eine Vielzahl von Aspekten, die der Rat im Rahmen dieses Gutachtens nicht ausführlich erörtern kann. Die Diskussion beschränkt sich daher auf die Schmerztherapie mit starken Analgetika. Daneben werden auch unausgeschöpfte Potenziale zur Vorbeugung von Krebserkrankungen thematisiert.

### 12.3.1 Krankheitslast

**144.** Unter Krebs werden alle bösartigen Neubildungen<sup>29</sup> einschließlich der primär systemischen Lymphome und Leukämien verstanden. Krebserkrankungen stellen eine Gruppe heterogener Erkrankungen dar. Sie weisen zwar Ähnlichkeiten hinsichtlich des Pathomechanismus, der Therapieprinzipien und der Grundbefindlichkeit auf, sind jedoch im Einzelnen mit sehr unterschiedlichen Beschwerden, Krankheitsverläufen und Anforderungen an die Versorgung verbunden.

**145.** Die Zahl der jährlichen Neuerkrankungen an Krebs in Deutschland wird auf 164.900 bei Männern und auf 173.400 bei Frauen geschätzt. 1.740 der Neuerkrankungen entfallen auf Kinder unter 15 Jahren. Die Neuerkrankungsrate von Männern<sup>30</sup> in Deutschland entspricht dem Durchschnitt der Länder der Europäischen Union; sie liegt bei Frauen<sup>31</sup> 6 % oberhalb des europäischen Mittelwerts. Mehr als die Hälfte aller Krebserkrankungen tritt bei Frauen und Männern nach dem 75. Lebensjahr auf. Der Anteil krebserkrankter Kinder unter 15 Jahren an allen Krebskranken liegt bei unter 1 %

---

29 Bösartige Neubildungen werden im ICD-9 klassifiziert unter den Ziffern 140-208, im ICD-10 unter den Ziffern C00-C97.

30 Höhere Krebsinzidenzraten ergeben sich für Männer in Belgien, Italien, den Niederlanden, Luxemburg und Frankreich. Niedrigere Inzidenzraten finden sich für Männer in Irland, Schweden, Portugal und Griechenland. In Deutschland liegt beispielsweise die Inzidenz des Bauchspeicheldrüsenkrebs, Kolon- und Rektumkarzinoms, Magenkrebs, Mund- und Rachenkrebs sowie des Hodenkrebs im oberen Drittel europäischer Länder (ABKD 1999).

31 Bei Frauen ergeben sich höhere Krebserkrankungsraten in Dänemark, Schweden, den Niederlanden, in Großbritannien, Irland und Finnland. Niedrigere Raten werden bei Frauen in Frankreich, Portugal, Spanien und Griechenland beobachtet (ABKD 1999).

(Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (ABKD) 1999; vgl. auch Kapitel 6).

**146.** Die Therapie von Krebserkrankungen richtet sich entsprechend nach Sitz, Ausbreitung, Gewebetyp und Differenzierung der bösartigen Neubildung<sup>32</sup> sowie nach den Präferenzen und dem Allgemeinzustand des Patienten. Auch die Prognose variiert sehr deutlich bei verschiedenen Krebsarten, z. B. in Abhängigkeit von der Tumorbiologie (im Kindesalter gehäuft auftretende Sarkome sind besser beeinflussbar als Karzinome), dem Allgemeinzustand der Betroffenen (z. B. geringere Therapieverträglichkeit bei multimorbiden Patienten), von dem Erkrankungsstadium bei Diagnosestellung, aber auch von dem Zeitpunkt und der Qualität der Therapie (Simone, J. u. Lyons, J. 2001; AHRQ 2001).

**147.** Die Überlebenschancen von Krebskranken sind in den vergangenen drei Jahrzehnten gestiegen. So nahm die Fünf-Jahres-Überlebensrate von Kindern, die vor dem 15. Lebensjahr an Krebs erkrankten, von ca. 38 % im Jahr 1970 auf 69 % im Jahr 1997 zu. Die durchschnittliche Fünf-Jahres-Überlebensrate von saarländischen Krebspatientinnen verbesserte sich von 46 % zu Beginn der siebziger Jahre auf 53 % bei den Diagnosejahrgängen 1985 bis 1988 und bei saarländischen Krebspatienten in demselben Zeitraum von 26 % auf 43 %. Der Anteil als geheilt zu betrachtender Patienten, der in etwa der Zehn-Jahres-Überlebensrate entspricht, stieg unter von Krebs betroffenen Frauen während dieses Zeitraums im Saarland schätzungsweise von 44 % auf 49 % und unter betroffenen Männern von 25 % auf 33 % (Schön, D. et al. 1999).

Höhere Überlebensraten im zeitlichen Verlauf, im jüngeren Alter oder bei Frauen sind teilweise auf das seltenere Auftreten prognostisch ungünstiger Krebsarten zurückzuführen. Darüber hinaus haben auch Früherkennungsuntersuchungen sowie Verbesserungen in der Diagnose und Therapie zu einer bei den meisten Krebsarten zu beobachtenden Erhöhung der Überlebensraten beigetragen (Schön, D. et al. 1999; Simone, J. u. Lyons, J. 2001).

Krebserkrankungen stellen die zweithäufigste Todesursache im Kindes- und im Erwachsenenalter dar. Das mittlere Sterbealter von krebskranken Männern lag 1999 bei

---

32 Die klinische und pathologische Klassifikation (TNM- bzw. pTNM-Klassifikation) unterscheidet Erkrankungsstadien verschiedener Krebsarten nach der Größe des (Primär-)Tumors (T), dem Befall regionärer Lymphknoten (N) und dem Vorliegen von Metastasen (M). Desweiteren werden die Zellen bösartiger Neubildungen u. a. histopathologisch nach dem Grad ihrer Differenzierung klassifiziert.

69,5 Jahren und damit 0,9 Jahre unter dem durchschnittlichen Sterbealter der männlichen Gesamtbevölkerung von 70,6 Jahren. Bei Frauen lag das mittlere Sterbealter mit 73,3 Jahren 6,1 Jahre unter dem durchschnittlichen Sterbealter der weiblichen Gesamtbevölkerung von 79,4 Jahren. Krebs muss aber nicht unbedingt vorzeitigen Tod bedeuten. Das durchschnittliche Sterbealter von Männern mit Kolon- oder Prostatakrebs beispielsweise liegt sogar über dem durchschnittlichen Sterbealter (Statistisches Bundesamt 1998 und 2001).

**148.** Erkrankungs- und Überlebensraten von Krebskranken sind ungünstiger in Bevölkerungsgruppen aus unteren sozialen Schichten. Die Ungleichheiten in der Erkrankungsrate (etwa 1,2 bis 2-faches Erkrankungsrisiko gegenüber Gruppen der obersten sozialen Schicht) können bisher nur teilweise auf einzelne bekannte Risiken wie Zigarettenrauchen oder unzuträgliche Arbeitsbedingungen zurückgeführt werden, die sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen vergleichsweise häufiger betreffen. Literaturübersichten zeigen, dass Patienten aus der unteren sozialen Schicht in der überwiegenden Mehrzahl der berichteten 42 Studien aus 16 Ländern eine kürzere Überlebenszeit aufweisen als Patienten aus höheren Schichten (Übersicht bei Mielck, A. 2000; vgl. auch Kogevinas, M. et al. 1997).

Die einzige deutsche Studie zu diesem Thema wertete die Überlebenszeit bei 45- bis 75-jährigen Patienten anhand von Daten des saarländischen Krebsregisters aus, bei denen zwischen 1974 und 1983 erstmalig ein kolorektales Karzinom festgestellt wurde (Brenner, H. et al. 1991). Wenn sowohl der Ausbreitungsgrad als auch Alter, Geschlecht, Jahr der Erstdiagnose und Gemeindegröße statistisch kontrolliert wurde, zeigte sich sowohl beim Kolon-, als auch beim Rektum-Karzinom ein statistisch signifikanter Zusammenhang mit dem sozio-ökonomischen Status der Gemeinde: Das relative Sterberisiko war bei Patienten aus ärmeren Gemeinden 1,25 mal so hoch wie bei Patienten aus reicheren Gemeinden. Der Unterschied in der Überlebenszeit in Abhängigkeit von der Gemeindezugehörigkeit nahm mit zunehmender Krankheitsdauer weiter zu. Ob diese regional bezogenen Unterschiede auf den sozioökonomischen Status der von Krebs betroffenen Gemeindemitglieder, auf die Qualität der Versorgung in ärmeren Kommunen oder auf andere Faktoren zurückzuführen sind, konnte in dieser Studie nicht geklärt werden.

### **12.3.2 Versorgungslage aus Sicht der Befragten**

**149.** Der Rat gibt im folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internetseiten des Rates ([www.svr-gesundheit.de](http://www.svr-gesundheit.de)) im Volltext einsehbar. Es handelt sich um Stellungnahmen zu übergreifenden Aspekten der Versorgung Krebskranker und bei einzelnen Krebserkrankungen, die noch nicht in den Abschnitten Lungen- und Mammakarzinom berichtet wurden (vgl. Abschnitte 12.1 und 12.2). Außerdem werden Antworten zusammengefasst, die übergreifende Aspekte der Schmerztherapie betreffen (Aussagen zu Rückenschmerzen s. Kapitel 11).

#### **12.3.2.1 Stellungnehmende Organisationen**

**150.** Tabelle 21 gibt eine Übersicht über Organisationen, die sich zu den o. g. Themengebieten geäußert haben.

**Tabelle 21: Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung von Krebskranken oder in der Schmerztherapie getroffen haben**

<b>Name der Organisation (A-Z)</b>	<b>Organisationstyp</b>
Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Krankenkassen	KAiG und Sonstige
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung gemeinsam für Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung	KAiG und Sonstige
Bundesverband privater Alten- und Pflegeheime und ambulante Dienste e. V.	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbständiger PhysiotherapInnen	KAiG und Sonstige
Deutsche Dermatologische Gesellschaft	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V.:	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Hals-, Nasen-, und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychologische Schmerztherapie und -forschung	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes	Fachgesellschaft
Deutsche Leukämie-Hilfe, Bundesverband der Selbsthilfe zur Unterstützung von Erwachsenen mit Leukämien und Lymphomen e.V.	Betroffenenorganisation
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband, Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche in Deutschland e. V.	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige
Sächsisches Staatsministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend und Familie	KAiG und Sonstige
Sozialministerium Mecklenburg-Vorpommern	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige

### **12.3.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme**

Die Stellungnahmen bezogen sich zum großen Teil auf Fragen der Therapie und auf Strukturprobleme. Daneben wurden eine Reihe von Angaben zur Prävention, Diagnostik bzw. Nachsorge, zur Beratung und psychosozialen Unterstützung gemacht.

#### ***Prävention***

**151.** Viele Organisationen bemängelten eine Unterversorgung hinsichtlich der Prävention von Krebserkrankungen. Es fehle an Aufklärungsmaßnahmen und Unterstützungsangeboten zur Vermeidung von Tabakrauchen, Fehlernährung, Bewegungsarmut und Alkoholkonsum. Früherkennungsmaßnahmen würden in Deutschland im internationalen Vergleich zu selten durchgeführt. Davon seien insbesondere ältere Personengruppen betroffen, obwohl diese ein erhöhtes Erkrankungsrisiko hätten. Wiederholt hoben die stellungnehmenden Organisationen hervor, dass speziell die Früherkennung des Rektum- und Kolonkarzinoms verbesserungsbedürftig sei. Als Ursache für die relativ geringe Teilnehmerate an Früherkennungsuntersuchungen nannten die Organisationen unzureichende Angebote und Beratung seitens niedergelassener Ärzte und eine mangelnde Akzeptanz in der Bevölkerung. Überversorgung sei dagegen bei unsystematischen Früherkennungsmaßnahmen von Pankreas- und Schilddrüsenkarzinom zu beobachten.

Es wurde empfohlen, zur Vermeidung von Sonnenbrand im Kindes- und Jugendalter verstärkt öffentliche Informationskampagnen und Schulung von Kindergärtnerinnen durchzuführen. Eine Organisation empfahl abzuwägen, ob der Stuhltest auf Blut zur Früherkennung von Darmkrebs nicht professionell geleitet und privat finanziert werden solle.

#### ***Diagnostik***

**152.** Einige stellungnehmenden Organisationen kritisierten, dass bei der Diagnostik und Stadieneinteilung von Krebserkrankungen teilweise Überversorgung durch unnötige Wiederholungen von Untersuchungen in verschiedenen Gesundheitseinrichtungen zu beobachten sei. Als Überversorgung sei auch die derzeitige Zahl an Nachuntersuchungen von Patienten mit gastrointestinalen Tumoren zu werten; denn abgesehen vom Kolonkarzinom sei der Nutzen der strukturierten diagnostischen Nachsorge zur Erkennung von Rezidiven und zur Verbesserung der Prognose für diese Erkrankungen nicht ausreichend belegt.

Als Unterversorgung wurde gewertet, dass die Positronenemissionstomographie (PET) für gesetzlich Versicherte nur bei bestimmten Indikationen nach Einzelfallprüfung vergütet werde. Die Finanzierung immunologischer und genetischer Marker, die zur Festlegung von Therapiestrategien häufig erforderlich seien, sei nicht gesichert, insbesondere für Referenzbegutachtungen fehle es an Unterstützung. Es wurde empfohlen, Referenzbegutachtungen durch speziell geschulte Pathologen kostendeckend zu vergüten.

## ***Operationen, Chemo- und Strahlentherapie***

**153.** Mehrere stellungnehmende Organisationen beschrieben eine Fehlversorgung von Kolonkarzinompatienten durch nicht fachgerecht durchgeführte Operationen. Studien belegten, dass die Prognose von Darmkrebspatienten mit der Art und Güte des chirurgischen Ersteingriffs korreliere. Als Unter- und Fehlversorgung wurde auch eine unzureichende Totalentfernungsrate von Sarkomen bei operativen Ersteingriffen gewertet, die dadurch bedingt sei, dass betreffende Chirurgen nicht speziell für die Sarkomchirurgie ausgebildet seien.

Zudem verwiesen einige Organisationen darauf, dass es Hinweise auf eine Über- und Fehlversorgung bei fortgeschrittenen Tumorleiden mit Interventionen gebe, deren Unbedenklichkeit und Sinnhaftigkeit für das Überleben oder die Lebensqualität in diesem Erkrankungsstadium nicht belegt seien. Als Beispiel wurde hierfür die offen-chirurgische oder minimal-invasive Operation von multiplen Lebermetastasen bei Kolonkarzinomen genannt. Als weiterer Überversorgungsbereich wurde die Entfernung von Pigmentnaevi zur Vermeidung von Melanomen genannt.

**154.** Die medikamentöse Tumorthherapie bei Kindern wurde als überwiegend bedarfsgerecht eingestuft. Bei Erwachsenen gebe es jedoch häufiger eine Unter- und Fehlversorgung, die u. a. auf eine mangelnde interdisziplinäre Zusammenarbeit zurückzuführen sei. Patienten würden teilweise nicht ausreichend und nicht leitliniengerecht mit Systemtherapien behandelt. Bei gynäkologischen Tumoren würden Hormontherapien zu selten eingesetzt. Auch Darmkrebspatienten würden häufig nicht nach Protokollen oder Leitlinien behandelt. Zudem seien hier Qualitätsunterschiede zwischen hämatologisch-onkologischen, chirurgischen und nicht-chirurgischen Abteilungen sowie zwischen einzelnen behandelnden Ärzten zu beobachten.

Eine Unter- und Fehlversorgung wurde zudem bei der neoadjuvanten Chemotherapie von Sarkomen und Kolonkarzinomen festgestellt. Diese werde z. B. bei nur etwa zwei Drittel der Kolonkarzinompatienten im Stadium III eingesetzt. Insbesondere seien Patienten im höheren Alter betroffen. Dadurch würden unnötig viele Patienten vermeidbar vorzeitigem Todes versterben. Außerdem seien häufiger palliative Chemotherapien nötig, die zumeist kostenintensiver seien. Im Stadium IV des Kolonkarzinoms werde teilweise eine palliative Chemotherapie unterlassen; in einer Studie hätten nur dreiviertel der Patienten diese indizierte Maßnahme erhalten.

Als Ausdruck einer Fehlversorgung wurde die höhere Mortalitätsrate an Hodentumoren in Deutschland im Vergleich zu den USA gedeutet. Dies sei vermutlich darauf zurückzuführen, dass die Patienten in Deutschland in urologischen Kliniken und Belegabteilungen und nicht in Abteilungen für Onkologie und Hämatologie behandelt würden. Fehlversorgung sei insbesondere in solchen Kliniken signifikant häufiger, die nur wenige Patienten mit Hodenkarzinom pro Jahr behandelten. Auch in der internationalen Literatur sei ein Zusammenhang zwischen Behandlungsergebnissen und der Fachkompetenz der behandelnden Institution bzw. Person bei der Therapie von Hodenkrebs belegt. Datenanalysen aus Niedersachsen und Bremen zeigten darüber hinaus, dass die Umsetzung neuer Erkenntnisse in Deutschland länger dauere als in anderen Ländern.

Unterversorgung diagnostizierten einige Organisationen auch im Rahmen der fachärztlichen, hausärztlichen und rehabilitativen Versorgung von Patienten mit Leukämien und Lymphomen. Bei Non-Hodgkin-Lymphomen werde die Antikörpertherapie nicht häufig genug eingesetzt.

Mehrere Organisationen empfahlen, die Weiter- und Fortbildung zu verbessern. Insbesondere bei Primärtherapien solle daraufhin gewirkt werden, dass ein hoher Qualitätsstandard eingehalten werde. Die Vergütung systemischer Krebstherapien solle auf Spezialisten mit spezieller Qualifikation beschränkt werden. Mehrere Organisationen empfahlen, verstärkt multidisziplinäre Zusammenarbeit unter Koordination eines Verantwortlichen zu fördern. Die ambulante Chemotherapie solle besser vergütet werden. Zur Nachsorge bei Hautkrebs sollten spezielle Zentren eingerichtet werden. Bestehende Rehabilitationskliniken für atopische Erkrankungen könnten teilweise umgewidmet werden für die Nachsorge und Rehabilitation von Patienten mit Hautkrebs.

### ***Schmerz- und Palliativtherapie für Patienten mit Krebs und anderen Erkrankungen***

**155.** Eine gravierende Unter- und Fehlversorgung stellten mehrere stellungnehmende Organisationen übereinstimmend bei der Verordnung von Opiaten für Krebskranke mit starken Schmerzen fest. Obgleich eine zufriedenstellende Schmerzlinderung heutzutage bei der mehr als 80 % der Krebspatienten erreicht werden könne, erhalte die überwiegende Mehrzahl der Tumorpatienten bis heute nie oder nur selten eine ausreichende Schmerztherapie. Der Morphinverbrauch sei in Deutschland zwar gestiegen, dennoch sei er in Deutschland nach wie vor deutlich geringer als in vielen europäischen Ländern. Ein Teil der in Schmerzambulanzen eingeleiteten Opioidbehandlungen werde vom Hausarzt nicht weitergeführt. Auch für hämatologisch-onkologische Ambulanzen gebe es Hinweise, dass Schmerztherapie nicht oder unzureichend durchgeführt werde. In Einzelfällen werde eine adäquate medikamentöse Schmerztherapie von mitbehandelnden Ärzten sogar explizit verboten. In Pflegeheimen sei die Unterlassung einer adäquaten Schmerztherapie besonders häufig zu verzeichnen.

**156.** Mehrere Stellungnahmen bezogen sich auf die allgemeine Versorgung von Schmerzpatienten. Hier wurden ausschließlich Bereiche der Unterversorgung identifiziert und zumeist auch als Fehlversorgung gewertet.<sup>33</sup> So würden Opiate bei Patienten mit starken nicht-krebsbedingten Schmerzen zu zögerlich eingesetzt. Bei chronisch Schmerzkranken seien häufig die ärztliche Gesamtbetreuung, die physiotherapeutische Behandlung und die Rehabilitation defizitär.

Als Strukturproblem der Schmerztherapie sei zu werten, dass es zu wenig schmerztherapeutische Zentren gebe, die Finanzierung vorhandener Angebote häufig nicht gesichert sei und insbesondere psychologische Psychotherapeuten nicht genügend für die Betreuung von Schmerzkranken qualifiziert seien. Schmerztherapie werde zu häufig monodisziplinär anstatt multidisziplinär durchgeführt. Eine häusliche Weiterbetreuung von Schmerzpatienten durch Schmerzambulanzen sei selten möglich.

**157.** In der Palliativtherapie sei ein Mangel an Qualifikation bei Hausärzten und Pflegekräften sowie an speziellen Angeboten für die häusliche oder stationäre Betreuung zu beklagen. Die Finanzierung vorhandener ambulanter oder stationärer Angebote, die vielfach auf Projektbasis operierten, sei häufig nicht gesichert.

---

33 Für Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Rückenschmerzen siehe Abschnitt 11.2.

### ***Beratung und psychosoziale Unterstützung***

**158.** Die meisten Stellungnahmen beschrieben eine Unterversorgung Krebskranker mit psychosozialer Betreuung und Beratung. Als Unterversorgung sei zu werten, dass Krebspatienten nicht genügend in Entscheidungsprozesse und interdisziplinäre Therapieabstimmungen einbezogen würden. Eine Unterversorgung mit psychoonkologischer Beratung und Betreuung bestehe insbesondere bei der Akutbehandlung und ambulanten Nachsorge. Patienten würden von ihren Ärzten häufig nicht oder sehr spät auf bestehende Beratungs- und Unterstützungsangebote hingewiesen. Es fehle an psychoonkologisch qualifizierten Ärzten im niedergelassenen Bereich. In der stationären Behandlung beschränke sich die psychosoziale Betreuung häufig auf die klassischen Sozialdienste und die Krankenhausseelsorge. Spezielle psychoonkologische Dienste mit der geforderten interdisziplinären Zusammensetzung fehlten jedoch zumeist.

Als bedarfsgerecht könne dahingegen das psychoonkologische Angebot im Rahmen der stationären Rehabilitation bezeichnet werden. Die Angebote würden jedoch nur von einem Teil der Rehabilitanden, bei denen ein Betreuungsbedarf festzustellen sei, in Anspruch genommen.

Andere Stimmen betrachteten die Verordnung von Psychotherapie bei Krebskranken als Fehlversorgung, sofern damit eine Unterlassung indizierter somatischer Therapieformen einherginge.

### ***Heil- und Hilfsmittel, Rehabilitation und Pflege***

**159.** Einige Organisationen beschrieben eine Unterversorgung von Tumorpatienten mit Physiotherapie, insbesondere in der ambulanten Nachsorge. Dies sei teilweise darauf zurückzuführen, dass nicht ausreichend qualifizierte Kräfte vorhanden seien.

Im Bereich der Rehabilitation bemängelten die stellungnehmenden Organisationen eine Unterversorgung für Hautkrebspatienten. Es fehle generell an ambulanten Angeboten und koordinierten Rehabilitationsleistungen. Es wurde empfohlen, zur Koordination von Rehabilitationsleistungen Fachärzte für ‚Rehabilitationsmedizin‘ hinzuzuziehen.

Zur Pflege äußerten einzelne Organisationen, dass die häusliche Pflege von Schwerstpflegebedürftigen als Unterversorgung zu bezeichnen sei. Es fehle an adäquat qualifiziertem Personal, an Zeit, an ausreichender Vergütung und Kooperation der Beteiligten mit der Folge unnötiger und zumeist unerwünschter Einweisungen zur stationären Betreuung.

### ***Kapazitäten und Strukturprobleme***

**160.** Im deutschen Gesundheitssystem wurde ein Nebeneinander von Unter-, Über- und Fehlversorgung diagnostiziert, das sich bei Krebserkrankungen besonders deutlich zeige. Viele stellungnehmende Organisationen wiesen darauf hin, dass strukturelle Defizite wesentlich dazu beitragen, dass Krebspatienten nicht leitliniengerecht betreut würden und Behandlungserfolge aus anderen Ländern ignoriert würden.

Als Unterversorgung wurde bezeichnet, dass es in Deutschland im Vergleich z. B. zu Frankreich, den Niederlanden, den USA, Frankreich und Italien zu wenig interdisziplinäre und

zugleich räumlich zusammenhängende Kompetenzzentren (*comprehensive cancer care centers*) zur Behandlung erwachsener Krebspatienten gebe.

Insgesamt sei eine unzureichende Kooperation der am Versorgungsprozess beteiligten Professionen zu verzeichnen. Es sei als strukturelles Defizit zu werten, dass interdisziplinäre Therapieabstimmungen nicht regelhaft, sondern eher zufällig und selten vor Beginn der Ersttherapie stattfänden. Apotheker würden ihre Expertise zur Arzneimittelberatung zu wenig in die ambulante und stationäre Versorgung von Krebskranken einbringen. Statt dessen würden Therapieentscheidungen häufig in Abhängigkeit von der Abteilungsausstattung der erstbehandelnden Klinik getroffen, was die meisten Organisationen als Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung werteten. Als ökonomische Überversorgung könne z. B. gelten, wenn gynäkologische Krebspatientinnen generell postoperativ in onkologischen Fachabteilungen mit höheren Kosten betreut würden, ohne spezielle onkologische Therapien zu erhalten.

**161.** Im Gegensatz zur Versorgung von erwachsenen Krebskranken bewerteten mehrere Organisationen die Qualität des medizinischen Behandlungsprozesses bei krebskranken Kindern als weitgehend angemessen. Dies sei im wesentlichen darauf zurückzuführen, dass die Therapie bei 95 % der Patienten nach evidenzbasierten Leitlinien erfolge.

Während die Zahl der Behandlungszentren für krebskranke Kinder als bedarfsgerecht bezeichnet werden könne, mangle es in den Zentren an Psychotherapeuten und Sozialarbeitern. Diese würden in der Bedarfsplanung nicht hinreichend berücksichtigt. Teilweise würden Stellen für Schwestern und Ärzten aus Spenden finanziert. Therapieoptimierungsstudien und Koordinations- sowie Dokumentationsleistungen müssten weiterhin aus Drittmitteln finanziert werden, obwohl ihr günstiger Einfluss auf die Behandlungsqualität weithin anerkannt sei.

Als Unterversorgung sei auch zu werten, dass krebskranke Kinder häufig nicht von Kinderchirurgen, sondern von Erwachsenenchirurgen operiert würden. Daraus könne eine Fehlversorgung im Sinne einer erhöhten Sterblichkeit und vermeidbarer Gesundheitsschäden resultieren.

**162.** Anhaltspunkte für Kapazitätsengpässe in der personellen Ausstattung wurden für Knochenmarktransplantationen berichtet. Es wurde empfohlen, eine Koordinierungsstelle für Knochenmarktransplantationen einzurichten und einen klinik- und länderübergreifenden Einsatz von Ressourcen bei der Behandlung von Leukämien und Lymphomen zu ermöglichen.

Bezüglich der Strukturprobleme und Kapazitäten der Strahlentherapie äußerten einige Organisationen, dass die Trennung zwischen ambulanter und stationärer Strahlentherapie sowohl zu Unter- und Fehlversorgung als auch zu Überversorgung führe. Für eine optimale Nachsorge müssten diese Barrieren aufgehoben werden.

Als Überversorgung werteten die stellungnehmenden Organisationen, dass röntgendiagnostische Praxen Strahlentherapiegeräte aufstellten, gefördert durch die Medizingeräteindustrie. Hier seien verstärkt überflüssige Selbstüberweisungen von Strahlentherapiepatienten zu diagnostischen Maßnahmen aus finanziellem Interesse zu erwarten.

Die Gerätekapazitäten zur kurativen und palliativen Strahlentherapie von Krebskranken wurden im wesentlichen als bedarfsgerecht bezeichnet; eine relative Unterversorgung in Ostdeutschland sei in den letzten Jahren ausgeglichen worden. Jedoch sei für eine Untergruppe von Strahlentherapiepatienten, die aufwändige Spezialleistungen (z. B. stereotaktische Bestrahlung) benötigten, ein flächendeckendes Angebot aufgrund mangelnder Finanzierung durch Krankenkassen nicht

garantiert. In Nord- und Ostdeutschland fehlten noch einzelne Radiochirurgiegeräte und Linearbeschleuniger zur Behandlung von Neurotumoren.

Weiterhin bestehe eine relative Unterversorgung mit Strahlentherapie einschließlich der Radiojodtherapie in ländlichen Gebieten gegenüber städtischen Ballungszentren; hier seien Qualität und Wohnortnähe gegeneinander abzuwägen. Ein alternativer Einsatz von wohnortnah verfügbarer Chemotherapie, um Patienten den Weg zur Strahlentherapie zu ersparen, werde zu einer Verschlechterung der onkologischen Versorgung zu führen. Seit der Novellierung des Strahlenschutzgesetzes, das die Anwesenheit eines Medizinphysikers bei jeder Strahlentherapieanwendung erfordere, bestehe zudem ein Mangel an entsprechend qualifizierten Experten.

Es wurde empfohlen, dass größere Radiotherapiezentren dezentral kleine Dependancen eröffnen bzw. noch unter den früheren Strahlenschutzbestimmungen bestehende kleine eigenständige Einheiten, z. B. der Dermatologie, übernehmen.

### ***Empfehlungen***

**163.** Es wurde empfohlen, eine flächendeckende Qualitätssicherung der onkologischen Versorgung zu verwirklichen. Die Orientierung an Leitlinien und Behandlungsprotokollen sei bei erwachsenen Krebspatienten ebenso notwendig wie bei krebserkrankten Kindern. Die Abrechenbarkeit von spezialisierten onkologischen Leistungen müsse an den Nachweis von Fachkompetenzen gebunden werden.

#### **12.3.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates**

**164.** Die oben zusammengefassten Stellungnahmen lassen ähnliche Versorgungsprobleme erkennen, wie sie auch den Aussagen über die Versorgung von Patienten mit Lungenkrebs (Abschnitt 12.1) und Brustkrebs (Abschnitt 12.2) zu entnehmen sind. Auch in anderen Ländern, beispielsweise in den USA und Großbritannien, wird über Defizite in der Versorgung Krebskranker berichtet (Hewitt, M. u. Simone, J. 1999; Foley, K. u. Gelband, H. 2001; Field, M. u. Cassel, C. 1997; NHS-Executive 1995, 1999b). In Kapitel 7 werden die von den Organisationen kritisierten Versorgungsdefizite und Dysbalancen bei der Gesundheitsversorgung von Krebskranken und in der allgemeinen Schmerzversorgung in einen größeren Zusammenhang mit der Versorgung von chronisch Kranken gestellt. Dort werden auch Mängel bei der Patientenversorgung am Lebensende erörtert und Empfehlungen zu einer Stärkung der ambulanten und stationären Betreuung im Rahmen von Hospizdiensten bzw. palliativmedizinischen Versorgungsangeboten gegeben (s. Abschnitt 7.6).

Im folgenden Abschnitt beschränkt sich der Rat auf zwei Themen, die ihm für eine Optimierung des Versorgungsangebots für Krebskranke besonders wichtig erscheinen: Die

Prävention und Früherkennung von Krebserkrankungen sowie die Schmerztherapie, insbesondere mit starken Schmerzmitteln.

### **12.3.3.1 Prävention**

**165.** Die Primärprävention von Krebserkrankungen zielt auf eine Reduzierung des Auftretens von Neuerkrankungen und ihrer Folgen, z. B. durch Vermeidung von Karzinogenen oder krebsfördernden Faktoren oder durch die Unterstützung protektiver Faktoren mithilfe der Beeinflussung von Verhaltensweisen und/oder Umweltbedingungen (vgl. Band I, Abschnitt 2.1).

**166.** Die unmittelbaren Ursachen von Krebserkrankungen können im Einzelfall häufig nicht geklärt werden; in der Regel beruhen sie auf einem Geflecht verschiedener Faktoren. Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt der Anteil der durch eine genetische Vorbelastung bedingten Krebserkrankungsfälle bei etwa 5 %, während umwelt- und verhaltensbezogene Faktoren zur Genese der überwiegenden Mehrheit der Krebserkrankungen beitragen (Lichtenstein, P. et al. 2000; Becker, N. u. Wahrendorf, J. 2000). Das Tabakrauchen stellt mit 25 bis 30 % den bedeutendsten Einzelrisikofaktor dar. Der Einfluss von Ernährungsgewohnheiten wird auf 20 bis 42 % geschätzt, insbesondere bedingt durch einen hohen Anteil tierischer Fette und einen zu geringen Anteil an Obst und Gemüse. Weitere Risikofaktoren in einer Größenordnung von etwa 5 % stellen berufliche Exposition, Alkoholkonsum, geophysikalische Faktoren und infektiöse Agenzien dar, welche u. a. durch ungeschützten Sexualverkehr übertragen werden (Human-Papilloma-Viren, Hepatitis-Erreger und HIV). Die Schadstoffbelastung der Umwelt trägt mit etwa 2 % und medizininduzierte Schädigungen (z. B. ionisierende Strahlungen, Medikamente) mit etwa 1% zur Genese von Krebserkrankungen bei. Auch der Bewegungsarmut wird im Zusammenhang mit der Entstehung von bösartigen Neoplasien eine zunehmende Beachtung geschenkt (Becker, N. u. Wahrendorf, J. 2000; ABKD 1999).

Bei verschiedenen Krebserkrankungen kann der Einfluss einzelner Risikofaktoren sehr unterschiedlich ausfallen. So gilt eine Infektion mit bestimmten Papillomviren als Hauptrisikofaktor des Gebärmutterhalskarzinoms, während Rauchen und Ernährung als Kofaktoren gelten. Beim Darmkrebs spielen dagegen Ernährungsgewohnheiten und Bewegung als Risiko- und Protektivfaktoren eine wichtige Rolle, auch genetischen

Faktoren und Vorerkrankungen des Darms kommt Bedeutung zu (Becker, N. u. Wahrendorf, J. 2000; ABKD 1999; Effective Health Care 2001).

**167.** Leitlinien und Literaturübersichten zur Wirksamkeit präventiver Ansätze heben insbesondere die Bedeutung von Maßnahmen zur Reduzierung von Tabakrauchen (s. Abschnitt 12.1), zur Förderung einer gesunden Ernährung und vermehrten körperlichen Aktivität (s. auch Band I, Kapitel 2), zur Reduzierung von arbeitsplatzbezogenen Noxen sowie zur verstärkten Nutzung von Kondomen hervor (Deutsche Gesellschaft für Ernährung 2000; Becker, N. u. Wahrendorf, J. 2000; Coffield, A. et al. 2001; Woolf, S. 1999; Canadian Task Force 1994a).

**168.** Diese kurze Darstellung präventiver Ansatzpunkte bei Krebserkrankungen weist darauf hin, dass im Bereich der Primärprävention von Krebserkrankungen noch wesentliche Potenziale bestehen, die teilweise im Rahmen der Versorgungsangebote der gesetzlichen Krankenversicherung und teilweise im Rahmen intersektoraler Gesundheitspolitik verstärkt ausgeschöpft werden sollten. Der Rat verweist hierzu auf seine Ausführungen in Band I, Kapitel 2. Die Notwendigkeit und Gestaltung eines sektorübergreifenden Programms zur Reduzierung des Tabakrauchens wird im Abschnitt 12.1 herausgearbeitet. Auch die in Kapitel 8 vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vorbeugung von Herz-Kreislauferkrankungen können sich teilweise günstig auf die Entstehung von Krebserkrankungen auswirken.

**169.** Die Sekundärprävention von Krebserkrankungen zielt darauf, Erkrankungen in einem möglichst frühen Stadium bzw. Krankheitsvorstufen zu erkennen und einer geeigneten Therapie zuzuführen, um dadurch die Gesamtlebenszeit und die Lebensqualität gegenüber der Prognose nach einer späteren Diagnose zu verbessern.

Aus internationalen Literaturübersichten gibt es hinreichend sichere Hinweise, dass Früherkennungsuntersuchungen mittels Stuhltests auf okkultes Blut hinreichend wirksam zur frühzeitigen Erkennung von kolorektalen Karzinomen und zur Senkung der Sterblichkeit sind (ISTO 2000a und 2000b; AHCPR 1997; National Cancer Institute 2001; NHS-Executive 2001, Effective Health Care 2001; Canadian Task Force on Preventive Services 2001). Auch die Untersuchungen zur Erkennung von Vorstadien des Gebärmutterhalskrebes mittels Papanicolaou-Test sind erwiesenermaßen effektiv zur Senkung des Auftretens der Krebserkrankung und der Sterblichkeit (ISTO 2000c; AHRQ 2000; Nanda, K. et al. 2000; Coffield, A. et al. 2001; NHS-Executive 1999a; Society of Gynaecologic Oncologists Canada 1998; SIGN 1997; Canadian Task Force on Preventive Services 1994b). Im Abschnitt 12.1 wird darüber hinaus der gegenwärtige

Kenntnis-, Diskussions- und Erfahrungsstand bzgl. des Screenings auf Brustkrebs mithilfe der Mammographie erörtert.

Der Rat hat bereits in Band I, Kapitel 2.3.1 auf die relativ geringen Teilnahmeraten bei der gesetzlichen Krebsfrüherkennung in Personengruppen mit erhöhtem Erkrankungsrisiko hingewiesen und die gezielte Einladung von Personengruppen mit erhöhtem Risiko empfohlen. Zu Gruppen mit relativ geringer Inanspruchnahme des Screenings, aber erhöhtem Krebserkrankungsrisiko zählen beispielsweise Frauen in der Menopause, die vergleichsweise selten zu Frauenärzten gehen, ältere Männer und Personen aus Bevölkerungsgruppen der unteren sozialen Schichten (Kahl, H. et al. 1999; Mielck, A. 2000; vgl. auch Kogevinas, M. et al. 1997; Haynes, M. u. Smedley, B. 1999; Mandelblatt, J. et al. 1999; Mandelblatt, J. u. Yabroff, K. 2000; NHS-Executive 1999a und 2001).

Die gezielte Einladung zu Früherkennungsuntersuchungen ermöglicht es insbesondere, Zielgruppen zu erreichen, die als besondere Risikogruppe gelten, aber von der derzeitigen Angebotsstruktur schlecht erreicht werden. Insbesondere hat sich eine intensiviertere persönliche Beratung durch die betreuenden Hausärzte oder andere Berufsgruppen des Gesundheitswesens als effektiv erwiesen, um die Teilnahmerate an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen unter Personen aus älteren und/oder sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen zu erhöhen (Übersicht bei Mielck, A. 2000; Effective Health Care 2000; Hulscher, M. et al. 2001; Haynes, M. u. Smedley, B. 1999; Mandelblatt, J. et al. 1999; NHS-Executive 1999a und 2001).

Der Rat bekräftigt seine Empfehlung, Verfahren zur gezielten Einladung dieser Personengruppen einzuführen, und zwar speziell für Früherkennungsuntersuchungen bzgl. Gebärmutterhals- und Darmkrebs. Dabei ist eine Fortsetzung und Intensivierung bestehender Qualitätssicherungsmaßnahmen unbedingt erforderlich.

### **12.3.3.2 Schmerztherapie mit starken Schmerzmitteln**

#### **12.3.3.2.1 Schmerzverständnis und Möglichkeiten der Schmerztherapie**

**170.** Die Behandlung von Schmerzen stellt eine der wesentlichen ärztlichen Aufgaben dar. Auch bei anderen Gesundheitsberufsgruppen nimmt die Linderung von Schmerzen eine bedeutsame Stellung ein. Schmerzen beeinträchtigen das seelische Befinden und grundlegende Alltagsaktivitäten, z. B. Bewegung, Schlaf, Appetit, Konzentration, Kommunikation sowie Teilnahme am kulturellen und gesellschaftlichen Leben. Eine

adäquate Schmerztherapie ist deshalb Voraussetzung für die Erhaltung der Lebensqualität von Personen, die an Schmerzen leiden. Das Ziel der Schmerzfreiheit bzw. der wirksamen Schmerzlinderung kann bei etwa 90 % der Patienten mit krebsspezifischen Schmerzen erreicht werden. Es wird jedoch geschätzt, dass dieses Therapieziel in Deutschland bei weniger als der Hälfte der Krebspatienten erreicht wird (Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) 2000).

**171.** Das medizinische Verständnis von Schmerz hat sich in den letzten Jahren und Jahrzehnten gewandelt. Galt Schmerz lange Zeit vorwiegend als Symptom und Warnsignal für eine somatische Erkrankung, deren Ursache es zu finden und zu behandeln galt, so werden Schmerzen zunehmend als eigenständiger Behandlungsauftrag verstanden. Das Konzept des Schmerzes als eigenständigem Behandlungsauftrag umfasst neben einer genauen differentialdiagnostischen Abklärung der Schmerzursachen (Hansen, W. u. Classen, M. 1998) und einer – wenn möglich – kausalen Therapie auch symptomatische Therapieansätze. Es zielt auf eine Vermeidung der Chronifizierung von Schmerzen und eine Verbesserung der Alltagsfunktionen durch eine frühzeitige Berücksichtigung psychosozialer und funktionaler Aspekte sowie eine frühzeitige Einleitung einer adäquaten, ggf. multidisziplinären Schmerztherapie (Bördlein, I. 1999; Flöter, F. 2000; Egle, U. u. Hoffmann, S. 1993; Turk, D. u. Okifuji, A. 1996). Zunehmende Beachtung findet auch, dass Patienten mit Schmerzen häufig an anderen somatischen und psychischen Beschwerden leiden, die es begleitend von Beginn der krebsspezifischen Therapie an zu erkennen und behandeln gilt (Kürten, L. 2001; Foley, K. u. Gelband, H. 2001; Grond, S. et al. 1996; Klaschik, E. 2000; Müller-Mundt, G. 2001).

**172.** Zur bedarfsgerechten Schmerztherapie steht ein breites Spektrum an Maßnahmen zur Verfügung, das neben kausalen Therapieansätzen, pharmakologische, physikalische, strahlentherapeutische sowie psychologische Maßnahmen umfasst, die häufig auch miteinander kombiniert werden. Auch kunsttherapeutische und spirituelle Betreuungsansätze können sich positiv auf das Schmerzerleben und die Lebensqualität auswirken (Flöter, F. et al. 2000; Zenz, M. u. Ahrens, S. 2000; Morley, S. et al. 1999; Kröner-Herwig, B. u. Apelt, M. 1999; Basler, H.-D. 1999). Desgleichen erleben gut informierte und vertrauensvoll betreute Krebspatienten Schmerzen und andere Beschwerden weniger intensiv als Patienten, die sich schlecht informiert oder betreut fühlen (Übersicht bei NHS-Executive 2001).

**173.** Während der Einsatz von starken Opioiden<sup>34</sup> bei Krebschmerzpatienten nicht grundsätzlich umstritten ist (Umsetzungsprobleme s. u.), gibt es unter Ärzten, anderen Therapeuten und Teilen der Öffentlichkeit bei nicht durch Krebs verursachten Beschwerden große Meinungsverschiedenheiten über den Einsatz dieser Substanzen. Bei starken, durch andere Maßnahmen nicht hinreichend beeinflussbare Schmerzen kommt jedoch Opiaten eine wichtige Bedeutung zu (Übersicht bei AHRQ 2001; Flöter, F. 2000; Schockenhoff, B. u. Göbel, H. 1999; Wörz, R. u. Brune, K. 2000).

**174.** Eine ausführliche Erörterung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität im therapeutischen Umgang mit Schmerzpatienten, die an Krebs leiden, kann im Kontext dieses Gutachtens vom Rat nicht geleistet werden. Er verweist hierfür u. a. auf die Ist-Analyse der Schmerzkrankenbetreuung in Baden-Württemberg (Sozialministerium Baden-Württemberg 2000) und auf die Gesundheitsberichterstattung des Robert Koch-Instituts zum Thema Schmerz, die in Kürze veröffentlicht werden soll (vgl. auch Nauck, F. et al. 2000)

Im folgenden greift der Rat ein bedeutsames Thema der Schmerztherapie von Krebskranken auf, nämlich die Arzneimitteltherapie von Krebskranken mit starken Schmerzmitteln.

#### **12.3.3.2.2 Häufigkeit und Ursachen von Schmerzen bei Krebskranken**

**175.** Die Zahl der Krebspatienten mit chronischem Schmerz wurde an einem Stichtag auf 220.000 in Deutschland geschätzt (Heidemann, E. 1999). Dies entspricht einem Fünftel bis einem Viertel der Zahl der etwa 800.000 Personen, die schätzungsweise an problematischen chronischen Schmerzen leiden (Flöter, T. 2001).<sup>35</sup>

---

34 Starke Opioide wie Morphin und seine Derivate, hier auch Opiate genannt, sind der Stufe III des WHO-Stufenschemas zur medikamentösen Schmerztherapie zuzuordnen und unterliegen der Betäubungsmittelverordnung (s.u.). Schwache Opioide wie Codein oder Tramal gehören der zweiten Stufe des WHO-Schemas an und sollen weitestgehend als Retard-Präparate verordnet werden. Peripher wirkende nicht-opioide Analgetika wie Acetylsalicylsäure, Metamizol oder Diclofenac retard werden schließlich der ersten Stufe zugeordnet. In den Stufen zwei und drei wird die Zugabe eines oder mehrerer Adjuvantien empfohlen. Zur Bedeutung des Stufenschemas für die Schmerztherapie s. WHO 1996; ÄZQ 2001).

35 Die Zahl der Patienten mit behandlungsbedürftigen Schmerzen wird in Deutschland auf drei bis fünf, teilweise sogar auf 7,5 Millionen geschätzt (Flöter, F. 2000).

**176.** Eine Übersicht über die Häufigkeit von Tumorschmerzen zeigt, dass 50 bis 70 % der Patienten mit einem fortgeschrittenen Stadium der Krebserkrankung Schmerzen angeben. Besonders hoch ist der Anteil von Patienten mit starken Schmerzen (in absteigender Rangfolge) unter den Personen mit fortgeschrittenen Tumoren der Speiseröhre, mit Sarkomen, Knochenmetastasen, Pankreastumoren, Karzinomen der Leber, Galle, Brust und Lunge bzw. mit Lymphomen und Leukämien (Bonica, J. et al. 1985 zit. nach AkdÄ 2000).

Bei einer Befragung verschiedener Facharztgruppen gaben 1997 niedergelassene Allgemeinärzte und Internisten an, dass etwa 40 % der von ihnen betreuten Krebspatienten an (akuten oder chronischen) Schmerzen litten. Onkologen und Chirurgen gaben einen geringeren Anteil (36 bzw. 31 %), stationär tätige Internisten einen höheren Anteil (50 %) an Schmerzpatienten unter den von ihnen betreuten Tumorpatienten an (Potthoff, P. u. Urbahn, D. 1998).

**177.** Häufig sind Tumorschmerzpatienten von mehreren Schmerzursachen gleichzeitig betroffen.<sup>36</sup> Etwa 60 bis 90 % der Schmerzen, die Tumorpatienten angeben, sind direkt durch den Primärtumor bzw. durch Metastasen bedingt, etwa 5 bis 20 % beruhen auf Komplikationen von fortgeschrittenen Krebserkrankungen wie Venenthrombose, paraneoplastisches Syndrom, Dekubitus, Zosterneuralgie oder Pilzinfektion (sog. tumorassoziierte Schmerzursachen). Etwa 3 bis 10 % der Schmerzen werden als tumorunabhängig eingestuft, z. B. in Gestalt von Spannungskopfschmerz oder Gelenkschmerzen (Bonica, J. et al. 1985 zit. nach AkdÄ 2000).

In der bereits zitierten Studie von Potthof, P. und Urbahn, D. (1998) standen bei allen befragten Arztgruppen direkt tumorbedingte Schmerzen im Vordergrund, insbesondere ausgelöst durch nozizeptive (60 bis 90 % der Tumorschmerzpatienten bei verschiedenen Arztgruppen), neuropathische (40 bis 75 %), viszerale (40 bis 50 %) und andere durch den Primärtumor oder Metastasen bedingte Ursachen (25 bis 40 %). Sogenannte tumorassoziierte Schmerzursachen waren bei 5 bis 30 % der Tumorschmerzpatienten festzustellen.

**178.** Auch Therapiefolgen stellen eine bedeutsame Ursache von Schmerzen bei Krebspatienten dar. Der Anteil der Tumorschmerzpatienten, die an therapiebedingten Schmerzen leiden, wird mit 10 bis 25 % (Bonica, J. et al. 1985 zit. nach AkdÄ 2000) bzw. 19 bis 40 % (Potthoff, P. u. Urbahn, D. 1998) angegeben. Das Vorkommen ther-

---

36 Die folgende Darstellung der Häufigkeitsverteilung basiert daher teilweise auf Mehrfachangaben.

piebedingter Schmerzen variiert in verschiedenen Bereichen des Gesundheitswesens, mit dem Versorgungsauftrag in verschiedenen Stadien der Erkrankung, mit der Behandlungsart und möglicherweise mit der Bereitschaft, Schmerzen auf Therapiefolgen zurückzuführen. Während niedergelassene Allgemeinärzte und Internisten in einer Studie berichteten, dass 40 % der von ihnen betreuten Krebspatienten an behandlungsbedingten Schmerzen litten, gaben die befragten Krankenhausärzte zusammengenommen einen Anteil therapiebedingter Schmerzen von 30 % und die Onkologen einen Anteil von 19 % an (Potthoff, P. u. Urbahn. D. 1998).

Zu häufigen Ursachen für therapiebedingte Schmerzen zählen insbesondere (AkdÄ 2000):

- Operationen (z. B. Nervenläsionen, Vernarbungen, Ödeme, Muskelverspannungen),
- Bestrahlung (z. B. Fibrosen, Neuropathien, Schleimhautentzündungen oder Knochenmarkentzündungen),
- Chemotherapie (z. B. Infektionen, Entzündungen am Infusionszugang, Schleimhautentzündungen, Neuropathien).

Der Rat fasst im folgenden tumorbedingte, tumorassoziierte und therapiebedingte Schmerzen bei Krebskranken mit dem Begriff „krebsbedingte Schmerzen“ zusammen.

#### **12.3.3.2.3 Versorgungsdefizite mit starken Schmerzmittel bei Krebskranken**

**179.** Deutschland gehört zu den Ländern innerhalb Europas, in denen sehr wenig Morphinium verschrieben wird. Frankreich, Norwegen, die Niederlande und Großbritannien verzeichnen eine viermal höhere tägliche Verordnungsdosis, in anderen skandinavischen Ländern, den USA und Kanada liegen die Verordnungsraten noch höher. Die Verordnungshäufigkeit von starken Opioiden stieg seit 1994 zwar um mehr als das Doppelte im Jahr 1999, dennoch hat sich die Position Deutschlands im europäischen Vergleich nicht wesentlich verändert (International Narcotics Control Board 2000).

Zu wenige Ärzte verordnen Schmerzmittel. Auswertungen einer repräsentativen Stichprobe an verstorbenen Krebspatienten in Bremen zeigten 1996, dass nur 12,4 % der Arztpraxen den von ihnen betreuten Krebspatienten im letzten Lebensjahr ein Betäubungsmittelrezept für starke Opiode ausstellten. Von diesen Praxen stellten knapp die

Hälfte nur ein bis zwei Btm-Rezepte in diesem Zeitraum aus, 31 % verordneten drei bis sechs und nur 22 % sieben und mehr Rezepte. Etwa die Hälfte der Praxen tätigte ein bis zwei Verordnungen, ein Drittel drei bis sechs Verordnungen und 22 % gaben sieben oder mehr Betäubungsmittelrezepte aus. Seit der ersten Erhebung im Jahr 1993 ging der Anteil der Praxen mit Opiatverordnungen sogar um 1,8 % zurück. Es wurde kein Hinweis gefunden, dass die Opiatverschreibung zur Substitutionsbehandlung genutzt wurde (Munzinger, H. et al. 2001; Horstkotte, E. et al. 2000). In einer Studie gaben 37 % der Patienten, die in einer Schmerzzambulanz auf Opioide eingestellt worden waren, an, ihr Hausarzt habe in der Folgezeit diese Medikamente wieder abgesetzt (Donner, B. et al. 1998).

**180.** Zu wenige Patienten erhalten starke Schmerzmittel. In der Bremer Studie erhielten sowohl 1993 als auch 1996 lediglich 20 % der Krebspatienten im letzten Lebensjahr jemals ein Betäubungsmittelrezept (Munzinger, H. et al. 2001). Eine retrospektive Längsschnittuntersuchung der Betäubungsmittelrezepte von 330 Internisten und praktischen Ärzten ergab, dass nur 0,8 % der betreuten Krebspatienten jemals eine Opiat-Verordnung der WHO-Stufe III erhielten (Lindena, H. et al. 1992). In einer anderen Stichprobe von 16.630 Krebspatienten erhielten im Beobachtungszeitraum 1990 bis 1993 nur 1,9 % eine Verordnung mit starken Opioiden. Lediglich ein Drittel dieser Patienten (0,6 %) wurde kontinuierlich über drei Wochen oder länger mit starken Opioiden versorgt (Zenz, M. et al. 1995).

Patienten, die starke Schmerzmittel einnehmen, erhalten eine zu geringe Dosierung oder eine Kurz- anstelle einer Dauertherapie. In der bereits erwähnten Bremer Studie erhielten 23 % der 84 Krebspatienten, die jemals ein Opiat verschrieben bekamen, nur ein Rezept, 73 % erhielten mindestens acht Wochen lang ein Opiat verordnet und wurden als „ausreichend therapiert“ eingestuft; das entsprach 14,5 % der 421 untersuchten verstorbenen Krebspatienten. Für je ein Drittel wurden zwei bis drei Rezepte, vier bis sieben Rezepte bzw. acht und mehr Rezepte ausgestellt.<sup>37</sup> 1996 lag der Anteil der Patienten, die jemals in ihrem letzten Lebensjahr Opiate erhielten, nur 0,3 % über dem Wert aus dem Jahr 1993. Der Anteil der Patienten, für die Opiatrezepte über einen Zeitraum von mindestens acht Wochen ausgestellt wurden, lag nur 4,2 % höher. Die insgesamt verordnete Dosis pro Patient stieg dahingegen um 25 % (Munzinger; H. et al. 2001).

---

37 Ein Rezept soll gemäß Betäubungsmittelverordnung den Bedarf des Patienten an Opiaten im Regelfall für maximal sieben Tage decken, s. unten.

Unter Krebspatienten mit starken Schmerzen wurden in verschiedenen Studien zwischen 6 und 19 % als ‚ausreichend‘ therapiert eingestuft, gemessen an der kontinuierlichen Verschreibung von mindestens fünf bzw. sieben Rezepten für Btm-pflichtige Schmerzmittel (Willweber-Strumpf, A. et al. 1992a; Gostomzyk, G. u. Heller, W. 1996; Sorge, J. et al. 1996). Studien an sterbenden Krebskranken mit starken Schmerzen zeigten, dass weniger als die Hälfte der Betroffenen adäquat schmerztherapeutisch versorgt war (Ensink, F. et al. 1999; Busse, R. et al. 1998; Jazbinsek, D. et al. 1996) Auch andere Studien zeigen, dass Opiate häufig – entgegen den Empfehlungen der WHO oder anderer Organisationen für Schmerzen bei Krebskranken – nicht kontinuierlich, sondern als Bedarfsmedikation verordnet werden (Potthoff, U. u. Urbahn, D. 1998; Radbruch, L. et al. 2000b; Schug, S. et al. 1992).

**181.** Insbesondere ältere Krebskranke werden offensichtlich unzureichend behandelt. Eine retrospektive Studie der Datenbank Systematic Assessment of Geriatric Drug Use via Epidemiology (SAGE) mit 13.625 US-amerikanischen Krebspatienten zeigte, dass etwa ein Drittel täglich unter Schmerzen litt (Bernabei, R. et al. 1998). Mehr als ein Viertel der Patienten mit täglichen Schmerzen erhielten nach ihrer Krankenhausentlassung in eine stationäre Pflegeeinrichtung keine Schmerzmittel. Unter den Patienten, deren tägliche Schmerzen behandelt wurden, erhielten nur 26 % jemals Morphinsubstanzen gemäß der WHO-Stufe III, bei 32 % dieser Patienten kamen mittelstarke Opioide und bei 16 % nur periphere Analgetika zum Einsatz (WHO-Stufe I). Als Prädiktoren für eine unzureichende Schmerzmitteleinstellung fanden sich bei diesen US-amerikanischen Krebspatienten ein Alter über 85 Jahren, die Zahl anderer eingenommener Medikamente, eine kognitive Beeinträchtigung der betroffenen Person und die Zugehörigkeit zu einer ethnischen Minderheit. Ähnlich gravierende Versorgungsdefizite wurden auch in norwegischen Altenheimen beobachtet und dürften auch für deutsche Heime gelten (Huseboe, S. 2001; Schmerztherapeutisches Kolloquium 2001).

Neuere Erkenntnisse weisen darauf hin, dass ältere Menschen – wenn sie adäquat befragt werden – nicht nur häufiger von akuten und chronischen Schmerzen betroffen sind als Jüngere, sondern Schmerzen auch intensiver erleben, obwohl sie seltener spontan darüber klagen. Dieses ist vermutlich auf eine verminderte Schmerztoleranz, auf ein nachhaltigeres Schmerzgedächtnis und auf eine höhere Prävalenz von Depression, Angst und Einsamkeit unter alten Menschen zurückzuführen, wodurch Schmerzen leichter eine zentrale Stellung im Erleben und Verhalten der Betroffenen einnehmen können. Dennoch besteht das Vorurteil fort, dass das Alter ein ‚Analgetikum‘ sei (Schmerztherapeutisches Kolloquium 2001; Loick, G. et al. 2000).

#### **12.3.3.2.4 Barrieren für eine angemessene Schmerztherapie bei Tumorschmerzpatienten**

Die Gründe für die beschriebenen Defizite beim Einsatz von Opiaten zur Behandlung starker Schmerzen bei krebserkrankten Menschen sind vielschichtig.

**182.** Ärztlicherseits sind trotz erkennbarer Verbesserungen weiterhin unzureichende Kenntnisse bei der Anwendung von Opiaten, aber auch in einer umfassenden schmerztherapeutischen Behandlung zu bemängeln (Potthoff, U. u. Urbahn, D. 1998). Auch in der Erkennung und Einschätzung von Schmerzen und ihren Ursachen, die eine notwendige Grundlage für eine effektive Schmerztherapie oder eine Überweisung zu Spezialisten darstellen, bestehen Defizite. Ärzte berichten zudem, dass sie sich unsicher in der Beratung und psychosozialen Betreuung von Schmerzpatienten im allgemeinen und von Krebskranken im besonderen fühlen (Potthoff, P. u. Urbahn, D. 1998; Busse, R. et al. 1998; Radbruch, L. et al. 2000a; vgl. auch Foley, K. u. Gelband, H. 2001; Field, M. u. Cassel, C. 1997; AHCPR 1994).

Im Vergleich zur kausal-orientierten Therapie wird der symptomatischen und palliativen Therapie, speziell der Opiatbehandlung von Krebskranken in der Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten noch immer ein zu geringer Stellenwert eingeräumt (vgl. auch Deutscher Ärztetag 2001).

Die Empfehlungen der WHO und evidenzbasierte Leitlinien, deren Umsetzung eine wesentliche Verbesserung der Versorgungssituation bewirken können (Huseboe, S. et al. 2000), sind in den letzten Jahren zwar verstärkt wahrgenommen worden, haben aber noch nicht in ausreichendem Maß ihre Adressaten erreicht (Radbruch, L. et al. 2000b; ÄZQ 2000; vgl. auch AHRQ 2001).

**183.** Auch die klinische Forschung hat der Therapie von Schmerzen bei Krebskranken vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit geschenkt (AHRQ 2001). Dennoch sind die Hauptursachen unzureichender Schmerztherapie derzeit nicht in der Qualität und Quantität der bisher vorliegenden Evidenz, sondern in der Verbreitung und insbesondere in der Umsetzung vorhandener Kenntnisse und Therapieempfehlungen in der ärztlichen Praxis zu sehen.

**184.** Insgesamt wird der umfassenden Betreuung von Krebskranken und anderen Patienten mit chronischen Schmerzen innerhalb des Gesundheitswesens eine noch unzureichende Bedeutung beigemessen. Teilweise berücksichtigen Vergütungsvereinbarungen

nicht ausreichend den für die Betreuung von Schmerzpatienten erforderlichen Zeitaufwand. Die Überführung von Modellprojekten zur Verbesserung der Versorgung von schmerz- und/oder terminalkranken Krebspatienten in die Regelversorgung wird erschwert durch eine Vielzahl an Faktoren, die in ähnlicher Weise auch bei anderen sektorübergreifenden Versorgungsmodellen anzutreffen sind (Radbruch, L. et al. 2000a; Radbruch, L. und Sonntag, B. 2000; Ensink, F. et al. 1999) (vgl. auch Abschnitte 7.6 und 7.7).

**185.** Als weitere Barriere für eine angemessene Schmerzbehandlung von Krebskranken wird der Aufwand bei der medizinischen Anwendung und Verordnung von Opiaten gemäß Betäubungsmittelverordnung (BtmVV) angeführt (Sohn, W. u. Zenz, M. 1997; Potthoff, U. u. Urbahn, D. 1998; Radbruch, L. et al. 2000b; vgl. auch AH CPR 1994; Foley, K. and Gelband, H. 2001; Field, M. u. Cassel, C. 1997). Angesichts des hohen Nutzens der Opiattherapie bei Krebskranken mit starken Schmerzen schließt sich der Rat jedoch der Auffassung der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft an, dass die gesetzlichen Bestimmungen so einfach geworden sind, dass kein Arzt sie mehr als glaubwürdige Entschuldigung für die Nichtanwendung von Opiaten vorbringen könne. Seit der am 1. Februar 1998 in Kraft getretenen grundsätzlich überarbeiteten 10. Btm-VV sind weitere wesentliche Vereinfachungen für das Verschreiben von Opiaten in Kraft getreten<sup>38</sup>. Die geplante Einführung des elektronischen Rezeptes auch für Me-

---

38 Eine handschriftliche Verordnung und eine ungekürzte Unterschrift des Arztes sind beispielsweise nicht mehr erforderlich. Wenn Betäubungsmittelrezeptvordrucke nicht vorrätig sind, ist es im Notfall auch möglich, Btm-pflichtige Medikamente mit einem normalen Rezept zu verordnen, gekennzeichnet mit dem Buchstaben N, und einen Btm-Rezeptvordruck der ausgebenden Apotheke später nachzureichen.

Im Ergebnis sind noch die folgenden Besonderheiten beim Verschreiben von Betäubungsmitteln zu beachten: Verwendung des besonderen Betäubungsmittelrezeptformulars (mit fälschungser-schwerendem Btm-Aufdruck), Berücksichtigung der festgelegten Verschreibungshöchst-mengen (max. 2 g Morphinäquivalent pro Tag, max. 200 g pro Monat, Verordnung für max. 7 Tage, bei Auslandsaufenthalt max. 30 Tage), Angabe der Gebrauchsanweisung in jedem Fall und Kennzeichnung des Rezeptes nur noch in Einzelfällen mit einem zusätzlichen Buchstaben. (Ein als Ausnahme („A“) gekennzeichnetes Btm-Rezept muss z. B. bei Überschreitung der Höchstmenge bzw. des Verordnungszeitraums oder gleichzeitiger Verordnung zweier Btm-pflichtiger Substanzen nicht mehr dem örtlichen Gesundheitsamt gemeldet werden).

Btm-Rezeptformulare können bei der Bundesopiumstelle des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte angefordert werden. Bei der ersten Anforderung ist die Vorlage der ärztlichen Approbationsurkunde erforderlich. Rezeptformulare und Versand sind kostenlos. Zur Dokumentation muss je eine Kopie des BtM-Rezepts vom verordnenden Arzt und vom abgebenden Apotheker drei Jahre lang aufbewahrt werden. Außerdem muss sowohl in der ambulanten Praxis als auch in stationären Einrichtungen (seit 1. Juli 2001 auch in Hospizen und Heimen) ein Betäubungsmittelbuch geführt werden, in dem Datum und Menge von Zu- und Abgang der Substanzen (Praxisgebrauch, Verordnung, Vernichtung), sowie ggf. der Name des Lieferanten und des Patienten eingetragen werden ([http://www.bfarm.de/de\\_ver/betaeubungsm/opiumst.html](http://www.bfarm.de/de_ver/betaeubungsm/opiumst.html)).

dikamente, die der BtmVV unterliegen, wird das Verordnen von starken Schmerzmitteln noch weiter erleichtern.

Der Informationsbedarf über die aktuellen Bestimmungen der BtmVV und die erwünschte Zunahme der Opiatverordnungen für Schmerzranke machen es auch erforderlich, dass die Ausstattung der Bundesopiumstelle der zunehmenden Nachfrage angepasst wird.

**186.** Ein weiteres, sehr wesentliches Hindernis liegt in bewussten und unbewussten Vorbehalten gegenüber unerwünschten Wirkungen von Opiaten, welche offensichtlich dazu beitragen können, dass eine indizierte Schmerztherapie nicht begonnen oder nicht in ausreichender Dosierung und Dauer durchgeführt wird. Befürchtungen gegenüber der Unkontrollierbarkeit unerwünschter Wirkungen der Opiattherapie, insbesondere von Sucht und Abhängigkeit, äußern sowohl ein Teil der Ärzte (Potthof, P. und Urbahn, D. 1998), Apotheker (Donner, B. et al. 1999) und Pflegepersonen (Müller-Mundt, G. 2001; Wagner, D. 1996), als auch Patienten und Angehörige (Donner, B. et al. 1998; Potthoff, P. u. Urbahn, D. 1998).

**187.** Die kontinuierliche Anwendung von Opioiden (die ggf. mit einer Toleranzentwicklung, Dosissteigerung und – bei abrupter Dosisreduktion – Entzugssymptomen einhergehen kann) sollte jedoch nicht mit Sucht oder Substanzmissbrauch gleichgesetzt werden.<sup>39</sup> Toleranzentwicklung und Entzugssymptome, die vorübergehend bei verlängerten Einnahmeintervallen oder zu rascher Dosisreduzierung auftreten können, können zumeist als zwar unerwünschte, aber klinisch akzeptable und reduzierbare Wirkungen einer effektiven Anwendung von Opioiden bei starken Schmerzen betrachtet werden (ISTO 2000; AHRQ 2001; Field, M. und Cassel, C. 1997; Foley, K. und Gelband, H. 2001).

Eine Sucht entwickelt dahingegen nur ein Bruchteil der mit Opiaten therapierten Schmerzpatienten, nämlich etwa einer unter tausend bis zehntausend (Übersicht bei

---

39 Nach Definition des Institute of Medicine tritt eine Arzneimitteltoleranz auf, wenn eine konstante Arzneimitteldosis abnehmende Effekte erzielt oder wenn eine höhere Dosis gebraucht wird, um dieselbe Wirkung aufrecht zu erhalten. Physische Abhängigkeit ist charakterisiert durch Entzugssymptome nach Absetzen des Medikaments, welche durch schrittweises Reduzieren und ggf. Ersetzen durch Alternativpräparate gemildert oder vermieden werden können, sofern der mit der beobachteten Abhängigkeit einhergehende Schaden größer eingeschätzt wird als der Nutzen des Wirkstoffs. Sucht wird dahingegen definiert als „eine kompulsive, mit Kontrollverlust einhergehende Anwendung einer Substanz, die zu physischem, psychischen oder sozialen Schaden führt und trotz dieses Schadens weitergeführt wird (American Medical Association 1988, Portenoy u. Kanner 1996 zit. nach Institute of Medicine 1999).

Field, M. u. Cassel, C. 1997; Schug, S. et al. 1992; Willweber-Strumpf, A. et al. 1992b). Eine adäquate, an evidenzbasierten Leitlinien orientierte Therapie kann wesentlich zur Vorbeugung eines unnötig hohen Schmerzmittelbedarfs, von unerwünschter Wirkung, psychischer Abhängigkeit und Schmerzmittelmissbrauch beitragen, indem die betroffenen Patienten z. B. Schmerzmittel regelmäßig und nicht nur bei Bedarf einnehmen (ISTO 2000; ÄZQ 2001; Übersicht bei Field, M. u. Cassel, C. 1997).

**188.** Seitens der Patienten treten Hindernisse teilweise in der Form auf, dass sie ihre Schmerzen nicht berichten oder Schmerzmittel nicht regelmäßig einnehmen. Dies geschieht häufig vor dem Hintergrund, dass die betreffenden Patienten nicht genügend informiert oder in die Diagnosefindung bzw. Entscheidung unzureichend einbezogen worden sind (Donner, B. et al. 1998; vgl. auch NHS-Executive 2001; AHRQ 2001; AHCPR 1994). Unter opiateinnehmenden Krebskranken und ihren Angehörigen besteht eine hohe Akzeptanz dieser Therapie. Jedoch berichten einige auch, dass sie sich stigmatisiert fühlen (Donner, B. et al. 1998; Potthof, U. u. Urbahn, D. 1998).

#### **12.3.3.2.5 Einzelne Ansätze zur Verbesserung der Versorgung von Tumorschmerzpatienten**

**189.** Der Rat begrüßt die Einrichtung eines Förderschwerpunktes ‚Forschungsverbünde für Schmerzforschung‘, der dazu beitragen soll, dass Forschungsergebnisse schneller in den Alltag ärztlicher Praxis gelangen (Kürten, L. 2001). Er begrüßt auch die Initiativen medizinischer Fachgesellschaften (ISTO 2000; DIVS 2000), der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AkdÄ 2000), der Tumorzentren und anderer Organisationen in Deutschland zur Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien, deren Verbreitung und Umsetzung wesentlich zur Verbesserung der Versorgung von Tumorschmerzpatienten beitragen kann. Der Leitlinien-Clearingbericht Tumorschmerz, den die Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung im Auftrag der Selbstverwaltungskörperschaften im Gesundheitswesen und in Kooperation mit Experten erstellt hat, gibt einen Überblick über die Qualität und Inhalte existierender Leitlinien im In- und Ausland (ÄZQ 2001). Der Clearingbericht stellt auch verschiedene Maßnahmen für eine wirksame Implementation von Leitlinien vor.

**190.** Inzwischen gibt es auch eine Vielzahl an Einrichtungen, die schriftliche Patienteninformationen herausgeben und/oder Beratungen anbieten (z. B. Hessisches Sozialministerium 2000; Sozialministerium Baden-Württemberg 1999; Gmündener Ersatzkas-

se 1999; zur Qualität und Qualitätssicherung von Patienteninformationen vgl. auch Band I, Kapitel 3). Einige Einrichtungen, wie beispielsweise die Deutsche Krebsgesellschaft, werden nun auch von Krankenkassen gemäß § 65a zusätzlich gefördert. Besonders hervorzuheben sind Patientenversionen von Leitlinien (z. B. AkdÄ 2000) oder Schmerztagebücher, die wesentlich dazu beitragen können, die unmittelbare Versorgungspraxis zu verbessern (ÄZQ 2001). Tabelle 22 gibt wesentliche Inhalte und Kernbotschaften einer international anerkannten Leitlinie für die Information und Schulung von Patienten wieder.

**Tabelle 22: Inhalt der Patienteninformation und Schulung der AHCPR für Krebspatienten mit Schmerzen**

<b>Überblick</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmerzen können gelindert werden</li> <li>- Schmerzen definieren</li> <li>- Schmerzursachen verstehen</li> <li>- Schmerzen messen und Schmerzskaalen zur Kommunikation von Schmerzen anwenden</li> <li>- Mit Ärzten und Schwestern über Schmerzen sprechen</li> <li>- Einen vorbeugenden Ansatz zur Schmerzkontrolle wählen</li> </ul>
<b>Medikamentöse Schmerztherapie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Übersicht über Arzneimittel zur Schmerztherapie</li> <li>- Furcht vor Sucht und Toleranz überwinden</li> <li>- Arzneimitteltoleranz verstehen</li> <li>- Atemdepression verstehen</li> <li>- Häufige Nebenwirkungen von Arzneimitteln behandeln (z. B. Übelkeit und Verstopfung)</li> </ul>
<b>Nicht-medikamentöse Schmerztherapie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung nicht-medikamentöser Maßnahmen</li> <li>- Anwendung nicht-medikamentöser Therapieansätze als Ergänzung zur Schmerzmedikation</li> <li>- Übersicht über bisherige Erfahrungen mit nicht-medikamentösen Ansätzen</li> <li>- Selbsthilfegruppen, Beratung und spirituelle Begleitung</li> <li>- Hinweise für die Anwendung von Wärme, Kälte, Massage, Entspannung, Imagination und für Freizeitbetätigungen</li> </ul>

*Quelle:* AHCPR (1994)

#### **12.3.4 Fazit und Empfehlungen des Rates**

**191.** Der Rat hält die Potenziale zur primären Prävention von Krebserkrankungen für bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Er bekräftigt seine Empfehlung (vgl. Band I, Kapitel 2), Prävention nicht nur im Rahmen der gesetzlichen und privaten Krankenversicherung, sondern darüber hinaus im Sinne einer präventiven intersektoralen präventiven Gesundheitspolitik stärker zu gewichten. Der Rat verweist hierzu auch auf seine Empfehlungen für eine Anti-Tabak-Kampagne (vgl. Abschnitt 12.1).

**192.** Es gibt ferner hinreichend sichere Hinweise, dass die Angebote der gesetzlichen Krebsfrüherkennung in Deutschland Personen mit erhöhtem Erkrankungsrisiko derzeit nicht genügend erreichen. Aus Sicht des Rates gibt es ausreichend viele Modelle in Deutschland und anderen Ländern, die gezeigt haben, dass die systematische Benachrichtigung und Einladung von Personen aus Bevölkerungsgruppen mit erhöhtem Krebserrkrankungsrisiko die Teilnahmeraten an gesetzlichen Krebsfrüherkennungsuntersuchungen deutlich erhöhen können. Der Rat betrachtet die Wirksamkeit der Früherkennungsuntersuchungen für Gebärmutterhalskrebs und Darmkrebs derzeit als hinreichend gesichert (zur Früherkennung von Brustkrebs vgl. Abschnitt 12.2).

Er empfiehlt daher in Anlehnung an seine Empfehlungen aus Band I, Abschnitt 2.3.1, Einladungsverfahren zu gesetzlichen Früherkennungsmaßnahmen für Personengruppen zu etablieren, die ein erhöhtes Risiko haben, an Gebärmutterhalskrebs oder Darmkrebs zu erkranken (A)<sup>40</sup>. Berufsrechtliche Bedenken und z. T. einzelwirtschaftliche Erwägungen sind aus Sicht des Rates nachrangig gegenüber dem zu erwartenden Nutzen für die angesprochenen Risikogruppen und die Gesellschaft.

**193.** Zur Verbesserung der Therapie von Krebserkrankungen bekräftigt der Rat seine Empfehlung (vgl. Band II, Kapitel 3.1), bei der Vergütung von Leistungen den Zusammenhang zwischen Volumen und Qualität der Leistungserbringung stärker zu berücksichtigen. Für Operationsverfahren von Krebserkrankungen, für die ein solcher Zusammenhang belegt ist, sollte aus der Sicht des Rates erwogen werden, eine jährliche Mindestanzahl von Eingriffen pro Einrichtung zur Abrechnungsvoraussetzung zu machen (B).

**194.** Die Linderung von Schmerzen stellt eine der wesentlichen ärztlichen Aufgaben dar. Schmerzen beeinträchtigen das seelische Befinden und grundlegende Alltagsakti-

---

40 Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

vitäten. Eine adäquate Schmerztherapie ist deshalb Voraussetzung für die Erhaltung der Lebensqualität von Kranken mit Schmerzen. Das Ziel der Schmerzfreiheit bzw. der effektiven Schmerzreduktion kann bei der überwiegenden Mehrheit der Personen mit krebbsbedingten Schmerzen erreicht werden.

Es gibt jedoch hinreichend sichere Hinweise, dass Schmerzen bei vielen Krebskranken in Deutschland nicht ausreichend behandelt werden. Der Rat begrüßt in diesem Zusammenhang die Initiativen zur nachhaltigen Verbesserung der Versorgung von Krebschmerzpatienten durch die Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien. Der kürzlich veröffentlichte Leitlinien-Clearing-Bericht bietet eine wertvolle Grundlage für die Fortbildung sowie für die Weiterentwicklung und Implementation einer nationalen Tumorschmerzleitlinie. Der Rat fordert die an dem Clearingverfahren beteiligten Einrichtungen und alle ärztlichen, psychologischen und pflegerischen Organisationen auf, diesen Bericht bei der Weiterentwicklung evidenzbasierter Leitlinien zu berücksichtigen und sich zügig und konstruktiv an der Verbreitung, Umsetzung und Evaluation zu beteiligen (A) (vgl. auch Band II, Kapitel 2).

In diesem Kontext sei auch auf die Empfehlung des Rates hingewiesen, das Angebot von Hospizen und anderen spezialisierten ambulanten und stationären Angeboten zur Betreuung von Schwerkranken am Lebensende zu verbessern und qualitätsorientierte Forschungsprojekte in diesem Versorgungsbereich durchzuführen (s. Kapitel 7).

**195.** Ebenso empfiehlt der Rat, der Schmerztherapie im Rahmen der Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten und anderen Gesundheitsberufen einen größeren Stellenwert zu geben (vgl. auch Band II, Abschnitt 1.1) (A). Insbesondere gilt es, auf die Wirksamkeit und Notwendigkeit einer leitliniengerechten Opiattherapie hinzuweisen und das Verständnis zu vermitteln, dass akute und chronische Schmerzen einen eigenständigen Behandlungsauftrag darstellen. Neben der Vermittlung von Kenntnissen ist es unerlässlich, auch Einstellungen und Fähigkeiten zur Beratung und Begleitung von Patienten, zur Durchführung schmerztherapeutischer Maßnahmen sowie zur Vorbeugung und Therapie unerwünschter Wirkungen zu schulen. Dabei sollte auch auf die Kooperation mit Schmerztherapeuten und auf die Notwendigkeit multidisziplinärer Zusammenarbeit verwiesen werden.

**196.** Der Rat verweist in diesem Zusammenhang auch auf seine Empfehlungen zu einer Stärkung der ambulanten und stationären Betreuung im Rahmen von Hospizdiensten bzw. palliativmedizinischen Versorgungsangeboten (s. Abschnitt 7.7)

### 12.3.5 Literatur

- Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (2001): Leitlinien-Clearing-Bericht Schmerztherapie bei Tumorpatienten, Bd. 6, [www.leitlinien.de](http://www.leitlinien.de).
- Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) (1994): Management of cancer pain, guideline no. 9, AHCPR Publication No. 94-0592, U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, <http://text.nlm.nih.gov>
- Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) (1997): Colorectal cancer screening, evidence report: No. 1, Rockville, MD, [www.ahrq.gov/clinic/colosum.htm](http://www.ahrq.gov/clinic/colosum.htm).
- Agency for Health Care Quality and Research (AHRQ): (2000): Evaluation of cervical cytology (AHRQ Publication No. 99-E010), [www.ahrq.gov/resesarch/jul00/0700ra10.htm](http://www.ahrq.gov/resesarch/jul00/0700ra10.htm).
- Agency for Health Care Quality and Research (AHRQ) (2001): Management of cancer pain, [www.guideline.gov](http://www.guideline.gov).
- Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (ABKD) (Hrsg.) in Zusammenarbeit mit dem Robert-Koch-Institut (1999). Krebs in Deutschland, Häufigkeiten und Trends (Gesamtprogramm zur Krebsbekämpfung), 2. aktualisierte Ausgabe, Saarbrücken.
- Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) (2000): Empfehlungen zur Therapie von Tumorschmerzen, Arzneiverordnung in der Praxis, 2. Auflage, [www.akdae.de](http://www.akdae.de).
- Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (2001): Leitlinien-Clearingbericht: Tumorschmerzen, Köln, [www.leitlinien.de/](http://www.leitlinien.de/).
- Basler, H.-D. (Hrsg.) (1999): Psychologische Schmerztherapie, Grundlagen, Diagnostik, Krankheitsbilder, Behandlung, 4. korr. u. erw. Aufl., Berlin, Heidelberg.
- Becker, N. und Wahrendorf, J. (2000): Krebsmortalität im Überblick, In: Becker, N. und Wahrendorf, J., Krebsatlas der Bundesrepublik Deutschland, Berlin, Heidelberg, [www.dkfz-heidelberg.de](http://www.dkfz-heidelberg.de)
- Bernabei, R. et al. (1998): Management of pain in elderly patients with cancer, JAMA, Vol. 279, S. 1877-1882.
- Bonica, J., Ventafridda, V. and Twycross, R. (1990): Cancer pain, in: Bonica, J. (ed.): The management of pain, Vol. I, Philadelphia, London, S. 400-409.
- Bördlein, I. (1999): Chronische Schmerzen: Wenn das Nervensystem ein Schmerzgedächtnis entwickelt, Dt. Ärzteblatt, Jg. 96, Nr. 46, S. A-2061.
- Brenner, H., Mielck, A., Klein, R. und Ziegler, H. (1991): The role of socioeconomic factors in the survival of patients with colorectal cancer in Saarland/Germany, J Clin Epidemiol, Vol. 44, S. 807-815.
- Busse R, Wagner H-P, Krauth C, Klein-Lange M, Schwartz F. (1998): Sentinel practices in evaluating longer periods of care: quality of life and drug therapy of terminally ill persons in Lower Saxony (Germany). J Epidem Community Health; Vol. 52 (Suppl. 1): S. 56S-60S
- Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC) (1994a): Guide to Clinical Preventive Health Care, [www.ctfphc.org](http://www.ctfphc.org).
- Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC) (1994b): Cervical cancer screening, in: Guide to Clinical Preventive Health Care, [www.ctfphc.org/sections/section10.htm](http://www.ctfphc.org/sections/section10.htm).

- Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC) (2001): Preventive Health Care 2001 Update: Colorectal cancer screening, JAMC, Vol. 165, No. 2, S. 206-212.
- Coffield, A., Maciosek, M., McGinnis, M., Harris J., Caldwell, B., Teutsch, S., Atkins, D., Richland, J. and Haddix, A. (2001): Priorities among recommended clinical preventive services, Am J Prev Med, Vol 21, No. 1, S. 1-9.
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.) (2000): Ernährungsbericht 2000, im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Frankfurt a.M.
- Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung zur Schmerztherapie (DIVS) (1999): Leitlinie zur Tumorschmerztherapie, Tumordiagnostik und Therapie, Bd. 20, S. 105-109.
- Deutscher Ärztetag (2001): Beschlüsse des 104. Deutschen Ärztetages vom 22. bis 25. Mai 2001 in Ludwigshafen, [www.bundesaerztekammer.de/30/aerztetag](http://www.bundesaerztekammer.de/30/aerztetag). Donner, B. Zenz, M. und Strumpf M. (1999): Betäubungsmittelverschreibungsordnung, Einstellung der Apotheker, Schmerz, Bd. 13, S. 43.
- Donner, B., Raber, M., Zenz, M., Strumpf, M. und Dertwinkel, R. (1998): Experiences with the prescription of opioids: a patient questionnaire, J Pain Symptom Manage, Vo. 15, S. 231-234.
- Effective Health Care (2001): Colorectal cancer, Vol. 6, [www.york.ac.uk/inst/crd](http://www.york.ac.uk/inst/crd).
- Egle, U. u. Hoffmann, S. (Hrsg.) (1993): Der Schmerzkranker. Grundlagen, Pathogenese, Klinik und Therapie chronischer Schmerzsyndrome aus bio-psycho-sozialer Sicht, Stuttgart, New York.
- Ensink, F., Bautz, M., Benken, I., Hirn, A. Steinmetz, U. und Hanekop, G. (1999): SUPPORT: Zwischenergebnis der Modellmaßnahme der Ärztekammer Niedersachsen zur Qualitätssicherung der palliativmedizinischen Versorgung terminal Kranker, Z Allg Med, Bd. 75, S. 849-852.
- Field, M. and Cassel, C (eds.) (1997): Approaching death, improving care at the end of life, Committee on Care at the End of Life, Institute of Medicine, Washington <http://bob.nap.edu/html/approaching/>.
- Flöter, T. (Hrsg.) (1998): Grundlagen der Schmerztherapie. Curriculum Spezielle Schmerztherapie des Schmerztherapeutischen Kolloquiums e.V. nach dem Kursbuch der Bundesärztekammer, München.
- Foley, K. and Gelband, H. (eds.) (2001): Improving palliative care for cancer, National Research Council, Institute of Medicine, [www.nap.edu/catalog/10147.html](http://www.nap.edu/catalog/10147.html).
- Gmündener Ersatzkasse (1999): Schmerzen. Patientenratgeber der Gmünder Ersatzkasse, Auflage 1999, [www.patienten-information.de/schmerz.htm](http://www.patienten-information.de/schmerz.htm).
- Gostomzyk, J. und Heller, W. (1996): Verschreibung von Betäubungsmitteln zur Schmerztherapie und zur Substitution durch niedergelassene Ärzte, Schmerz, Bd. 10, S. 292-297.
- Grond, S. Zech, D., Diefenbach, C. Radbruch, L. und Lehmann, K. (1996): Assessment of cancer pain: a prospective evaluation in 2.266 cancer patients referred to a pain service, Pain, Vol. 64, S. 107-114.
- Hansen, W. und Classen, M. (1998): Schmerzen als diagnostisches Symptom. In: Classen, M. und Allescher, H.-P. (Hrsg.), Differentialdiagnose, Innere Medizin, München, S. 497-501.
- Haynes, M. and Smedley, B. (eds.): (1999): The unequal burden of cancer: An assessment of NIH research and programs for ethnic minorities and the medically underserved, Institute of Medicine, [www.nap.edu/catalog/6377.html](http://www.nap.edu/catalog/6377.html).

- Heidemann, E. (1999): Tumorpatienten in Deutschland: Was wissen wir über Schmerzprävalenzen? Schmerz, Bd. 13, S. 249-254.
- Hessisches Sozialministerium (2000): Stärker als der Schmerz, ein Leitfaden, Schmerztherapie bei Tumorpatientinnen und -patienten, Wiesbaden.
- Hewitt, M. u. Simone, J. (eds.) (2000): Enhancing data systems to improve the quality of cancer care, National Cancer Policy Board, National Research Council, [www.nap.edu/catalog/9970.html](http://www.nap.edu/catalog/9970.html).
- Horstkotte, E., Munzinger-Mohsenzadeh, H. und Hoffmann, W. (2000): Ambulante Tumorschmerztherapie: Noch immer gravierende Unterversorgung, Ergebnisse einer bevölkerungsbezogenen Erhebung in Bremen zur Verschreibung von BtMVV-Rezepten, Dt. Ärzteblatt, Jg. 97, Nr. 34/35, S. A-2214.
- Hulscher, M. Wensing, M., van der Weijden, T. and Grol, R. (2001): Interventions to implement prevention in primary care (Cochrane Review), In: The Cochrane Library, Issue 2, 2001, Oxford: Update Software.
- Huseboe, S., Klaschik, E. und Sandgathe-Huseboe, B. (2000): Palliativmedizin, Praktische Einführung in Schmerztherapie, Symptomkontrolle, Ethik und Kommunikation, 2. überarbeitete Auflage, Berlin, Heidelberg, New York.
- Huseboe, S. (2001): Mehr Palliativmedizin im Altersheim, Schmerztherapeutisches Kolloquium, Zeitschrift für angewandte Schmerztherapie, Bd. 17, Nr. 2, S. 2.
- Informationszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) (2000): Medikamentöse Schmerztherapie, Kurzgefasste Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft, der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin, der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes und der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Schmerztherapie, C, S. 377, [www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/onko-039.htm](http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/onko-039.htm).
- Informationszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) (2000a): Kolonkarzinom, Kurzgefasste Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft und ihrer Arbeitsgemeinschaften, der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten, B5, S. 124ff, [www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/cho-kolk.htm](http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/cho-kolk.htm).
- Informationszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) (2000b): Rektumkarzinom, Kurzgefasste Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft und ihrer Arbeitsgemeinschaften, der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten, B5, S. 124ff, [www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/cho-rekt.htm](http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/cho-rekt.htm).
- Informationszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) (2000c): Zervixkarzinom, Kurzgefasste Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, B21, S. 269ff, [www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/onko-033.htm](http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/onko-033.htm).
- International Narcotics Control Board (INCB) (1999): Freedom from pain and suffering, Report of the INCB for 1999, Chapter 1, [www.incb.org/e/ar/1999/menu.htm](http://www.incb.org/e/ar/1999/menu.htm).
- Jazbinsek, D., Roesner, W., Wischer, R. und Woskajan, S. (1996): Versorgungssituation terminal kranker Tumorpatienten in Berlin, Projektbericht IFG, Techn. Univ. Berlin.
- Kahl, H., Hölling, H. und Kamtsiuris, P. (1999): Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen und Maßnahmen zur Gesundheitsförderung. Gesundheitswesen, Bd. 61, Sonderheft 2, S. S163-S168.

- Klaschik, E. (2000). Schmerztherapie und Symptomkontrolle in der Palliativmedizin, in: Huseboe, S., Klaschik, E. und Sandgathe-Huseboe, B., Palliativmedizin, Praktische Einführung in Schmerztherapie, Symptomkontrolle, Ethik und Kommunikation, 2. überarbeitete Auflage, Berlin, Heidelberg, New York.
- Kogevinas, M., Pearce, N., Susser, M. and Bofetta, P. (eds.) (1997): Social inequalities and cancer, Interational Agency for Research on Cancer (IARC), Scientific publications No. 138, Lyon.
- Kröner-Herwig, B. und Apelt, M. (Hrsg.) (1999): Praxis Schmerztherapie, psychologische Behandlung chronischer Schmerzsyndrome, Fallberichte und ihre Einordnung in Theorie und Praxis der multidisziplinären Versorgung, Stuttgart.
- Kürten, L. (2001): Chronischer Schmerz, Ergebnisse der Forschung verbessern die Versorgung der Patienten, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn.
- Lichtenstein, P, Holm, N., Verkasalo, P., Iliadou, A., Kaprio, J., Kaskenvuo, M., Pukkala, E., Skytthe, A. und Hemminki, K. (2000): Environmental and heritable factors in the causation of cancer – Analyses of cohorts of twins from Sweden, Denmark, and Finland, NEJM, Vol. 343, S. 78-85.
- Lindena, H.; Zenz, M. u. Radbruch, L. (1992): Defizite in der Schmerztherapie von Krebspatienten, Dtsch med Wochenschr., Bd. 117, S. 1223-1227.
- Loick, G., Radbruch, L., Sabatowski, R., Siessegger, M., Grond, S. und Lehmann, K. (2000): Morphindosis und unerwünschte Wirkungen: Ein Vergleich älterer und junger Patienten mit Krebschmerzen, Dtsch Med Wochenschr, Bd. 125, S. 1216-1221.
- Mandelblatt, J. u. Yabroff, K. (2000): Breast and cervical cancer screeing for older women: Recommendations and challenges for the 21<sup>st</sup> century, J Am Med Women Ass, Vol 55, S. 210-215.
- Mandelblatt, J., Yabroff, R. and Kerner, J. (1999): Equitable access to cancer services: A review of barriers to quality care, Cancer, Vo. 86, S. 2378-2390.
- Mielck, A. (2000): Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten, Bern.
- Morley, S., Eccleston, C. und Williams, A. (1999): Systematic review and meta-analysis of randomizd controlled trials of cognitive behaviour therapy and behaviour therapy for chronic pain in adults, excluding headache, Pain, Vol. 80, S. 1-13.
- Müller-Mundt, G. (2001): Schmerztherapie und Pflege: Anforderungen an Schmerzmanagement und Patientenedukation am Beispiel progredienter Erkrankungen, Ergebnisse einer Literaturanalyse, Bielefeld (Veröff.reihe des Inst. F. Pflegewiss. Univ. Bielefeld, P 01, 111).
- Munzinger, H. Horstkotte, E. und Hoffmann, W. (2001): Opioidanalygetika in der Behandlung ambulanter Tumorpatienten 1993 und 1996, Ergebnisse einer bevölkerungsbezogenen Untersuchung, Schmerz, Bd. 15, S. 26-32.
- Nanda, K., McCrory, D. and Myers, E. (2000): Accuracy of the Papanicolaou test in screening for and follow-up of cervical cytologic abnormalities: A systematic review, Ann Int Med, Vol. 132, S. 810-319.
- National Cancer Institute (2001): Prevention of colorectal cancer, PDQ-Statement for health professionals, PDQ-Statement for patients, <http://cancernet.nci.nih.gov>.
- National Health Service (NHS) Executive (1999b): Referral guidelines for suspected cancer, [www.doh.gov.uk/cancer](http://www.doh.gov.uk/cancer).

- National Health Service (NHS) Executive (1995): Improving the Quality of cancer services, a policy framework for commissioning cancer services —A report by The Expert Advisory Group on Cancer to the Chief Medical Officers of England and Wales 1995, [www.doh.gov.uk/cancer/calmanhine.htm](http://www.doh.gov.uk/cancer/calmanhine.htm).
- National Health Service (NHS) Executive (1999a): Improving Outcomes in gynaecological cancer, good practice, manual/ guidance for general practitioners and primary health care teams, [www.doh.gov.uk/cancer](http://www.doh.gov.uk/cancer)
- National Health Service (NHS) Executive (2001): Improving Outcomes in colorectal cancer, Good Practice, manual / guidance on commissioning cancer services, [www.doh.gov.uk/cancer](http://www.doh.gov.uk/cancer).
- Nauck, F., Ostgathe, C., Ostgathe, S. Sabatowski, R. und Klaschik, E. (2000): Qualitätssicherung in der Palliativmedizin. Untersuchung der Struktur- und Prozessqualität von Palliativ-einrichtungen in Nordrhein-Westfalen, *Z Ärztl Fortbild Qualitätssich*, Bd. 94, S. 587-594.
- Potthoff, P. und Urbahn, D. (1998): Hemmfaktoren bei der Durchführung einer wirksamen Schmerztherapie nach WHO-Stufenschema Arztbefragung, *Schriftenreihe des BMG*, Bd. 92, Baden-Baden.
- Radbruch, L., Sonntag, B., Elsner, F., Loick, G., Kiencke, P., Schmeisser, N. und Sabatowski, R. (2000a): Defizite bei der Behandlung chronischer Schmerzen. 2. Möglichkeiten zur Verbesserung durch das Schmerztherapeutische Ambulante Netzwerk (STAN), *Z Ärztl Fortbild Qualitätssich*, Bd. 94, S. 495-500.
- Radbruch, L., Sonntag, B., Elsner, F., Loick, G., Schmeisser, N., Kiencke, P. und Sabatowski, R. (2000b): Defizite bei der Behandlung chronischer Schmerzen (I), *Z Ärztl. Fortbild Qualitätssich*, Bd. 94, S. 373-378.
- Radbruch, L. und Sonntag, B. (2000): Schmerztherapeutisches Ambulantes Netzwerk der Region Köln, Modellvorhaben zur Verbesserung der ambulanten Versorgung chronisch schmerzkranker Patienten, Köln.
- Schmerztherapeutisches Kolloquium (2001): Schmerztherapie kennt keine Altersgrenze, *Deutscher Schmerztag 2001*, Jg. 17, Nr. 2, S. 1.
- Schockenhoff, B. und Göbel, H. (Hrsg.) (1999): *Spezielle Schmerztherapie*, nach den Richtlinien der Bundesärztekammer, München.
- Schön, D., Bertz, J., Görsch, B., Haberland, J., Ziegler, H., Stegmaier, C., Eisinger, B. und Stabenow, R. (1999): Entwicklung der Überlebensraten von Krebspatienten in Deutschland, *Gesundheitsberichterstattung für Deutschland*, Schwerpunktbericht, Robert Koch-Institut, Berlin.
- Schug, S., Zech, D., Grond, S., Jung, H. Meuser, T. und Stobbe, B. (1992): A long-term survey of morphine in cancer pain patients, *J Pain Symptom Manage*, Vol. 7, S. 259-266.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (1997): Colorectal cancer. A national clinical guideline recommended for use in Scotland by the Scottish Intercollegiate Guidelines Network produced in collaboration with the Scottish Cancer Therapy Network, No. 16, pilot edition, June 1997, [www.sign.ac.uk/pdf/sign16.pdf](http://www.sign.ac.uk/pdf/sign16.pdf).
- Simone, J. and Lyons, J (2001): Superior cancer survival in children compared to adults: A superior system of cancer care? Salt Lake City, [www4.nationalacademies.org/IOM](http://www4.nationalacademies.org/IOM).
- Society of Gynaecologic Oncologists Canada (1998): Programmatic guidelines for screening for cancer of the cervix in Canada, Health Canada, [http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgsp/dpg\\_e.html#cancer](http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgsp/dpg_e.html#cancer)

- Sohn, W. und Zenz, M. (Hrsg.) (1997): Morphinverschreibung in Europa. Hemmnisse durch traditionelle Haltungen, nationale Regelungen und fehlendes Wissen. Ein Überblick aus Sicht ambulanter Verordner (unterstützt von Mundipharma Deutschland und der Europäischen Union, Programm: „Europa gegen Krebs“), Berlin, Heidelberg, New York.
- Sorge, J., Lüder, B., Werry, C. und Pichlmayr, I. (1996): Die Versorgung von ambulanten Tumorpatienten mit Opioidanalgetika, *Schmerz*, Bd. 10, S. 283-289.
- Sozialministerium Baden-Württemberg (2000): Schmerzkonzeption Baden-Württemberg, Stuttgart.
- Statistisches Bundesamt (2001): Sterbealter nach Krankheitsarten ab 1998, [www.statistik-bund.de](http://www.statistik-bund.de), Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1998): Gesundheitsbericht für Deutschland, Wiesbaden.
- Turk, D. and Okifuji, A. (1996): Multidisciplinary approach to pain management: philosophy, operations and efficacy, In: Ashburn, M. and Rice, L. (eds.), *The management of pain*, S. 257-274.
- U.S. Preventive Services Task Force (1996): Screening for cervical cancer. In: *Guide to clinical preventive services*, 2<sup>nd</sup> edition, [www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspscerv.htm](http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspscerv.htm).
- U.S. Preventive Services Task Force (2000): Colon cancer screening (USPSTF recommendations), *J Am Geriatr. Soc*, Vol. 48, S. 333-335.
- Wagner, Doris (1996): Schmerztherapie ist keine Gnade. KrebspatientInnen haben das Recht auf eine ausreichende Schmerzbehandlung, *Altenpflege*, Bd. 21, Nr. 11, S. 738-739.
- WHO (1996): *Cancer pain relief, with a guide to opioid availability*, 2<sup>nd</sup> edition, WHO Publishing, Geneva.
- Willweber-Strumpf, A., Zenz, M. und Strumpf M. (1992a): Verschreibung von Betäubungsmitteln, *Schmerz*, Bd. 6, S. 255-260.
- Willweber-Strumpf, A., Zenz, M. und Strumpf, M. (1992b): Medikamentenabhängigkeit bei der Therapie chronischer Schmerzen, *Z Gesamte Inn Med*, Bd. 47, S. 312-317.
- Wörz, R. und Brune, K. (Hrsg.) (2000): *Differenzierte medikamentöse Schmerztherapie*, 2. neu bearb. u. ergänzte Aufl., München.
- Woolf, S. (1999): The need for perspective in evidence-based medicine. *JAMA*, Vol. 282, S. 2358-2365.
- Zenz, M. und Ahrens, S. (Hrsg.) (2000): *Lehrbuch der Schmerztherapie. Grundlagen, Theorie und Praxis für Aus- und Weiterbildung*, 2. neu bearb. Aufl., Stuttgart.
- Zenz, M., Zenz, T., Tryba, M. und Strumpf, M. (1995): Severe undertreatment of cancer pain: a 3-year survey of the german situation, *J Pain Symptom Manage*, Vol. 10, S. 187-193.



## **13. Depressive Störungen**

### **13.1 Einleitung**

**197.** Bei der Depression handelt es sich um eine der häufigsten Erkrankungen in der Bevölkerung und in der hausärztlichen Versorgung. Die „Burden of Illness Study“ der Weltbank und WHO geht davon aus, dass die Häufigkeit depressiver Erkrankungen in den nächsten Jahren noch weiter ansteigen wird, so dass die Depression im Jahre 2020 weltweit den zweiten Rang unter den Behinderung verursachenden Krankheiten einnehmen könnte (Murray, C.J.L. u. Lopez, A.D. 1997).

Gemessen an dem Indikator YLD (*years lived with disability*), der die Häufigkeit und Dauer einer Erkrankung sowie die damit verbundenen Beeinträchtigungen berücksichtigt, steht in den entwickelten Ländern die unipolare Depression mit deutlichem Abstand an erster Stelle vor allen anderen Volkskrankheiten. Werden zusätzlich die durch vorzeitiges Versterben verlorenen Lebensjahre berücksichtigt, so rangiert die unipolare Depression nach den kardiovaskulären Erkrankungen an zweiter Stelle (Hegerl, U. 2000). Aber nicht nur die klinische, epidemiologische und gesundheitsökonomische Bedeutung, sondern auch die in verschiedenen Studien aufgedeckten Versorgungsdefizite machen die Depression zu einem prioritären Gesundheitsproblem.

#### **13.1.1 Formen und klinische Charakteristik von Depressionen**

**198.** Bei der Depression handelt es sich um einen relativ unspezifischen Sammelbegriff für eine Krankheitsgruppe mit unterschiedlichen Erscheinungs- und Verlaufsformen. Im Vordergrund steht meist eine Störung des Gefühls- und Gemütslebens, die vor allem mit Verstimmung, Traurigkeit und Niedergeschlagenheit einhergeht. In Abhängigkeit von Dauer, Intensität und Periodik des Auftretens liegt ein behandlungsbedürftiger Zustand vor (Wittchen, H.-U. et al. 2000a). Im Unterschied zu früheren ätiologisch-theoretisch orientierten Klassifikationssystemen sind die derzeit international gebräuchlichen Klassifikationen ICD-10 (World Health Organization 1991) und das Diagnostische und Statistische Manual psychischer Störungen (DSM-IV) der American Psychiatric Association (1994) stärker deskriptiv-atheoretisch ausgerichtet. Es erfolgt hierbei eine Operationalisierung der depressiven Störung mit Hilfe von Symptomlisten und eine Einteilung nach Form, Schweregrad und Dauer. Die beiden Hauptformen depressiver Störungen sind die *major depression* (in der ICD-10 als typische Depression bezeich-

net) als einmalige oder wiederkehrende episodische Erkrankung sowie die Dysthymie als mildere, aber mindestens zwei Jahre persistierende Depressionsvariante. Deutlich seltener sind Depressionen im Rahmen bipolarer Störungen (früher: ‚manisch-depressives Kranksein‘). Die durchschnittliche Dauer einer depressiven Episode liegt bei ca. 13 Wochen. Annähernd ein Drittel der Betroffenen erlebt mehrere solcher Episoden, ein Drittel remittiert vollständig ohne Residualsymptome und ohne wieder zu erkranken. Das übrige Drittel weist entweder einen chronischen Verlauf auf oder erfährt keine vollständige Remission (Wittchen, H.-U. et al. 2000a). Tabelle 23 gibt einen zusammenfassenden Überblick über wesentliche Merkmale depressiver Erkrankungen.

**199.** Depressiv Erkrankte haben – zusätzlich zur psychischen, somatischen und sozialen Krankheitslast – ein hohes Suizidrisiko. Bei Personen, die wegen schwerer Depressionen stationär behandelt werden bzw. wurden, liegt diese Wahrscheinlichkeit sogar bei ca. 15 %. Gleichzeitig ist ein großer Anteil aller Suizide auf Depressionen zurückzuführen (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

Nach Daten des Statistischen Bundesamtes nimmt die Selbsttötung nach Unfällen und bösartigen Tumoren den dritten Rang der Todesursachen vor dem 45. Lebensjahr ein<sup>41</sup>. Nach dem Gesundheitsbericht für Deutschland (1998) lassen sich von den 12.888 in der Todesursachenstatistik 1995 registrierten Suiziden ungefähr 7.700 Selbsttötungen auf depressive Erkrankungen zurückführen. Nach den Ergebnissen einer Meta-Analyse (Lejoyeux, M. et al. 1994) waren 64 % der Suizide auf eine Depression zurückzuführen (Abbildung 11).

Die Suizidraten in Deutschland sind seit den achtziger Jahren gesunken. Besonders deutlich war diese Entwicklung in den neuen Ländern (Abbildung 12). Nach Einschätzung von Experten ist diese Abnahme nicht zuletzt auch auf historische, gesellschaftliche und ökonomische Ursachen zurückzuführen, während die Einführung der antidepressiven Pharmakotherapie und die Ausweitung der Psychotherapie keinen erkennbaren Einfluss auf die Suizidraten ausgeübt haben (Fritze, J. et al. 2001).

---

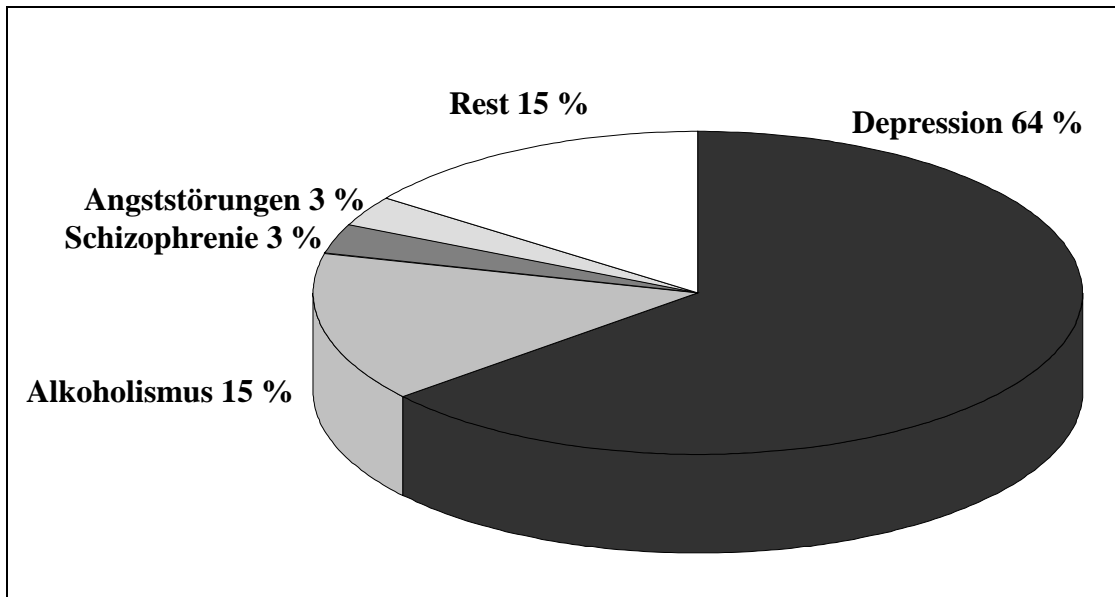
41 (1995/1998/1999: 12.888/11.648/11.100, zum Vergleich: 9.465/7.772/7.749 Verkehrstote)

**Tabelle 23: Merkmale depressiver Erkrankungen**

<b>Diagnostische Klassifikation der Depression</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- WHO-ICD-10 (typische Depression), DSM-IV (<i>major depression</i>)</li> <li>- Formen: einzelne bzw. rezidivierende Episoden</li> <li>- Schweregrade: leicht, mittel, schwer, Subtypen (z. B mit somatischen oder psychotischen Merkmalen, uni- versus bipolar, Dysthymie)</li> <li>- Kriterien der <i>major depression</i> (DSM-IV) bzw. typischen Depression (ICD-10): mindestens 4 (ICD-10) bzw. 5 (DSM-IV) typische Symptome (z. B Freud- und Interessenverlust, Niedergeschlagenheit, Schlafstörungen, Appetitverlust, Gefühl der Wertlosigkeit, Suizidgedanken) müssen durchgehend mindestens zwei Wochen bestanden haben</li> <li>- Differentialdiagnose: keine Manie oder Hypomanie; nicht substanz- oder körperlich bedingt und keine normale Trauerreaktion sowie nicht durch andere Störung (z. B Schizophrenie) bedingt</li> <li>- klinisch signifikantes Leiden/psychosoziale Einschränkungen</li> </ul>
<b>Epidemiologie und Verlauf</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebenszeitrisiko konservativ geschätzt 20 %</li> <li>- 12-Monats-Querschnittsprävalenz 10 %</li> <li>- Diagnosestandards: gut etabliert (explizite Kriterien)</li> <li>- Erkrankungsrisiko: ab Adoleszenz über die Lebensspanne</li> <li>- Frauen haben ein fast doppelt so hohes Erkrankungsrisiko</li> <li>- Durchschnittliche Episodendauer: variabel, im Mittel 13 Wochen</li> <li>- Risiken: Arbeitsunfähigkeit, Hospitalisierung, Suizid</li> <li>- Effektive Therapien: Antidepressiva (z. B. selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer, trizyklische Antidepressiva, Psychotherapie (z. B kognitive Verhaltenstherapie))</li> </ul>

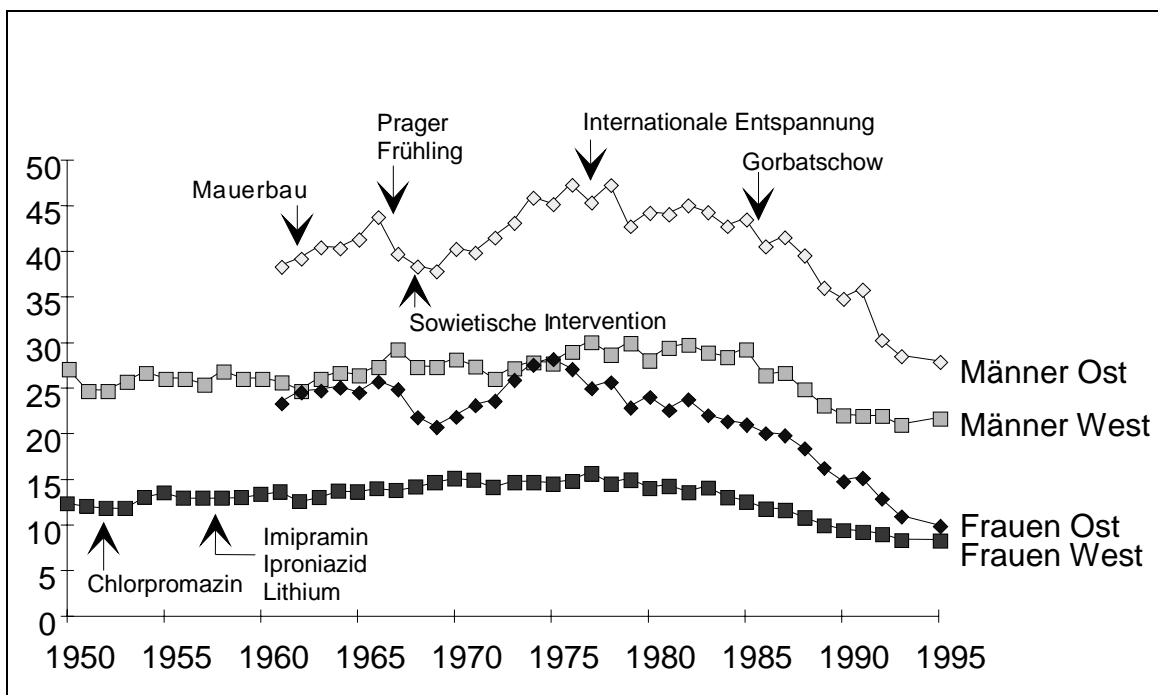
Quelle: Wittchen, H.-U. et al. (2000a)

**Abbildung 11: Nosologische Zuordnung von Suiziden**



Quelle: Lejoyeux, M. et al. (1994), Darstellung nach Fritze, J. et al. (2001)

**Abbildung 12: Entwicklung der Suizidraten in Deutschland im Vergleich der alten und neuen Bundesländer**



Quelle: Statistisches Bundesamt und Daten von Prof. Felber, Dresden (aus: Fritze, J. et al. 2001)

### 13.1.2 Therapeutische Optionen

**200.** Für die Behandlung der Depression stehen dem behandelnden Arzt differenzierte und effektive pharmakologische (verschiedene Präparategruppen antidepressiver Medikamente, u. a. die selektiven Serotoninwiederaufnahmehemmer) und psychotherapeutische Optionen zur Verfügung. Auch in der Diagnostik depressiver Störungen wurden auf der Basis klinischer und epidemiologischer Studien in den vergangenen Jahren erhebliche Fortschritte erzielt. Während die Depressionsdiagnostik in der Vergangenheit aufgrund des Fehlens eindeutiger Kriterien und entsprechender Instrumente fast ausschließlich dem psychiatrisch geschulten Experten vorbehalten war, liegen inzwischen verschiedene reliable Fragebögen, Checklisten und Diagnosesysteme vor, die den Betroffenen und den Hausärzten eine verlässliche Grobdiagnostik ermöglichen (Wittchen, H-U. et al. 2000a).

### 13.1.3 Epidemiologie

**201.** Nach den Befunden des Zusatzsurveys „Psychische Störungen“ 1998/99 des Bundes-Gesundheitssurveys erfüllten<sup>42</sup> 32,1 % (entspricht 15,61 Millionen der erwachsenen Wohnbevölkerung im Alter von 18 bis 64 Jahren) in den 12 Monaten vor der Untersuchung die Kriterien für eine oder mehrere, unterschiedliche (leichte bis schwere) Schweregrade umfassende, psychische Störungen nach der ICD-10 und dem DSM-IV (Wittchen, H.-U. et al. 1999a). Hierbei zählten die affektiven (überwiegend depressiven) Störungen mit einer 12-Monats-Prävalenz von 11,5 % (5,61 Millionen) neben den Angststörungen mit 14,5 % (7,03 Millionen) und den somatoformen Störungen mit 11 % (5,36 Millionen) zu den häufigsten psychischen Erkrankungen. Frauen sind mit 15 % deutlich häufiger betroffen als Männer (8,1 %) (Tabelle 24; Wittchen, H.-U. et al. 2000b).

Legt man die 4-Wochen-Prävalenz depressiver Störungen zugrunde, so litten 6,3 % bzw. 3,1 Millionen der erwachsenen Bevölkerung (18 - 65 Jahre) Deutschlands an einer akuten Depression gemäß den Kriterien der ICD-10 oder des DSM-IV (Tabelle 25). Die Raten für Frauen liegen mit 7,8 % wiederum deutlich über denen für Männer (4,8 %). Der markante Unterschied zwischen 12-Monats- und 4-Wochen-Prävalenz ist ein Hinweis auf den episodischen Charakter depressiver Störungen (Wittchen, H.-U. et al.

---

42 Erhebungszeitraum Sommer 1998 bis Frühjahr 1999.

2000b). Das Lebenszeitrisko für eine klinisch bedeutsame Depression (im Sinne einer *major depression*) beträgt – konservativ geschätzt – fast 20 % (Wittchen, H.-U. et al. 2000a).

**Tabelle 24: 12-Monats-Querschnittsprävalenz depressiver Störungen in der Bundesrepublik Deutschland<sup>a)</sup>**

Diagnose	Alter 18-35 Jahre <sup>b)</sup>			Alter 36-65 Jahre <sup>b)</sup>			Gesamt <sup>b)</sup>		
	F (%)	M (%)	T (%)	F (%)	M (%)	T (%)	F (%)	M (%)	T (%)
Irgendeine depressive Episode	9,6	6,2	7,9	12,1	5,1	8,5	11,2	5,4	8,3
Einzelne depressive Episoden	3,8	4,3	4,0	5,9	3,0	4,4	5,1	3,4	4,3
Rezidiv. depressive Episoden	5,8	1,9	3,9	6,2	2,1	4,1	6,1	2,0	4,0
Dysthymie	2,0	1,5	1,8	3,5	2,4	3,0	3,0	2,1	2,5
Bipolare Störung	1,5	1,2	1,3	0,8	0,2	0,5	1,1	0,6	0,8
<b>Gesamt Depression</b>	<b>12,9</b>	<b>8,9</b>	<b>10,9</b>	<b>16,3</b>	<b>7,6</b>	<b>11,9</b>	<b>15,0</b>	<b>8,1</b>	<b>11,5</b>

a) Gewichtete Prävalenzen, Zusatzsurvey „Psychische Störungen“ 1988/99 des Bundes-Gesundheitssurveys

b) F = Frauen, M = Männer, T = Total

Quelle: Wittchen, H.U. et al. (2000b)

**Tabelle 25: 4-Wochen-Prävalenz depressiver Störungen in der Bundesrepublik Deutschland<sup>a)</sup>**

Altersgruppe	Männer			Frauen			Gesamt	
	Nw <sup>b)</sup>	% w <sup>c)</sup>	95 %-KI <sup>d)</sup>	Nw <sup>b)</sup>	% w <sup>c)</sup>	95 %-KI <sup>d)</sup>	% w <sup>c)</sup>	95 %-KI <sup>d)</sup>
Gesamt	100	4,8	(3,8-5,9)	163	7,8	(6,7-9,1)	6,3	(5,5-7,1)
18-35	32	4,1	(2,7-6,1)	43	5,6	(4,1-7,5)		
36-45	17	3,4	(2,0-5,7)	36	7,8	(5,7-10,6)		
46-65	51	6,2	(4,7-8,3)	84	9,9	(8,0-12,2)		

a) Ergebnisse aus dem Zusatzsurvey „Psychische Störungen“ 1988/99 des Bundes-Gesundheitssurveys bezogen auf das 4-Wochen-Zeitfenster vor der Untersuchung

b) Nw = gewichtete N;

c) % w = gewichtete %

d) Konfidenzintervall

Quelle: Wittchen, H.-U. et al. (2000b)

### 13.1.4 Ökonomische Bedeutung

**202.** Die wirtschaftliche Bedeutung der Depressionen ergibt sich auch aus den direkten (z. B. Therapiekosten) und den indirekten Krankheitskosten (Produktivitätsverluste durch Arbeits-, Berufs- oder Erwerbsunfähigkeit). Nach den Berechnungen der WHO und der Weltbank werden Depressionen hinsichtlich ihrer gesundheitsökonomischen Bedeutung im Jahre 2020 eine der drei Spitzenpositionen einnehmen (Murray, C.J.L. u. Lopez, A.D. 1997). Depressionen verursachen erhebliche indirekte Krankheitskosten durch Arbeitsunfähigkeit. Für die USA (1990/1991) wurden die jährlichen Gesamtkosten der unipolaren Depression auf 43,7 Mrd. USD (Greenberg, P.E. et al 1993) und die der bipolaren Störung auf 25,6 Mrd. USD (Jann, M.W. u. Cohen, L.J. 1998) geschätzt. Davon entfallen ca. 60 % auf indirekte Kosten.

**203.** Für Deutschland liegen aktuelle Daten aus dem GEK-Gesundheitsreport 2001 vor, der Auswertungen zu Arbeitsunfähigkeitszeiten sowie zum stationären Leistungsgeschehen im Kalenderjahr 2000 enthält (Grobe, T.G. et al. 2001). Die Grundlage der Auswertungen bildeten Krankenkassenroutinedaten zu insgesamt mehr als 2,1 Mio. GEK-Versicherten in den Jahren 1990 bis 2000. GEK-Versicherte stellten im Jahr 2000 mit ca. 1,34 Mio. Versicherten einen Anteil von ca. 1,6 % an der bundesdeutschen Bevölkerung dar. Damit liegen erstmals diagnosebezogene Angaben (überwiegend in der Kodierung nach der ICD-10) sowohl für Arbeitsunfähigkeiten als auch für Krankenhausaufenthalte vor.

Die durchgeführten Analysen zeigen, dass sich unabhängig von Veränderungen der Alters- und Geschlechtsstruktur innerhalb der letzten 10 Jahre eine weitgehend stetige Zunahme der Bedeutung von psychischen Störungen feststellen lässt. Im Jahr 2000 wurden 8,1 % aller Krankschreibungstage unter der Primärdiagnose einer psychischen Störung erfasst, 1991 waren es noch 5 % aller AU-Tage. Der Anteil der psychischen Störungen zuzuordnenden Verweilzeiten in Akutkrankenhäusern stieg im selben Zeitraum von 8,3 % auf 11,6 %. Psychische Störungen verursachten damit im Jahr 2000 gemessen an der Verweildauer eine höhere Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen als beispielsweise Krebserkrankungen. Die Bedeutung psychischer Störungen resultiert dabei weniger aus der Fallhäufigkeit als aus der hohen fallbezogenen Erkrankungsdauer. Dauerte ein Krankenhausfall 2000 im Mittel über alle Diagnosen lediglich 10,3 Tage, waren es bei psychischen Störungen 27,4 Tage.

Betrachtet man die 10 Subgruppen von psychischen Störungen gemäß der Einteilung nach der ICD-10, besitzen bei den Männern „psychische Störungen durch psychotrope

Substanzen“ (Diagnosekodes F10-F19: 59 Krankenhaustage je 1.000 Versicherungsjahre = VJ) die anteilig größte Bedeutung bei der stationären Inanspruchnahme, wobei die Mehrzahl der Fälle im Zusammenhang mit Alkoholmissbrauch stand. Bei den Frauen dominieren die affektiven Störungen (F30-F39: 74 KH-Tage je 1.000 VJ) und hierunter insbesondere depressive Erkrankungsformen. Schizophrene und wahnhaftige Störungen (F20-F29) führten bei beiden Geschlechtern mit vergleichbarer Häufigkeit zu stationären Aufenthalten (43 bzw. 45 KH-Tage je 1.000 VJ bei Männern bzw. Frauen).

Neurotische Störungen und Anpassungsstörungen (F40-F48) bilden hinsichtlich der auf sie entfallenden AU-Fälle die bedeutsamste Gruppe psychischer Erkrankungen (vgl. Tabelle 26). Betrachtet man hiervon die dreistelligen ICD-10-Diagnosen, wird erkennbar, dass depressive Störungen, vor allem bei Frauen, zu den häufigsten psychiatrischen Diagnosen bei AU-Meldungen gehören (Tabelle 27).

**Tabelle 26: Psychische Störungen: AU-Meldungen nach Diagnosegruppen 2000**

ICD 10		AU-Fälle je 1.000 VJ		AU-Tage je 1.000 VJ		Tage je Fall	
		m	w	m	w	m	w
F00 - F09	Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen	0,34	0,51	8	18	24,0	34,9
F10 - F19	Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	5,74	1,86	219	57	38,2	30,7
F20 - F29	Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen	1,25	1,43	75	63	59,8	44,0
F30 - F39	Affektive Störungen	7,57	15,50	279	514	36,8	33,2
F40 - F48	Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen	13,82	29,69	456	926	33,0	31,2
F50 - F59	Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren	0,42	0,98	6	29	13,6	29,3
F60 - F69	Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	0,35	0,62	17	24	49,0	39,1
F70 - F79	Intelligenzminderung	0,03	0,07	1	2	31,9	21,6
F80 - F89	Entwicklungsstörungen	0,03	0,04	1	2	26,5	43,0
F90 - F98	Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	0,09	0,13	1	5	14,0	38,8
F99	Nicht näher bezeichnete psychische Störungen	0,59	1,21	8	25	14,4	20,6
	psychische Diagnosen gesamt	30,24	52,04	1072	1664	35,4	32,0
	übrige Diagnosen	1166	1176	15241	14297	13,1	12,2
	Anteil psych. Diagnosen an allen Diagnosen	2,5 %	6,6 %	4,2 %	10,4 %		

Quelle: Grobe, T.G. et al. (2001)

**Tabelle 27: Psychische Störungen: Häufige dreistellige ICD 10-Diagnosen bei AU-Meldungen 2000**

ICD 10		AU-Fälle je 1.000 VJ		AU-Tage je 1.000 VJ		Tage je Fall	
		m	w	m	w	m	w
F48	Andere neurotische Störungen	3,59	8,40	250,1	489,5	69,6	58,3
F32	Depressive Episode	5,98	12,45	218,3	413,4	36,5	33,2
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	4,52	10,27	101,5	236,7	22,5	23,1
F10	psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	4,58	1,32	176,7	40,7	38,6	31,0
F45	Somatoforme Störungen	4,25	8,38	72,6	141,6	17,1	16,9
F33	Rezidivierende Depressive Störung	1,06	2,14	43,3	79,6	40,8	37,3
F20	Schizophrenie	0,73	0,61	56,5	40,3	77,1	65,8
F41	Andere Angststörungen	1,18	2,24	24,5	51,0	20,8	22,7
F19	psychische und Verhaltensstörungen durch multiplen Substanzgebrauch und Konsum anderer psychotroper Substanzen	0,59	0,26	31,2	12,4	52,8	47,8
F60	Spezifische Persönlichkeitsstörungen	0,25	0,38	15,2	20,2	60,4	53,5
F99	Psychische Störung ohne nähere Angabe	0,59	1,21	8,5	24,9	14,4	20,6
F50	Eßstörungen	0,03	0,45	0,3	22,3	9,9	49,2
F34	Anhaltende affektive Störungen	0,32	0,53	10,5	10,3	32,3	19,3
F23	Akute vorübergehende psychotische Störungen	0,22	0,36	4,7	9,0	21,4	25,3
F22	Anhaltende wahnhaftige Störungen	0,09	0,09	6,9	4,5	80,2	51,9
F11	psychische und Verhaltensstörungen durch Opioide	0,29	0,14	7,2	2,5	25,0	17,7
F31	Bipolare affektive Störung	0,08	0,14	3,8	5,4	45,3	38,9
F40	Phobische Störungen	0,15	0,23	3,8	5,3	25,9	22,9
F25	Schizoaffektive Störungen	0,12	0,11	4,4	4,7	36,8	41,8
F54	Psychologische Faktoren oder Verhaltensfaktoren bei anderenorts klassifizierten Krankheiten	0,13	0,26	2,5	3,6	19,7	14,1
	Anteil an allen psych. Störungen	95 %	96 %	97 %	97 %		

Quelle: Grobe, T.G. et al. (2001)

**204.** Nicht nur im akuten Stadium, sondern auch im weiteren Verlauf sind Depressionen mit teilweise massiven Einschränkungen der Arbeitsproduktivität bis hin zur Arbeitsunfähigkeit assoziiert (Tabelle 28). Nach dem Arbeitsproduktivitätsindex beträgt die durchschnittliche monatliche Reduktion der Arbeitsproduktivität im Mittel 30,8 %. Männer waren mit im Mittel 13 Tagen pro Monat in der akuten Phase der Depression länger arbeitsunfähig als Frauen mit 9,6 Tagen. Bedeutsame depressionsbedingte Einschränkungen in der Lebensführung wurden im Mittel für 15,2 Tage pro Monat angegeben (Wittchen, H.-U. et al. 2000b).

**Tabelle 28: Arbeitsunfähigkeitstage, Tage mit symptombedingten Einschränkungen sowie Beeinträchtigung der Arbeitsproduktivität bei aktuellen Depressionen**

<b>Indikator</b>	<b>Frauen</b>	<b>Männer</b>	<b>Gesamt</b>
Anzahl Tage/Monat arbeitsunfähig	9,6	13,0	10,9
Anzahl Tage/Monat eingeschränkt arbeitsfähig	14,4	16,8	15,2
Arbeitsproduktivitätseinschränkung (%) <sup>a)</sup>	28,9	34,8	30,8

a) *Work-Productivity- and Activity-Impairment-Index* (WPAI; 0 % = keine Einschränkung; 100 % = vollständig eingeschränkt)

*Quelle:* Wittchen, H.-U. et al (2000b)

## **13.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten**

### **13.2.1 Stellungnehmende Organisationen**

**205.** Der Rat gibt im folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates ([www.svr-gesundheit.de](http://www.svr-gesundheit.de)) im Volltext einsehbar.

Die folgende Darstellung bezieht sich in erster Linie auf depressive Erkrankungen. Ausgewertet wurden aber auch Aussagen zu psychiatrischen Erkrankungen, bei denen seitens der befragten Organisationen auf eine nähere nosologische Differenzierung verzichtet wurde, aber davon ausgegangen werden konnte, dass auch die Gruppe der depressiven Patienten betroffen ist.

Tabelle 29 gibt eine Übersicht über die befragten Fachgesellschaften, Mitgliedsorganisationen der Konzertierte Aktion und Betroffenen-Organisationen, die explizit bedarfsbezogene Aussagen zur Versorgung depressiv Kranker getroffen haben.

### **13.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme**

**206.** Ein Großteil der getroffenen Aussagen bezog sich auf Probleme der Diagnose und Therapie (Pharmakotherapie und Psychotherapie) depressiver Erkrankungen. Daneben wurden eine Reihe von Angaben zu Versorgungsgrad bzw. Angebotsdichte (Kapazitätä-

ten) gemacht. Zu den Themen Prävention, Heil- und Hilfsmittel und Pflege wurden keine, zur Rehabilitation nur vereinzelte Aussagen getroffen.

**Tabelle 29: Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei depressiven Störungen getroffen haben**

<b>Name der Organisation (A - Z)</b>	<b>Organisationstyp</b>
Arbeitskreis Depressionsstationen	KAiG und Sonstige
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (gemeinsam mit Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung)	KAiG und Sonstige
Berufsverband Deutscher Nervenärzte	KAiG und Sonstige
Bundesdirektorenkonferenz Psychiatrischer Fachkrankenhäuser	KAiG und Sonstige
Bundesfachverband der Arzneimittel-Hersteller e.V.	KAiG und Sonstige
Bundesfachvereinigung Leitender Krankenpflegekräfte in der Psychiatrie e.V.	KAiG und Sonstige
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte	KAiG und Sonstige
Bundesverband der Vertragspsychotherapeuten e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V.	Fachgesellschaft
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Max-Planck-Institut für Psychiatrie	Fachgesellschaft
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Robert Koch-Institut	KAiG und Sonstige
Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales und Gesundheit Berlin	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden-Württemberg	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

### 13.2.2.1 Diagnostik

207. Es wurde von den befragten Organisationen übereinstimmend festgestellt, dass depressive Erkrankungen von den behandelnden Ärzten häufig nicht oder zu spät diagnostiziert werden. Übersehen würden vor allem Depressionen mit leichterer und mittlerer Symptomausprägung sowie Verläufe, die noch nicht das Vollbild einer Depression entwickelt hätten. Problematisch sei aber auch die Erkennung depressiver Störungen bei Männern, alten Menschen und Patienten mit körperlichen Begleiterkrankungen (Komorbiditätsproblem). So würden Depressionen bei Männern seltener erkannt und bei alten Menschen dementielle und depressive Symptome häufig verwechselt oder gleichgesetzt. Schwierigkeiten bereiteten ferner depressive Erkrankungen, bei denen die depressive Herabgestimmtheit nicht vordergründiges Symptom sei oder völlig fehle („depressio sine depressione“). Beschrieben wurde auch das Problem einer fehlenden Wahrnehmung einer Depression im Rahmen anderer psychischer Erkrankungen (z. B. Suchterkrankungen, Schizophrenien).

In Folge der Unter- und Fehldiagnostik würden die betroffenen Patienten einer notwendigen antidepressiven Therapie (in Form einer adäquaten antidepressiven Medikation und/oder Psychotherapie) nicht oder verspätet zugeführt (Unter- und Fehlversorgung). Umgekehrt ergäben sich aus nicht entdeckten oder fehlinterpretierten Depressionen unnötige, belastende und potenziell schädliche (somatische) Diagnostik und Therapie (Über- und Fehlversorgung). Hierzu gehöre u. a. die unkritische Gabe von Benzodiazepinen. Es wurde ferner auf den Zusammenhang zwischen der Unter- und Fehldiagnostik depressiver Menschen einerseits und der Unter- und Fehleinschätzung des Suizidrisikos andererseits hingewiesen.

Angesichts der genannten Probleme in der Diagnose depressiver Störungen wurde eine Verbesserung der ärztlichen Aus- und Weiterbildung in den Schwerpunkten Diagnostik, Prävention und Suizidprophylaxe empfohlen. Insbesondere im allgemeinmedizinischen Sektor müsse eine ausreichende Kompetenz zur Diagnostik und Behandlung psychischer Störungen verankert werden. In der Weiter- und Fortbildung des Allgemeinmediziners solle die häufig vorkommende somatische Komorbidität depressiver Störungen stärker berücksichtigt werden. Aber auch für die anderen medizinischen Fächer wurde eine verstärkte Aufmerksamkeit gegenüber dem Vorliegen depressiver Störungen angemahnt. Es müsse Allgemeingut der medizinischen Versorgung sein, an psychiatrische Erkrankungen und vor allem an die Depression zu denken und multimodale Therapieverfahren einzusetzen, wie es auch in anderen Fachdisziplinen üblich sei.

Eine weitere Möglichkeit zur Verbesserung der Versorgung depressiver Patienten wurde in der Entwicklung und Befolgung evidenzbasierter Leitlinien gesehen, die in Deutschland aber erst in Ansätzen existierten. Benchmarking-Verfahren könnten die Umsetzung von Leitlinien fördern. Gerade die Depression eigne sich als Tracer-Indikation für die Qualität der psychiatrischen Versorgung könnten in einem generellen Benchmarking-Verfahren.

Angemahnt wurde auch eine verstärkte Forschung zur Problematik der Suizidprävention bei depressiven Patienten, wobei diesbezüglich die entsprechenden personellen und Sachmittel beitzustellen seien.

### 13.2.2.2 Pharmakotherapie

**208.** In den Aussagen der hierzu stellungnehmenden Organisationen wurde übereinstimmend auf eine medikamentöse Unterversorgung hingewiesen. Lediglich ein kleiner Teil der depressiven Patienten erhalte eine adäquate Therapie mit Antidepressiva. Besonders schlecht versorgt seien alte depressive Patienten. Als mögliche Gründe für die therapeutische Unterversorgung wurden fehlende, zu kurze oder unzureichende (Unterdosierung) Behandlungen genannt.

Übereinstimmung bestand auch darin, dass die Qualität der medikamentösen Therapie der Depression in vielen Fällen defizitär sei. Es dominiere bislang weiterhin die Verordnung traditioneller, trizyklischer Antidepressiva mit einem ungünstigen Nebenwirkungsprofil gegenüber der Verschreibung neuerer, nebenwirkungsärmerer Antidepressiva. Nur ein Bruchteil der depressiven Patienten erhalte eine dem aktuellen Forschungsstand entsprechende Therapie mit modernen Antidepressiva.

Hingewiesen wurde auf die häufige Verordnung von Johanniskraut-Präparaten, was im europäischen Vergleich eine deutsche Besonderheit darstelle. Diese Verordnungspraxis wurde als Fehlversorgung betrachtet, da die Wirksamkeit des Johanniskrauts in der Behandlung, Erhaltungstherapie und Rezidivprophylaxe schwerer und rezidivierender Depressionen unzureichend belegt sei.

Als ein Über- und Fehlversorgungsproblem, das hauptsächlich alte Menschen (und hier vor allem die Altenpflege) betreffe, wurde die zu rasche und ungezielte Verordnung unterschiedlicher Psychopharmaka geschildert, ohne dass im Vorhinein eine hinreichende psychiatrische Diagnostik erfolge. Eine weitere Form der Fehlversorgung stelle der zu häufige und rasche Wechsel eines Antidepressivums dar.

**209.** Übereinstimmend wurde festgestellt, dass die Möglichkeiten der Rezidivprophylaxe depressiver Erkrankungen (z. B. mit Lithium, Carbamazepin oder Valproat) nicht oder nur inkonsequent genutzt würden. Hier wurde von einer starken Unterversorgung ausgegangen.

Die unzureichende medikamentöse Therapie depressiver Patienten resultiere zum einen aus den in Abschnitt 13.2.2.1 (Diagnostik) beschriebenen Problemen der Unter- und Fehldiagnostik depressiver Störungen. Hingewiesen wurde aber auch auf die deutlich höheren Tagesbehandlungskosten der neueren, nebenwirkungsärmeren Antidepressiva. Unter den Bedingungen eines gedeckelten Arzneimittelbudgets würden daher die älteren, generisch verfügbaren Antidepressiva und die Johanniskraut-Extrakte dank ihrer geringeren Tagesbehandlungskosten begünstigt.

### 13.2.2.3 Sonstige Therapieformen

**210.** Im Zentrum der Aussagen der stellungnehmenden Organisationen stand die Psychotherapie, insbesondere im ambulanten Bereich. In den meisten Fällen verzichteten die Befragten aber auf eine nähere nosologische Differenzierung der von dem jeweiligen Versorgungsproblem betroffenen Patientengruppen. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass die im folgenden referierten Sachverhalte nicht nur Patienten mit depressiven Störungen, sondern generell Patienten mit psychischen und Verhaltensstörungen betreffen.

Insgesamt ergibt sich aus den zahlreichen Aussagen ein Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung in der vertragsärztlichen psychotherapeutischen Versorgung.

Hinsichtlich des Angebots an Psychotherapeuten dominierten Aussagen, die von einem Unterversorgungsgrad ausgehen, der insbesondere ländliche Gebiete und die neuen Bundesländer betreffe. Diese Versorgungsdefizite stünden im Widerspruch zu der nach den Bedarfsplanungsrichtlinien festgestellten Voll- oder Überversorgung und seien darauf zurückzuführen, dass die Zulassungszahlen von psychologischen und ärztlichen Psychotherapeuten weitgehend zufällig und nicht an den Bedarf angepasst seien.

Von der bestehenden Unterversorgung besonders betroffen seien Primärkassenpatienten, die zur Zeit wesentlich schwerer einen Behandlungsplatz fänden als Ersatzkassenpatienten. Dies sei in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die Honorare für die psychotherapeutische Versorgung von Primärkassenpatienten in der Vergangenheit niedriger ausgefallen seien als diejenigen für die Behandlung von Ersatzkassenpatienten.

Nicht alle Befragten folgerten aus den regionalen Variationen einen Unterversorgungsgrad. Es wurde darauf hingewiesen, dass der variable Versorgungsgrad auch Ausdruck einer Überversorgung sein könnte.

Im Hinblick auf die Erbringung psychotherapeutischer Leistungen deuteten die von den befragten Organisationen geschilderten Problemhaushalte auf ein paralleles Vorliegen von Über-, Unter- und Fehlversorgung hin. Auf der einen Seite würden zu viele und zu lange Therapien bei unproblematischen Patienten durchgeführt (Überversorgung), während andererseits schwerkranke und nicht ideal angepasste Patienten unzureichend versorgt würden (Unter- und Fehlversorgung).

Die Regulierung der Inanspruchnahme ambulanter Psychotherapie durch Gutachterverfahren und Zeitkontingente wurde als „unmedizinisch“ betrachtet. Die Behandlungsdauer richte sich nicht nach den medizinischen Notwendigkeiten, sondern nach dem von den Kostenträgern bewilligten Zeitkontingent. Dies begünstige Über-, Unter- und Fehlversorgung. Es wurde daher empfohlen, das Kontingentierungsverfahren durch ein Verfahren zu ersetzen, das den medizinischen Notwendigkeiten im Einzelfall gerecht werde. So solle sich die notwendige Behandlungsdauer an dem erreichten Behandlungsergebnis und – bei unzureichendem Behandlungserfolg – nach dem entsprechend wissenschaftlicher Studien zu erwartenden Behandlungserfolg richten.

Einige wenige Aussagen thematisierten die Problematik der Auswahl psychotherapeutischer Verfahren: Hier wurde davon ausgegangen, dass sich die Auswahl der tatsächlich eingesetzten Psychotherapieverfahren weniger nach den Merkmalen des Kranken, sondern eher nach der Ausbildung des Therapeuten und seinen weltanschaulich geprägten Präferenzen richte, was zu einer Fehlversorgung beitrage. Es wurde daher hinsichtlich der exakten Differentialindikation von Psychotherapieverfahren noch ein erheblicher Forschungsbedarf konstatiert. Dabei komme es aber nicht nur auf den Nachweis einer differentiellen Wirksamkeit, sondern auch auf die klinische Relevanz des Wirksamkeitsunterschiedes und die Akzeptanz der evaluierten Therapieform durch den Patienten an.

In diesem Zusammenhang wurde ferner kritisiert, dass in den Psychotherapie-Richtlinien und der Psychotherapievereinbarung des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen zwar neue Verfahren nach den Kriterien der evidenzbasierten Medizin ausgewählt würden, dies aber für bereits zugelassene Verfahren nicht gelte. Dies betreffe vor allem die Psychoanalyse, für die

der Nachweis von Wirksamkeit und Unbedenklichkeit anhand methodisch adäquater Studien noch nicht geführt sei.

#### **13.2.2.4 Rehabilitation**

**211.** Zur Rehabilitation depressiver Störungen wurden nur vereinzelt versorgungsbezogene Aussagen getroffen. Die geschilderten Versorgungsprobleme bezogen sich überdies nicht nur auf die Gruppe der depressiv Erkrankten, sondern betrafen in der Mehrzahl auch Patienten mit anderen psychiatrischen Erkrankungen.

Kritisch beurteilt wurde die Ansiedlung der Rehabilitation von psychisch Kranken in wohnortfernen stationären Einrichtungen, wodurch die Behandlungskontinuität gefährdet sei.

Vereinzelt wurde auch auf die „suboptimalen“ Outcomes der psychiatrischen und psychosomatischen Rehabilitation hingewiesen. Diese wurden darauf zurückgeführt, dass nicht pragmatisch das gesamte Spektrum psychotherapeutischer, soziotherapeutischer und psychopharmakotherapeutischer Optionen eingesetzt werde, sondern das therapeutische Angebot den Präferenzen der Leistungserbringer folge (dies wurde als „Fehl- und Unterversorgung durch Überversorgung“ gewertet). Dies gelte insbesondere für die dominierende tiefenpsychologische Ausrichtung der stationär durchgeführten Psychotherapie in den Rehabilitationskliniken.

Als ein Hinweis auf Versorgungsdefizite bei der Rehabilitation wurde die hohe Berentungsrate bei depressiv und manisch-depressiv Erkrankten gesehen, da es sich bei diesen beiden Krankheitsgruppen um grundsätzlich voll remissionsfähige Krankheitsbilder handele.

Hingewiesen wurde auf die Intransparenz der rehabilitativen Versorgung und ihrer Outcomes. Angemahnt wurde die Publikation der in den Rehabilitationskliniken durchgeführten Qualitätssicherung.

#### **13.2.2.5 Kapazitäten**

**212.** Es wurden von den befragten Organisationen eine Reihe kapazitätsbezogener Aussagen zum Versorgungsgrad getroffen, die allerdings in den meisten Fällen nicht nur die depressiven, sondern auch die übrigen psychiatrischen Krankheitsbilder betrafen.

Die Beurteilung der Versorgungssituation war uneinheitlich. Hingewiesen wurde auf deutliche regionale und lokale Unterschiede des psychiatrischen und psychotherapeutischen Versorgungsangebots, die allein durch Unterschiede im Morbiditätsprofil nicht schlüssig erklärbar seien. In diesem Zusammenhang wurde auch deutlich gemacht, dass der variable Versorgungsgrad aufgrund fehlender medizinischer Outcome-Daten nicht zuverlässig einem Über-, Unter-, und Fehlversorgungsgrad zuordenbar sei. Es überwogen allerdings Aussagen, die – insbesondere unter regionalen Gesichtspunkten – von einem Unterversorgungsgrad ausgingen im Hinblick auf die:

- Verfügbarkeit von niedergelassenen Fachärzten (Psychiatern und Neurologen),
- Verfügbarkeit von niedergelassenen ärztlichen und psychologischen Psychotherapeuten,

- fachpsychiatrische Versorgung psychisch Kranker in Heimen,
- sozialpsychiatrische Betreuung von schwer psychisch Kranken.

Andere Stellungnahmen gingen dagegen von einem bedarfsgerechten und teilweise sogar Überversorgungsgrad hinsichtlich der Zahl der niedergelassenen Fachärzte und Psychotherapeuten sowie des Angebots an Betten für die klinische Akutbehandlung psychiatrischer Patienten aus.

Die Entwicklung der Zahl der Rehabilitationseinrichtungen für psychisch Kranke und Behinderte (RPK) in den einzelnen Bundesländern sei sehr unterschiedlich und nicht bedarfsdeckend verlaufen. Der geschätzte bundesweite Bedarf an RPK-Plätzen liege deutlich unter dem derzeitigen Angebot (Unterversorgungsgrad).

Als Ansatzpunkt für die Sicherstellung eines bedarfsgerechten Versorgungsgrads wurde empfohlen, regionale medizinische Outcomes, z. B. anhand bestimmter Tracer-Indikationen, als weiteres Instrument der Bedarfsplanung heranzuziehen.

### **13.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates**

#### **13.3.1 Generelle Probleme der Versorgung psychisch Kranker**

**213.** Die adäquate Behandlung psychisch kranker Menschen stellt nicht nur eine Herausforderung für das Gesundheitswesen dar, sondern ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Trotz der seit der Psychiatrie-Enquête von 1975 erzielten vielfachen Fortschritte erhalten Patienten mit psychischen Erkrankungen in vielen Fällen nach wie vor nicht die selbstverständliche Akzeptanz und Fürsorge wie Patienten mit somatischen Erkrankungen. Immer noch werden psychisch Kranke stigmatisiert und diskriminiert.

Die WHO hat am Weltgesundheitstag, dem 7. April 2001, eine einjährige Kampagne zum Thema ‚psychische Gesundheit‘ gestartet, die unter anderem die Diskriminierung von Betroffenen beenden soll. Nach Aussage der WHO stellt die Diskriminierung das größte Hindernis für die Versorgung von Menschen mit psychischen Gesundheitsproblemen dar. So lange das Thema einer psychischen Erkrankung hinter einer Mauer aus Schweigen und Scham verborgen bleibt, werden die vorhandenen Möglichkeiten einer frühzeitigen und sachgerechten Behandlung nicht ausreichend wahrgenommen.

Die in den vergangenen Jahren durch die Versorgungsforschung aufgezeigten Probleme einer inadäquaten Behandlung psychisch Kranker sind somit nicht nur auf Versäumnisse seitens der Leistungserbringer zurückzuführen, sondern auch auf eine immer noch weitverbreitete Unkenntnis und Abwehrhaltung der Allgemeinbevölkerung gegenüber psychisch Kranken und psychiatrischen Behandlungsmethoden (Benkert, O. et al. 1997; Angermeyer, M.C. u. Matschinger, H. 1996a, 1996b). So betrachteten in einer Befra-

gung von rund 2.000 west- und ostdeutschen Bürgern die Mehrheit der Befragten lediglich die Wahn-Symptomatik/Schizophrenie überhaupt als ein ernstzunehmendes Problem, das eine fachärztliche Behandlung erfordere (s. Blaeser-Kiel, G. 1997). Eine solche Erkrankung solle dann nach Meinung vieler mit „starken Psychopharmaka“, „Fixieren“ oder „Wegsperrern“ behandelt werden. Depressionen wurden dagegen von der Mehrzahl der Befragten als Befindlichkeitsstörung eingestuft, der man mit Selbsthilfe, Entspannung, Urlaub und Gespräche beikommen könne. Zusätzlich zu einer solchen Zweiteilung in vermeintlich „gefährliche“ und „harmlose“ psychische Erkrankungen wurden erhebliche Wissensdefizite gegenüber den unterschiedlichen Aufgabenbereichen von Psychiatern, Psychologen oder Psychotherapeuten offenbar. Die weitgehend aus den Unterhaltungsmedien bezogenen Informationen waren darüber hinaus negativ besetzt mit Problemen wie Sucht, Suizid, familiärem/beruflichem Scheitern oder Gewaltverbrechen. Die Ergebnisse dieser Befragung deuten darauf hin, dass die Bereitschaft von Ärzten und Patienten, eine psychische Erkrankung zu erkennen und zu behandeln, in einem erheblichen Umfang von den Bewertungen (und Vorurteilen) des sozialen Umfeldes moduliert wird. Dabei bewegt sich die Bewertung psychischer Erkrankungen in einem Spannungsfeld zwischen Übertreibung und Verharmlosung.

**214.** Der Rat ist sich bewusst, dass er der ungemein komplexen Problematik der Versorgung psychisch kranker Menschen im Rahmen des vorliegenden Gutachtens nicht in der notwendigen Breite und Tiefe gerecht werden kann. In der Bewertung beschränkt er sich vorerst auf zwei Aspekte der Versorgung depressiver Patienten. Er thematisiert die vorliegenden dringlichen Probleme der Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis. Hierbei kann er sich auf eine für deutsche Verhältnisse ungewöhnlich gut fundierte empirische Datenbasis stützen, wie sie mit den Ergebnissen des Zusatzsurveys „Psychische Störungen“ 1998/99 des Bundes-Gesundheitssurveys (Wittchen, H.-U. et al. 1999a), der bundesweiten „Allgemeinpraktikerstudie“ (Wittchen, H.-U. et al. 2000a) und der „Depression-2000“-Studie (Wittchen, H.-U. 2000a; Wittchen, H.-U. et al. 2000c; Winter, S. et al. 2000a, 2000b) vorliegen. Gesondert davon werden die Probleme der Versorgung alter depressiver Patienten dargestellt.

**215.** Die Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen und zahlreiche Belege aus der Literatur zeigen allerdings, dass nicht nur bei depressiv Erkrankten, sondern auch bei anderen psychiatrischen Erkrankungen Versorgungsprobleme bestehen, die künftig einer vertieften Befassung seitens der verantwortlichen gesundheitspolitischen Akteure und Leistungserbringer bedürfen. Demnach liegen für die Versorgung von Personen mit ganz unterschiedlichen psychischen Störungen teils hinreichend sichere, teils

ernstzunehmende Hinweise auf Über-, Unter- und Fehlversorgung vor (Fritze, J. et al. 2001; Wittchen, H.-U. 2000b). So erhält offensichtlich nur ein relativ kleiner Anteil von Menschen mit psychischen Störungen eine adäquate leitliniengerechte Behandlung. Die Versorgungsdefizite betreffen allerdings nicht alle Krankheitsgruppen in gleichem Ausmaß. Für somatoforme und Suchterkrankungen ergeben sich teilweise wesentlich schlechtere Behandlungsquoten als für Panik-, psychotische oder depressive Störungen. Die Versorgungssituation bei Kindern und Jugendlichen scheint schlechter zu sein als bei Erwachsenen. Die in der durch das Max-Planck-Institut für Psychiatrie durchgeführten EDSP-Studie ermittelte Behandlungsquote von Kindern und Jugendlichen liegt bei lediglich 17 % der Erkrankten, wovon bei konservativer Schätzung (obere Grenze des 95 %-Konfidenzintervalls) ein Anteil von 21 % im weitesten Sinne adäquat behandelte Fälle ermittelt wurde. Dabei könnte die Versorgung von Kindern und Jugendlichen bundesweit noch ungünstiger sein, da sich die Daten auf die im Bundesvergleich relativ gut versorgte Untersuchungsregion München beziehen (s. Wittchen, H.-U. 2000b).

**216.** Ein nach wie vor ungelöstes Problem bei der Bewertung im Hinblick auf eine bedarfsgerechte Versorgung ist der Zusammenhang zwischen der Prävalenz diagnostizierter Erkrankungen und dem Behandlungsbedarf. Insbesondere bei psychischen Störungen ist die Gleichsetzung von Diagnose und Behandlungsbedarf schwierig, weil hier eine Vielzahl von bedarfsmodulierenden Faktoren zu berücksichtigen ist. Besonders deutlich wird diese Problematik bei der Ermittlung des ambulanten psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs, der u. a. durch folgende Faktoren beeinflusst wird (Löcherbach, P. et al. 2000):

- Merkmale psychischer Störungen: Symptomatik, Dynamik, Verlauf und Remission, Inanspruchnahmefähigkeit psychotherapeutischer Leistungen.
- Klientenspezifische Faktoren: Lebensalter, Krankheitskonzepte, Leidensdruck, existentielle Problemlagen, soziale Stressoren, Einstellung gegenüber Psychotherapie, Informiertheit, finanzielle und zeitliche Ressourcen, Passung und Geschlecht.
- Behandlerspezifische Faktoren (Hausarzt): Informiertheit des Hausarztes über das psychotherapeutische Versorgungsangebot sowie die Weiterverweisungspraxis.
- Behandlerspezifische Faktoren (Psychotherapeuten): fachliche Ausrichtung, Indikationsstellung, Wartezeiten bzw. freie Kapazitäten.

- Gesundheitssystem: Wirtschaftslage, staatliche Eingriffe (z. B. Gesetzesänderungen), Wartezeiten, Versorgungsstrukturen, räumliche Nähe und Verfügbarkeit der Leistungen (und damit verbundene Wartezeiten, Anfahrtswege).

Die Versorgung von Patienten mit psychischen Störungen weist ferner deutliche regionale Unterschiede auf. Besonders schlechte Versorgungsquoten ergeben sich für manche Diagnosen (z. B. Sucht- und somatoforme Störungen) für die neuen Bundesländer sowie durchgängig für fast alle Diagnosen in Regionen, die weder über eine nahe Universität noch psychotherapeutische Weiterbildungsinstitutionen verfügen.

Die bislang praktizierte Bedarfsplanung ist nicht in der Lage, den tatsächlichen ambulanten psychotherapeutischen Behandlungsbedarf zuverlässig zu ermitteln, weil sie eine Verteilungsplanung auf der Basis von normativ festgelegten Verhältniszahlen zwischen Ärzten und Einwohnern darstellt. Problematisch an den derzeit geltenden Richtlinien ist in diesem Zusammenhang insbesondere die Gleichsetzung des Ist-Versorgungsstandes zu einem bestimmten Stichtag mit einer zukünftigen Soll-Versorgung. Da bislang nicht davon ausgegangen werden kann, dass die gegenwärtige Ist-Zahl an Psychotherapeuten in allen unterschiedlichen Regionen Deutschlands einen bedarfsgerechten Versorgungsstand der Bevölkerung darstellt, werden durch das geltende Verfahren die bestehenden regionalen Versorgungsungleichgewichte festgeschrieben (bevorzugt werden dabei insbesondere Regionen mit hoher Bevölkerungsdichte).

**217.** Die Folgen der bislang praktizierten ambulanten psychotherapeutischen Bedarfsplanung wurden im Rahmen eines vom Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung durchgeführten Forschungsprojekts näher untersucht (Löcherbach, P. et al. 2000). Insgesamt konnte keine pauschale Unterversorgung festgestellt werden. Hinsichtlich der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung von Kindern und Jugendlichen bestätigte sich hingegen auch in dieser Studie die in der EDSP-Studie gefundene ungünstigere Versorgungssituation.

Der Rat weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass in jüngster Zeit sehr hohe Neuzulassungszahlen von Psychotherapeuten zu verzeichnen sind. Er sieht ferner in städtischen Ballungsgebieten, v. a. mit Universitätseinrichtungen und psychotherapeutischen Weiterbildungsstätten, Hinweise für eine regionale Überversorgung. In strukturschwächeren, v. a. ländlichen Gebieten gibt es hingegen Hinweise auf eine Unterversorgung. Auch die Studie von Löcherbach, P. et al. (2000) konnte im Hinblick auf die ambulante psychotherapeutische Versorgung nachweisen, dass es in der Verteilung von

Psychotherapeuten teilweise gravierende regionale Versorgungsungleichgewichte gibt, vor allem zu Lasten der ländlichen Regionen. Neben einem West-Ost-Gefälle existiert in Deutschland offensichtlich auch ein Süd-Nord-Gefälle. Über die Hälfte aller psychotherapieberechtigten Ärzte waren 1997 entweder in Bayern (21 %), in Nordrhein-Westfalen (20 %) oder in Baden-Württemberg (17 %) zugelassen. In den fünf neuen Bundesländern finden sich dagegen nur 3,7 % der psychotherapieberechtigten zugelassenen Ärzte. Von den nicht-ärztlichen Psychotherapeuten sind allein in Berlin 11,8 % zugelassen, in Nordrhein-Westfalen 16,2 %, in Bayern 14,7 %, in Baden-Württemberg 9,2 % und in den neuen Ländern 8,2 %.

Die Untersuchung von Löcherbach, P. et al. (2000) zeigt darüber hinaus, dass in Deutschland nicht von einer durchgängigen Verfügbarkeit der in den Psychotherapie-Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen zugelassenen Verfahren ausgegangen werden kann. Die ebenfalls durchgeführte Therapeutenbefragung zeigte u. a., dass die erforderliche Gesamtzahl an Behandlungsstunden pro Patient je nach Behandlerstatus und Verfahrensanwendung erheblich schwankte. Offensichtlich gibt es bislang keinen Konsens über die Anzahl an Therapiestunden, die eine Person mit einer bestimmten Störung und/oder anderen für die Therapie relevanten Merkmale erhalten sollte. Ferner ergab sich kein klarer Zusammenhang zwischen Störungsbildern und angewandtem Verfahren.

**218.** Eine Studie aus dem Saarland (Zepf, S. et al. 2000) zeigte in Übereinstimmung mit einer früheren Untersuchung (Bowe, N. 1999), dass die Kostenträger durch die unterschiedliche Honorierung psychotherapeutischer Leistungen den Zugang sowie die Aufnahme und die Form einer Behandlung wesentlich beeinflussen. In der Untersuchung von Bowe, N. (1999) ließen sich 52,1 % der Psychotherapeuten bei der Auswahl ihrer Patienten von deren Kassenzugehörigkeit leiten. In der Untersuchung von Zepf, S. et al. (2000) war für Patienten, die bei einer Primärkasse versichert sind, schon der Zugang zu probatorischen Sitzungen erschwert. Sie mussten länger auf einen Therapieplatz warten als andere Versicherte, und wenn sie in Behandlung genommen wurden, wurden sie zu einem sehr viel höheren Prozentsatz in suggestiven, übenden Verfahren der psychosomatischen Grundversorgung und in Einzelkurzzeittherapien versorgt als die anders Versicherten. Diese wurden wiederum in einem weit höheren Maße in Einzellangzeit- bzw. in psychotherapeutischen Therapien behandelt.

**219.** Die vorliegenden Ergebnisse bestärken die grundlegenden Zweifel an dem Konzept der bislang praktizierten psychotherapeutische Bedarfsplanung. Ansatzpunkte für

eine Verbesserung ergeben sich möglicherweise aus Bedarfsplanungsmodellen, die sich stärker an epidemiologischen Bedarfslagen orientieren als an rein administrativ festgelegten Therapeut-Einwohner-Relationen. Löcherbach, P. et al. (2000) stellt ein differenziertes indikatorengestütztes Modell vor (Tabelle 30), welches drei Indikatorenbereiche berücksichtigt:

- Bevölkerungsindikatoren, welche die Gesamtbevölkerung nach bestimmten Merkmalen beschreiben und damit den Interpretationshintergrund für die Analyse des Behandlungsbedarfes liefern. Hierzu gehören Alters-, Geschlechts- und regionale Struktur.
- Bedarfsindikatoren, die im wesentlichen durch die Zahl behandlungsbedürftiger Störungen bestimmt werden. Hierzu gehören ferner Schweregrad der Störung (Ausprägungsgrad der Behandlungsbedürftigkeit), Inanspruchnahmequote (abhängig von Informations- und Akzeptanzgrad der verfügbaren Behandlungsangebote) und Behandlungsaufwand (z. B. „Anzahl erforderlicher Therapiestunden pro Patient“; dabei müsste deutlicher als bisher zwischen den akuten und chronischen Behandlungsbedürftigen unterschieden werden).
- Bestandsindikatoren werden durch die vorhandene Versorgungsstruktur mit Behandlungsangeboten bestimmt. Hierzu gehören der Versorgungsgrad (tatsächlicher Angebotsumfang), Behandlungsdauer (Zeitspanne, über welche die psychotherapeutische Leistung durchschnittlich in Anspruch genommen wird), Auslastungsgrad bzw. Kapazitätsreserven.

Ferner wären die kompensatorischen Wirkungen angrenzender Versorgungssysteme und selbstverständlich sektorenübergreifende Aspekte zu berücksichtigen.

**Tabelle 30: Ansätze der Bedarfsplanung**

Rechtsgrundlagen	Soll-Ermittlung	Ist-Ermittlung	Steuerung
<b>Bestehendes Modell</b>			
§§ 99-102 SGB V	Allgemein: fachgruppenspezifische Arzt-Einwohner-Relation auf der Basis der Ist- Ermittlung unter Berück- sichtigung verschiedener raumspezifischer Pla- nungskriterien.	Allgemein: Bestand am 31.12.1990	Allgemein: Sperrung bei einem Versorgungsgrad von mehr als 110 %  Anreize für unterver- sorgte Regionen  Sonderbedarfsfest- stellung
PsychThG	Gewichtung der ärztlichen Psychotherapeuten mit Faktor 1,0 und 0,7	Bestand am 01.01.1999	Quotierung von 40 % je Psychotherapeuten- gruppe (selbst bei Übersorgung)
<b>Indikatoren gestütztes Modell</b>			
	Psychotherapie: Fachgruppenspezifische Therapeut-Einwohner- Relation auf der Basis epi- demiologischer Bedarfslagen, raumspezifischer Pla- nungskategorien und Al- tersgruppen. Gewichtung der verschiedenen Psy- chotherapeutengruppen nach Versorgungsanteil. Berücksichtigung kompen- satorischer Wirkungen angrenzender Versor- gungssysteme und sekto- renübergreifender Aspekte.	Bestand am Stichtag  Laufende periodi- sche Fortschrei- bung	Allgemein: Sperrung bei einem definierten Überver- sorgungsgrad  Anreize für unterver- sorgte Regionen  Sonderbedarfs- feststellung  Verfahrensspezifische Gewichtung

*Quelle:* Modifiziert nach Löcherbach, P. et al. (2000)

### 13.3.2 Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis

**220.** Viele Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen wiesen übereinstimmend auf die Problematik niedriger Erkennens- und Behandlungsraten depressiver Störungen im hausärztlichen Bereich hin. Diese Aussagen sind durch die Ergebnisse einer Reihe von Studien empirisch hinreichend belegt. Bereits aus epidemiologischen

Untersuchungen in den siebziger Jahren (Zintl-Wiegand, A et al. 1978) sowie in den achtziger Jahren durchgeführten epidemiologische Feldstudien (Dilling, H. u. Weyerer, S. 1984; Wittchen, H.-U. u. von Zerssen, D. 1987) ist bekannt, dass ein relevanter Teil psychischer Erkrankungen in der Allgemeinbevölkerung nicht erkannt und behandelt wird. Während allerdings schwerste und auffällige psychische Störungen, insbesondere schizophrene und andere Psychosen, mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit professionell versorgt werden, sind die niedrigen Erkennens- und Behandlungsraten von Depressionen problematisch (s. Wittchen, H.U. et al. 2000a).

**221.** Trotz der Einführung verbesserter und vereinfachter Diagnoserichtlinien, der Entwicklung neuer Therapiestrategien sowie öffentlichkeitsbezogener Bemühungen hat sich die unzureichende Versorgungssituation depressiver Patienten nach den Ergebnissen einer von der WHO initiierten multinationalen Studie zu Diagnose und Behandlung psychischer Erkrankungen in der primärärztlichen Versorgung, zumindest bis Mitte der neunziger Jahre, nicht wesentlich verbessert. In Deutschland waren zwei Studienzentren (Berlin, Mainz) beteiligt, in denen eine repräsentative Auswahl von hausärztlichen Patienten untersucht wurde. Demnach wurden lediglich bei 11,4 % (Berlin) und 10,5 % (Mainz) der Patienten mit depressiven Episoden Antidepressiva verordnet. In beiden deutschen Studienregionen erhielten deutlich weniger als 5 % der Patienten mit depressiven oder Angststörungen eine systematische Psychotherapie (Üstun, T.B. u. Sartorius, N. 1995; Sartorius, N. et al. 1996; Linden, M. et al. 1996).

Eine ähnlich problematische Versorgungslage ergab sich aus den paneuropäischen DEPRES-Studien zur Versorgung depressiver Patienten (Lepine, J.P. et al. 1997; Tylee, A. et al. 1999), für die insgesamt Daten von 78.463 Menschen aus 6 Ländern vorliegen. Für Deutschland kommt die DEPRES-Studie zu dem Ergebnis, dass lediglich 35 % der Patienten mit schweren Depressionen überhaupt behandelt werden und nur ca. 12 % der Erkrankten eine Therapie mit Antidepressiva erhalten. Damit liegt Deutschland unter der ohnehin niedrigen mittleren Behandlungsquote von 18 % in Europa.

Allerdings sind die unzureichenden Erkennens- und Behandlungsraten depressiv Erkrankter kein spezifisch deutsches Problem. Auch Studien aus den USA und Kanada haben übereinstimmend ergeben, dass nur wenige Betroffene mit einer Depression eine professionelle Behandlung erfahren (Kessler, R.C. et al. 1994 und 1997; Boyle, M.H. et al. 1996; Katz, S.J. et al. 1997; Lin, E. et al. 1996). Schätzungen des US-National Comorbid Survey (Kessler, R.C. et al. 1997) gehen davon aus, dass nur etwa ein Drittel aller Betroffenen mit einer Depression jemals eine irgendwie geartete ärztliche oder

fachspezifische Behandlung erhält. Noch geringer ist der Anteil der als angemessen und frühzeitig pharmakologisch und/oder psychotherapeutisch eingestuften Patienten.

**222.** Inzwischen liegen zwei weitere aktuelle bundesweite Studien in hausärztlichen Praxen vor, die wichtige Aufschlüsse über mögliche Gründe für die niedrigen Erkennungs- und Behandlungsraten bei depressiven Patienten sowie Hinweise auf strukturelle Probleme, die einer verbesserten Versorgung im Wege stehen, ergeben haben. Es wird an dieser Stelle auf eine nähere Beschreibung der Methodik verzichtet, vielmehr werden die wesentlichen Ergebnisse beider Untersuchungen gemeinsam dargestellt und bewertet. Dabei konzentriert sich die Ergebnispräsentation vorrangig auf die „Depression-2000“-Studie (Wittchen, H.-U. 2000a; Wittchen, H.-U. et al. 2000c; Winter, S. et al. 2000a, 2000b), deren Ergebnisse im wesentlichen mit denen der früher durchgeführten „Allgemeinpraktiker-Studie“ (Wittchen, H.-U. et al. 2000a) übereinstimmen.

Hinsichtlich der Prävalenz und der Erscheinungsformen von Depressionen in der hausärztlichen Praxis gelangt die „Depression-2000“-Studie zu folgenden Ergebnissen:

- Depressive Störungen sind sehr häufig. Die ermittelte Stichtagsprävalenz in der primärärztlichen Versorgung betrug 11,2 %.
- In der hausärztlichen Praxis werden alle Schweregrade depressiver Störungen behandelt. So lag die Prävalenz schwergradiger depressiver Störungen in der „Depression-2000“-Studie bei 4,3 % und machte über ein Drittel aller Depressionsfälle aus. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass etwa 20 % aller Depressiven angaben, zumindest gelegentlich Suizidgedanken zu haben.
- Auffällig ist der hohe Anteil wiederkehrender Depressionen (51,3 %) und unter diesen der hohe Anteil mit vielen vorangehenden Krankheitsepisoden. So berichten mehr als 50 % der Erkrankten über vier oder mehr derartige Depressionsepisoden in ihrem Leben.
- Das symptomatische Erscheinungsbild depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis unterscheidet sich von dem Symptombild, das üblicherweise in spezialisierten psychiatrischen und psychotherapeutischen Institutionen anzutreffen ist. Die klassischen Kernsymptome von Depressivität und Niedergeschlagenheit (57 %) sowie Anhedonie (41 %) stehen nicht an erster Stelle, sondern werden eindeutig von Energieverlust, Müdigkeit und Abgeschlagenheit (71 %) als Kernsymptom ab-

gelöst. Unter den Einzelsymptomen dominieren mit großem Abstand die Schlafbeschwerden.

- Die überwiegende Mehrzahl der depressiven Patienten in der Hausarztpraxis fühlt sich sowohl subjektiv als auch nach ärztlichem Urteil bei Anwendung der Clinical Global Impression Scale (CGI) schwer beeinträchtigt. Hier wird nochmals deutlich, dass aus der üblichen Schweregradeinteilung depressiver Störungen in ‚leichte, mittelgradige und schwere‘ kein zuverlässiges Urteil über den Grad der subjektiven Beeinträchtigung und des Leidensdruckes abgeleitet werden kann. Auch nach der ICD-10 als ‚leicht‘ kodierte depressive Störungen können behandlungsbedürftig sein, wenn sie mit einem erheblichen Leidensdruck, aber auch einer deutlichen Senkung der Arbeitsproduktivität bis hin zur Arbeitsunfähigkeit einhergehen. In diesem Zusammenhang ist es zu begrüßen, dass sich ein Teilprojekt im Rahmen des vom BMBF geförderten Kompetenznetzes „Depression“ mit der versorgungsepidemiologisch wichtigen Fragestellung der Behandlungsnotwendigkeit und adäquaten Behandlung ‚leichter‘ depressiver Störungen befasst.
- Die Beeinträchtigung depressiver Patienten bezog sich nicht nur auf das seelische Wohlbefinden, sondern in einem hohen Ausmaß auch auf das körperliche Befinden. So beurteilten 77,2 % aller Depressionspatienten im Vergleich zu nur 37,9 % aller nicht depressiven Fälle ihren aktuellen körperlichen Gesundheitszustand als schlecht oder sehr schlecht. In Übereinstimmung mit Ergebnissen US-amerikanischer Studien (Kessler, R.C. et al. 1994) zeigte auch die deutsche Depressionsstudie, dass Depressionen nicht nur an sich zu einem deutlichen Anstieg von Arbeitsunfähigkeitszeiten bzw. zu erheblich reduzierter Arbeitsproduktivität führen, sondern dass die Arbeitsfähigkeit Depressiver zusätzlich durch körperliche Erkrankungen überproportional eingeschränkt war. So wurden bei den Depressionsfällen in der „Depression-2000“-Studie 7 Tage mit deutlicher Einschränkung im Sinne von Arbeitsunfähigkeit während der vergangenen 4 Wochen ermittelt.
- Die Ergebnisse der Studie zeigten ferner, dass viele Depressionspatienten in der hausärztlichen Praxis ‚Viel-Nutzer‘ von Gesundheitsdiensten sind. Dabei geht die erhöhte Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten nicht primär auf die erhöhte Kontakthäufigkeit beim Nervenarzt sowie Psychologen und Psychotherapeuten zurück, sondern vor allem auf „andere“ Arztbesuche. Depressive berichteten im Mittel 11,9 Hausarztbesuche in den letzten 12 Monaten (Nicht-Depressive 6,6) und 2,6 Besuche beim Internisten bzw. anderen Spezialärzten (Nicht-Depressive 1,4). Es ist

aus der Sicht des Rates einer näheren Untersuchung wert, inwieweit es sich bei der erhöhten Inanspruchnahme somatischer Gesundheitsleistungen durch depressive Patienten um eine Über- und Fehlversorgung handelt, die durch eine gezielte antidepressive Behandlung, bessere Informationen und eine kontrolliertere hausärztliche Fallsteuerung reduziert werden könnten.

- Bei 74,1 % der depressiven Patienten erkannte der Hausarzt das Vorliegen einer psychischen Störung als unschwellig oder sicher. Von den depressiven Patienten wurden 54,8 % zutreffend als depressiv erkannt. Bei Frauen wurden Depressionen in insgesamt 59,9 % der Fälle erkannt, bei Männern lag die Erkennensrate mit 48,3 % deutlich niedriger. (Die Autoren der „Depression-2000“-Studie weisen allerdings darauf hin, dass die in den Allgemeinarztstudien gefundenen Erkennensraten die gegenwärtige diagnostische Situation wahrscheinlich positiv überschätzen.)<sup>43</sup>

Wichtigste Prädiktoren für das Erkennen von Depressionen unter hausärztlichen Versorgungsbedingungen waren Niedergeschlagenheit als Anlass für den Arztbesuch, eine anamnestisch bekannte Depression sowie ein höheres Alter. Am schlechtesten war die Erkennensrate bei jüngeren Männern (48,3 %). Diese Ergebnisse geben Anlass zur Besorgnis, da in den jüngeren Altersgruppen Depressionen überproportional häufig erstmalig auftreten und diese Patientengruppe von einer frühen Therapie (vor Eintritt einer Chronifizierung) besonders gut profitieren würde, vor allem angesichts des relevant hohen Suizidrisikos und im Hinblick auf die weitere berufliche und psychosoziale Entwicklung.

**223.** Der Rat verkennt allerdings nicht die besonderen Schwierigkeiten der Erkennung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis. Im Vergleich zu dem Patientenkreis einer psychiatrischen Praxis weist die hausärztliche Klientel ein sehr viel breiteres Spektrum an möglichen psychischen und/oder somatischen Erkrankungen auf, wobei

---

43 Die Ärzte kannten den Depressions-Fragebogen bereits vor dem Untersuchungstag und hatten durch die dutzendschwer wiederholte Beurteilung aller ihrer Patienten bezüglich depressiver Beschwerden am Tag der Studie erhebliche Lernerfahrungen gesammelt. Auch war den Hausärzten die Fragestellung und das Ziel der Untersuchung bekannt, d. h. die Hausärzte waren damit höchstwahrscheinlich besonders geneigt, auf Depressionssymptome zu achten. Um die ‚tatsächlichen‘ Erkennensraten depressiver Erkrankungen zuverlässiger abzuschätzen, wäre wahrscheinlich ein ‚verblindetes‘ Studiendesign notwendig, bei dem die Hausärzte über die eigentliche Fragestellung der Untersuchung im Unklaren gelassen würden. Die ältere EVaS-Studie, die ein derartiges Design aufwies, ermittelte auffallend niedrige Punktprävalenzen psychischer Störungen (Schwartz, F.W. et al. 1985).

die Prävalenz (und somit auch die a-priori-Wahrscheinlichkeit) depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis deutlich niedriger sein dürfte als in der psychiatrischen Praxis. Hinzu kommt, dass die hausärztliche Erkennensrate nicht nur die diagnostischen Fähigkeiten des betreffenden Arztes widerspiegelt, sondern auch dessen Bereitschaft, gezielt auf das mögliche Vorliegen einer depressiven Störung zu achten bzw. einem vorhandenen diagnostischen Verdacht konsequent nachzugehen. Die Diagnose einer Depression kann dadurch erschwert sein, dass sich der Patient mit ‚depressionsuntypischen‘ Beschwerden präsentiert, oder eine körperliche Begleiterkrankung den eigentlichen Konsultationsanlass darstellt. Die möglichen Gründe für die niedrigen Erkennens- und Behandlungsraten depressiver Patienten in der hausärztlichen Praxis sind insofern komplex und lassen sich unterschiedlichen Bereichen zuordnen (Wittchen, H.U. et al. 2000a):

- patientenseitige Faktoren (z. B. Art und Schwere der Erkrankung, Wissen, Einstellungen, Präsentier- und Hilfesuchverhalten, Krankheits- und Gesundheitsverhalten),
- arztseitige Variablen (Wissen, Kompetenz, Fertigkeiten und Einstellungen hinsichtlich Erkrankung, Praxisorganisation und verfügbare Zeit für Diagnostik und Therapie),
- soziales Umfeld (z. B. Unterstützung und Ermutigung des Partners zur Therapie) sowie
- systembezogene und gesundheitspolitische Bestimmungsgrößen (z. B. Kassenregelungen, Abrechenbarkeit).

Studien zu arztseitigen Faktoren haben bislang keine hinreichende Erklärung für das erhebliche Ausmaß niedriger Erkennens- und Behandlungsraten depressiver Patienten liefern können. Sowohl die beiden deutschen Depressionsstudien als auch die WHO-Studie legen hingegen, in Übereinstimmung mit der älteren Depressionsliteratur, nahe, dass die aufgezeigten Versorgungsprobleme wesentlich durch das Präsentierverhalten der Patienten mitbestimmt werden. So zeigte sich in der WHO-Studie zu psychischen Störungen in der primärärztlichen Versorgung (Üstun, T.B. u. Sartorius, N. 1995) für alle 16 Studienzentren, dass die überwiegende Mehrzahl aller depressiven Patienten spontan somatische bzw. Schmerzsymptome sowie unspezifische körperliche Missempfindungen (z. B. Schlafstörungen, Abgeschlagenheit und Müdigkeit) als Konsultationsgrund angaben. Depressionstypische Beschwerden wurden hingegen in weniger als

10 % der Fälle offen und direkt in den Vordergrund gestellt. Dieses verdeckte Depressionsverhalten stellt den behandelnden Arzt vor große diagnostische Probleme.

**224.** Das ‚verdeckte‘ oder ‚untypische‘ Depressionsverhalten hat in der Vergangenheit unter der Bezeichnung ‚larvierte Depression‘ eine besondere Beachtung in der klinischen Praxis gefunden. Als Prototyp eines untypischen Depressionsverhaltens stand in jüngerer Zeit das ‚Sisi-Syndrom‘<sup>44</sup> im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Interesses, dem einer aktuellen Untersuchung zufolge fast ein Drittel aller depressiven Frauen und Männer zugeordnet werden konnte. Gerade das Vorliegen solcher untypischen Depressionsmerkmale im Sinne des Sisi-Syndroms war hierbei mit einer besonders niedrigen Behandlungsquote assoziiert (Wittchen, H.U. et al. 1999b).

**225.** Neben der Unterdiagnostik von Depressionen kann es unter Umständen auch zu dem Problem einer Überdiagnostik von Depressionen kommen. Die in den beiden bundesweiten Depressionsstudien gefundenen besseren Erkennensraten scheinen offensichtlich mit einer hohen Rate „falsch positiver Diagnosen“ einherzugehen (Wittchen, H.-U. 2000). Der Rat sieht einen ergänzenden Forschungsbedarf, in welchem Umfang es sich hierbei um ein vom Studiendesign abhängiges oder tatsächliches Versorgungsproblem handelt.

**226.** Im Rahmen der „Depression-2000“-Studie wurden die Ärzte auch danach befragt, welche Interventionen sie bei den Patienten für indiziert hielten, die im Studienfragebogen DSQ die Kriterien einer voll ausgeprägten Depression nach ICD-10 erfüllten. Die Angaben der Ärzte bezogen sich somit auf die Maßnahmen, die sie nach der Konsultation für indiziert hielten und nicht auf die tatsächlich erfolgten Interventionen. Bei der näheren Analyse des (geplanten) Interventionsverhaltens unterschieden die Untersucher drei Gruppen: (1) „richtig“ als Depression erkannte Fälle; (2) Patienten mit der Studiendiagnose Depression, die von den Ärzten einer anderen psychischen Erkrankung zugeordnet wurden und (3) nicht erkannte Depressionsfälle:

---

44 Diese Bezeichnung bezieht sich auf neuere medizinhistorische Befunde zum Krankheitsbild der österreichischen Kaiserin Elisabeth (1837–1898, abgek. Sisi). Zu diesem klinischen Prägungstyp gehören neben, allerdings nicht durchgängig dominanten, Depressionssymptomen (z. B. Schlafstörungen, mangelnde Lebensfreude, Konzentrationsprobleme) eine Reihe scheinbar depressionsuntypischer Merkmale, deren Vorliegen mit besonderen Schwierigkeiten bei der Diagnostik verbunden sind. Hierzu gehören ein wenig offenes Depressionsverhalten (wenig Klagen, keine durchgängige Verlangsamung), Getriebensein und Rastlosigkeit, energisches und aktives Ankämpfen gegen depressive Verstimmungen durch häufig wechselnde Aktivitäten (übermäßiger Sport, häufige Diäten), innere Unruhe und Streben nach äußerer Perfektion u. a. (vgl. Wittchen, H.U. et al. 2000a).

- Es wurden bei ungefähr Dreiviertel der erkannten Depressionsfälle von den Hausärzten einzelne oder kombinierte Interventionen geplant, für die wissenschaftliche Effektivitätsstandards etabliert sind, u. a. traditionelle oder moderne Antidepressiva und Psychotherapie. Die von den befragten Ärzten angestrebte Therapiedauer mit Antidepressiva entsprach weitgehend den wissenschaftlich etablierten Behandlungsstandards.
- Problematisch ist die Situation, wenn der Hausarzt – trotz voll ausgeprägtem depressiven Syndroms – noch nicht einmal eine unterschwellige Depression erkennt, sondern eine „andere psychische Störung“ oder „keinerlei psychische Störung“. In diesen Fällen fällt die Wahrscheinlichkeit für den Patienten, eine adäquate Depressionsbehandlung zu erhalten, auf unter 30 % ab.
- Fasst man die Therapieplanungen über alle Gruppen erkannter oder nicht-erkannter Depressionsfälle zusammen, so erhalten weniger als 40 % der Patienten eine formal adäquate Depressionsbehandlung. Insgesamt ist die Wahrscheinlichkeit, eine indizierte medikamentöse Depressionsbehandlung zu erhalten, für jüngere Männer am geringsten. Trotz der nach wie vor bestehenden Defizite stellen die in dieser Studie ermittelten Raten eine deutliche Verbesserung gegenüber den WHO-Multicenter-Studien aus den frühen neunziger Jahren dar, wonach lediglich ca. 11 % der Patienten mit depressiven Störungen eine Behandlung mit Antidepressiva und deutlich weniger als 5 % eine Psychotherapie erhielten (Üstun, T.B. u. Sartorius, N. 1995).
- Die befragten Hausärzte planten, die Mehrzahl (62,5 %) der von ihnen diagnostizierten Depressionsfälle selbst zu behandeln. In weiteren 11,8 % der Fälle wurde eine Überweisung an psychiatrische und psychotherapeutische Spezialisten bei gleichzeitiger Mitbehandlung beabsichtigt. Jeder fünfte Depressionspatient wurde ohne weitere hausärztliche Intervention überwiesen. Die von den Hausärzten selbst geplante Intervention bestand bei 70,1 % der Patienten in Beratung, Gesprächen und Kriseninterventionen, bei 20,8 % in psychotherapeutischen Verfahren sowie bei 81 % in der Durchführung einer medikamentösen Therapie.
- Die hausärztliche Behandlungsquote depressiver Störungen liegt deutlich über den Versorgungsanteilen von Nervenärzten und Psychotherapeuten. Dies steht in Übereinstimmung mit den Daten aus dem Zusatzsurvey „Psychische Störungen“ 1998/99 des Bundes-Gesundheitssurveys Tabelle 31).

**Tabelle 31: Behandlungsquote bei depressiven Erkrankungen (12-Monatsdiagnose: insgesamt und unter denjenigen mit Intervention)**

	<b>% Gesamt</b>	<b>% mit Inanspruchnahme<sup>a)</sup></b>
<b>Keine Inanspruchnahme</b>	<b>49,9</b>	–
<b>Inanspruchnahme/Institution:</b>	<b>50,1</b>	<b>(100)</b>
Stationär	11,8	23,6
Ambulant	48,2	96,2
• Nervenarzt	18,0	35,9
• Psychotherapeut	21,5	42,9
• Hausarzt	24,6	49,1
• Ambulanz	4,2	8,4
Andere	14,6	29,1

a) Anteil unter denjenigen mit Inanspruchnahme (ungeachtet Art und Häufigkeit)

*Quelle:* modifiziert nach Wittchen, H.U. et al. (2000b)

**227.** Aufgrund des hohen Versorgungsanteils und aufgrund der nachgewiesenen Versorgungsdefizite sollten die Bemühungen um eine Verbesserung der Versorgung depressiver Patienten vorrangig im hausärztlichen Bereich ansetzen. Aus den Ergebnissen der „Allgemeinpraktiker“-Studie sowie der „Depression-2000“-Studie lassen sich einige wichtige Erkenntnisse und Ansatzpunkte für eine Verbesserung der hausärztlichen Versorgung depressiver Patienten ableiten:

- Psychiatrische Inhalte sollten in der allgemeinmedizinischen Weiterbildung und Fortbildung stärkere Beachtung finden. Der Rat hat bereits in Band II (Ziffer 38) darauf hingewiesen, dass die Psychiatrie bislang kein obligatorischer Weiterbildungsbestandteil für Allgemeinmediziner oder hausärztliche Internisten darstellt.
- Es wäre ferner zu prüfen, ob die volle kassenärztliche Zulassung für die eigenständige hausärztliche Behandlung psychisch Kranker auch von der Wahrnehmung verbindlicher, qualitätsgesicherter und hinsichtlich des Lernerfolgs evaluierter Fortbildungsveranstaltungen abhängig gemacht werden sollte. Denkbar wäre auch eine periodische psychiatrische Konsiliarpflicht bei schwer depressiv Erkrankten.
- Für den hausärztlichen Bereich sollten symptomorientierte evidenzbasierte Leitlinien zur Erkennung und Behandlung depressiver Störungen entwickelt und imple-

mentiert werden. In den Leitlinien sollten u. a. konkrete Schnittstellenindikatoren enthalten sein, welche die Überweisung (und Rücküberweisung) in eine psychiatrische oder psychotherapeutische Behandlung regeln. Die Einhaltung dieser Schnittstellenindikatoren sollte durch entsprechende Vergütungsanreize unterstützt werden. Ferner sollten die Leitlinien gesondert auf diagnostische Problemgruppen (z. B. jüngere Männer) eingehen.

- Es ist zu prüfen, inwiefern der routinemäßige Einsatz von validen und praktikablen Patientenfragebögen (z. B. des Depressions-Screening-Questionnaire, DSQ) zu einer relevanten Verbesserung der Erkennensrate depressiver Störungen beitragen kann.
- Bei der mangelhaften Erkennung und Behandlung depressiver Störungen spielen auch gesellschaftlich vermittelte Vorurteile eine wichtige Rolle. Aus diesem Grund ist es wichtig, die öffentliche Aufklärung über Häufigkeit und Natur depressiver Erkrankungen zu verbessern, die Akzeptanz psychisch Kranker zu fördern und Schambarrieren abzubauen.

### **13.3.3 Psychiatrische Versorgung alter depressiver Menschen**

#### **13.3.3.1 Hintergrund**

**228.** Die Depression bei alten Menschen ist eine Erkrankung, die im besonderen Maß einen interdisziplinären (Allgemeinmedizin, Psychiatrie, Einrichtungen des Sozialwesens und der Altenarbeit) erfordert. Sowohl körperliche, psychische als auch soziale Belange müssen in die Behandlung integriert werden. Das Krankheitsbild der Depression bei alten Menschen erscheint aus folgenden Gründen für eine exemplarische Darstellung von Versorgungsproblemen in Deutschland besonders geeignet:

- Es besteht der Verdacht, dass die überwiegende Mehrheit der an Depressionen erkrankten alten Menschen unbehandelt bleibt, obwohl die Behandlung theoretisch möglich wäre und einen Nutzen verspräche.
- Die Mehrzahl der behandelten depressiven alten Menschen wird von Allgemein- und Hausärzten versorgt, also an einer politisch gewollten zentralen Stelle in der Gesundheitsversorgung.

- Depressive alte Menschen gehören zu den ‚Vielnutzern‘ des Gesundheitssystems.
- Es finden sich besonders viele alte depressive Menschen unter Bewohnern von Alten- und Pflegeheimen und unter den chronisch körperlich Kranken.
- Mit dem Anstieg der über 60-jährigen Bevölkerung in Deutschland ist auch mit einer absoluten Zunahme der an Depressionen im Alter Erkrankten zu rechnen.

Darüber hinaus werden an diesem Beispiel Defizite auf politischer Ebene, im Bereich der Abstimmung von Gesundheits-, Sozial- und Altenpolitik, deutlich.

### **13.3.3.2 Prävalenz der Depression bei alten Menschen**

**229.** Im Vergleich zu depressiven Erkrankungen im mittleren Alter verlaufen Depressionen jenseits des 65. Lebensjahres häufig atypisch, d. h. die ‚klassische‘ depressive Symptomatik ist schwächer ausgeprägt. Die Patienten klagen weniger über depressivonstypische Symptome (z. B. Niedergeschlagenheit), sondern weitaus häufiger über körperliche Beschwerden wie Schlaf-, Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen (Stoppe, G. 2000). Zeitweise kann die emotionale Symptomatik auch ganz fehlen (Alexopoulos, G.S. et al. 1995). Das Vorherrschen von somatischen Beschwerden und die geringe Betonung bzw. das Fehlen der emotionalen depressiven Symptomatik erschweren die Diagnose der Depression bei alten Menschen, insbesondere im Kontext oft zusätzlich vorhandener körperlicher Morbidität.

Als Folge wird sie häufig weder von den Betroffenen noch den behandelnden Ärzten erkannt (Lebowitz, B.D. et al. 1997). Zusätzlich führt die mögliche Vielzahl von körperlichen, sozialen und ökonomischen Problemen im Alter dazu, dass eine Depression von professionellen Helfern, Angehörigen und häufig den Patienten selber als unter diesen Bedingungen ‚verständlich‘ interpretiert und deshalb für nicht behandlungsbedürftig bzw. -fähig gehalten wird. Vor diesem Hintergrund besteht die Gefahr einer Unterversorgung von Depressionen im Alter (Lebowitz, B.D. et al. 1997).

Aufgrund des atypischen Erscheinungsbildes der Depression im höheren Lebensalter mit schwacher emotionaler Symptomatik aber gehäuften somatischen Beschwerden ist die Untersuchung ihrer Prävalenz erschwert. Die Höhe der ermittelten Prävalenz ist abhängig von den verwendeten Untersuchungsinstrumenten und Klassifikationssystemen. Werden Instrumente und Klassifikationssysteme verwendet, die viele somatische Items

beinhalten, wird eine höhere Prävalenz ermittelt, als wenn die klassische emotionale depressive Symptomatik im Vordergrund steht (Ernst, C. u. Angst, J. 1995). Wird nach ICD-10 klassifiziert, liegt die Punktprävalenz für *major depression* bei über 70-jährigen bei 3,3 %, während sie im DSM-III-R System kleiner als 1 % ist (Henderson, A.S. et al. 1993). Werden auch Dysthymien und leichtere depressive Syndrome miteinbezogen, liegt die Prävalenz deutlich höher: Beekman, A.T. et al. (1995) fanden in der niederländischen alten Bevölkerung die erwartete niedrige Prävalenz für *major depression* von 2 %, jedoch von 13 % für *minor depression*. 15 % der Untersuchten wiesen depressive Einzelsymptome ohne ein diagnostisch relevantes depressives Syndrom auf. Auch in einer finnischen Studie lagen die Prävalenzen für eine *major depression* in der erwarteten Größenordnung, während die Prävalenz der Dysthymien über Erwartungen hoch lag (17 % für Männer und 23 % für Frauen) (Kivela, S.L. et al. 1988).

Für Deutschland stehen die Daten der Berliner Altersstudie zur Verfügung, die in der hochbetagten West-Berliner Bevölkerung eine Depressionsprävalenz von 9 %, davon 4,8 % *major depression* fanden (Helmchen, H. et al. 1996a). 26,9 % der alten Bevölkerung in Berlin litt an einer subklinischen Depression (Linden, M. et al. 1998).

Mehrere Studien weisen darauf hin, dass die Gesamtprävalenz der Depression im Alter sinkt (Regier, D.A. et al. 1993; Ernst, C. u. Angst, J. 1995). Wird jedoch der Depressionsbegriff ausgeweitet und werden auch leichtere und atypische depressive Syndrome mit einbezogen, bleiben die Prävalenzraten annähernd gleich und eine Altersabhängigkeit kann nicht gefunden werden (Ernst, C. u. Angst, J. 1995).

In Subpopulationen findet sich eine deutliche Häufung depressiv Erkrankter. Die meisten internationalen Studien fanden ähnlich wie bei Depressionen im jüngeren Alter eine 1,5 bis 2-fach erhöhte Prävalenz für Frauen (Hendersen, A.S. et al. 1993; Saunders, P.A. et al. 1993, Regier; D.A. et al. 1993; Copeland, J.R.M. et al. 1999)<sup>45</sup>. Vermehrt Depressive finden sich auch unter Verwitweten, Altenheimbewohnern und Menschen, die Pflege oder Hilfe zu Hause benötigen (Kivela, S.L. et al. 1988) sowie bei geriatrischen

---

45 Die zur Verfügung stehenden Daten zur Prävalenz der Depression bei alten Menschen für Deutschland sind hier allerdings widersprüchlich. Die Berliner Altersstudie fand in ihrer ersten Untersuchung der alten Bevölkerung West-Berlins keinen signifikanten Geschlechtsunterschied bezüglich der Prävalenz (Helmchen, H. et al. 1996b), in der dritten Nachuntersuchung (Response Rate: 27 %, bei einer Studienpopulation von 516 Probanden) waren Frauen zu einem Drittel häufiger betroffen. In München fand sich bei der hochbetagten Bevölkerung (85 Jahre und älter) ein Überwiegen der depressiven Männer mit Europas höchsten Depressionsraten von bis zu 28 % (Copeland, J.R.M. et al. 1999). Diese Daten bedürfen, da sie von den sonstigen Trends in anderen europäischen Zentren abweichen, weiterer Evaluation und Interpretation.

Patienten in Allgemeinkrankenhäusern. In einer Studie über Altenheimbewohner in Mannheim und London litten ein Drittel der Bewohner an einer Depression (Weyerer, S. u. Häfner, H. 1995). In einer neueren Untersuchung in Leipzig waren 48 % der Altenheimbewohner depressiv (Schumacher, J. et al. 1997), in einer Untersuchung eines Altenheimes eines ländlich strukturierten Kreises war ein Viertel der Bewohner depressiv, wobei 9 % sowohl an einer Depression als auch an einer Demenz litten (Mönking, H.S. u. Hornung, W.P. 1998). In Allgemeinkrankenhäusern schwanken die Prävalenzraten für Depressionen bei alten Menschen zwischen 5 und 40 % (Pitt, B. 1991). In Mannheim diagnostizierte Cooper, B. (1987) bei 21 % der geriatrischen Patienten in Allgemeinkrankenhäusern eine Depression. In einer ungarischen Studie an 100 betagten Patienten einer internistischen Station fanden sich bei 11 Personen eine *major depression* und bei 27 zumindest schwere depressive Symptome, ohne dass eine Depression diagnostiziert werden konnte (Linka, E. et al. 2000).

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass depressive Erkrankungen in der betagten Bevölkerung keinen höheren Stellenwert einnehmen als in den jüngeren Altersgruppen. In Subpopulationen wie Bewohnern von Altenheimen, unter den Patienten von Allgemeinkrankenhäusern und bei chronisch Erkrankten sind hingegen erhöhte Prävalenzen zu finden (Ormel, J. et al. 1998).

### **13.3.3.3 Ätiologie und Verlauf der Depression bei alten Menschen**

**230.** Depressionen bei alten Menschen weisen eine klinisch und biologisch komplexe Ätiologie mit einer Vielzahl von prädisponierenden Faktoren auf: genetische Einflüsse (insbesondere bei Depressionen mit frühem Beginn), hirmorphologische Veränderungen, Verluste von Alltagsfähigkeiten, körperliche Behinderung und Veränderungen des Lebensstils, wie z. B. der Umzug in ein Seniorenheim oder das Versterben eines Lebenspartners. Darüber hinaus gehen viele körperliche Erkrankungen mit depressiver Entwicklung einher (Alexopoulos, G.S. 1995). Insbesondere leichtere depressive Zustände sind eng mit körperlicher Morbidität assoziiert (Tannock, C. u. Katona, C. 1995). Alter an sich ist kein Risikofaktor für eine Depression (Baldwin, B. 1997) und es ist möglich, Erscheinungen des Alters von depressiven Symptomen klar zu unterscheiden (NIH 1992).

Eine Vielzahl internistischer und neurologischer Erkrankungen prädisponieren für die Entwicklung einer Depression, wie z. B. Schilddrüsenüber- und -unterfunktion, Morbus

Cushing, bestimmte virale Infektionen und verschiedenste Krebserkrankungen sowie Schlaganfälle, Parkinsonerkrankung (Depressionsprävalenz 41 %, Cummings, J.L. u. Masterman, D.L. 1999), und Alzheimer Demenz (Depressionsprävalenz 10 bis 40 %, Alexopoulos, G.S. 1995; Harwood, D.G. et al. 2000). Darüber hinaus wirkt eine Vielzahl von Medikamenten depressionsfördernd. Das Vorliegen einer internistischen Erkrankung hebt ganz allgemein das Risiko für eine Depression (Depressionsprävalenz 21 % im Vergleich zu 9,3 % bei körperlich Gesunden) und ist am höchsten bei chronischen körperlichen Erkrankungen (Ormel, J. et al. 1998).

Insbesondere den zerebrovaskulären Erkrankungen wird eine zentrale Bedeutung bei der Entstehung von Depressionen jenseits des 65. Lebensjahres beigemessen (Sesso, H.D. et al. 1998; Adamis, D. et al. 2000). Es wird ferner davon ausgegangen, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen zerebrovaskulären Veränderungen und dem Risiko einer Chronifizierung von Depression bestehen könnte (Alexopoulos, G.S. et al. 1997; Krishnan, K.R. 1993; Robinson, R.G. et al. 1984). Eine aktuelle Metaanalyse der vorliegenden Studien konnte allerdings die Hypothese nicht stützen, dass das Risiko einer Depression nach Schlaganfall durch die Lokalisation der Hirnläsion beeinflusst wird (Carson, A.J. et al. 2000).

Es wird kontrovers diskutiert, ob körperliche Behinderung und Einschränkung in der Ausübung der Aktivitäten des täglichen Lebens als Auslöser oder als Folge von Depressionen im Alter zu bewerten sind. Eine Metaanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass Depressionen i. d. R. die Folge von Behinderung sind und nicht umgekehrt (Ernst, C.J. u. Angst, J. 1995). In der Gospel-Oak-Studie, einer Bevölkerungsuntersuchung an über 65-jährigen Bewohnern eines Londoner Distrikts, fand sich ebenfalls ein sehr deutlicher Zusammenhang zwischen Depression und körperlicher Behinderung. Wurde für körperliche Behinderung adjustiert, so schwächten sich die Korrelation mit anderen depressionsfördernden Faktoren wie weiblichem Geschlecht und Alleinleben ab, und Korrelationen mit sozialer Unterstützung, Einkommen und Alter verschwanden (Prince, M.J. et al. 1997). Prospektiv erwies sich Behinderung als der wichtigste Prädiktor für das Auftreten einer Depression (Prince, M.J. et al. 1998).

Neben körperlichen Faktoren beeinflusst das Ausmaß der vorhandenen sozialen Unterstützung das Krankheitsrisiko (Henderson, A.S. et al. 1980). In der Gospel-Oak-Studie war das Fehlen von Kontakten zu Freunden prädiktiv für die Erkrankung an einer Depression. Bei zusätzlichem Vorliegen einer Behinderung verstärkte sich diese Assoziation (Prince, M.J. et al. 1998).

Andere wichtige Faktoren für das Auslösen depressiver Syndrome sind Lebensereignisse und Lebensveränderungen. In Untersuchungen zur Depressionsentwicklung bei Erwachsenen mittleren Alters war bei einer Häufung von schwerwiegenden Lebensereignissen die Inzidenz für Depression erhöht (Paykel, E.S. et al. 1969; Myers, J.K. et al. 1975). In einer Untersuchung an älteren Patienten in allgemeinärztlicher Behandlung berichteten Depressive häufiger über kürzliche bedeutsame Lebensereignisse (51 %) und chronische Schwierigkeiten im Alltag (49 %) (Evans, S. u. Katona, C. 1993).

Depressionen im Alter haben eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, einen ungünstigen Verlauf zu nehmen: Viele Patienten leiden an wiederholten depressiven Episoden oder es kommt zu einer Chronifizierung. Die allgemeine Mortalität von depressiven Patienten ist erhöht, auch ohne Berücksichtigung des erhöhten Suizidrisikos. Eine Kohortenstudie an Frauen über 67 Jahren ergab während des 7-jährigen Follow-ups ein gegenüber Nicht-Depressiven um das Doppelte erhöhtes Mortalitätsrisiko für kardiovaskuläre und andere (mit Ausnahme von onkologischen) Erkrankungen. Diese Assoziation blieb auch nach einer Adjustierung möglicher konfundierender Variablen (z. B. vaskuläre Erkrankungen oder Diabetes in der Vorgeschichte) bestehen (Whooley, M.A. et al. 1998). Das Risiko einen Suizid zu vollziehen, ist für depressive alte Menschen (v. a. Männer) deutlich höher als für Depressive jüngeren Alters (Conwell, Y. et al. 1996).

Somatische Komorbidität hat einen ungünstigen prognostischen Einfluss auf depressive Erkrankungen (Cole, M.G. u. Bellavance, F. 1997; Kivela, S.L. et al. 2000; Cavanaugh, S.V. et al. 2001). Depressive alte Menschen haben, insbesondere wenn sie in der depressiven Episode Gedächtnisstörungen aufweisen, ein erhöhtes Risiko im weiteren Verlauf eine irreversible Demenz zu entwickeln (Alexopoulos, G.S. et al. 1993). Ferner erhöht das Vorliegen einer Depression im Alter die Wahrscheinlichkeit, dass eine Unterbringung in einem Altenheim erfolgt (Meller, I. et al. 2000; Brugha, T.S. u. Bebbington, P.E. 1992).

Zusammenfassend finden sich bei der Suche nach Ursachen für die Entstehung von Depressionen im Alter und nach Faktoren, die den Verlauf bestimmen, eine Vielzahl biologischer und psychosozialer Faktoren, wie zerebrovaskuläre Veränderungen, chronische somatische Erkrankungen, körperliche Behinderungen und Verarmung interpersoneller Kontakte. Diese Bandbreite an Faktoren zeigt, dass die Behandlung der alten depressiven Menschen multidisziplinäre Behandlungskonzepte erfordert.

#### **13.3.3.4 Mögliche Behandlungsformen der Depression alter Menschen**

**231.** Depressionen im Alter können, wenn sie einmal erkannt werden, erfolgreich therapiert werden. Ziel der Behandlung ist eine Remission der Symptome, das Vorbeugen eines Rückfalls, eine Verbesserung der Lebensqualität und der funktionellen Kapazität (Lebowitz, B.D. et al. 1997). Leitlinien für die Behandlung der Depression im Alter stehen in Deutschland noch nicht zur Verfügung, werden aber gegenwärtig von der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie entwickelt.

Über die Wirksamkeit der medikamentösen Therapie der Depression im Alter bestehen heute keine Zweifel mehr (Hegerl, U. u. Möller, H.J. 2000). Allerdings ist, insbesondere bei der Verwendung trizyklischer Antidepressiva, mit einer erhöhten Nebenwirkungsrate, z. B. Schwindel und Hypotonien mit der Gefahr von Stürzen, zu rechnen. Die Einführung der (teureren) Serotonin-Wiederaufnahmehemmer bietet in vielen Fällen eine besser verträgliche und sicherere medikamentöse Alternative (Hegerl, U. u. Möller, H.J. 2000). Dies liegt an ihrer fehlenden Wirkung auf das cholinerge System, wodurch übliche Nebenwirkungen der Trizyklika wie Schwindel, Blutdruckabfälle, Sedierung und kognitive Beeinträchtigungen bis hin zu Verwirrheitszustände bei alten Menschen ausbleiben (Benkert, O. u. Hippus, H. 1998). Die modernen Serotonin-Wiederaufnahmehemmer und andere selektiv auf den Hirnstoffwechsel wirkende Antidepressiva gelten heute aufgrund ihrer besseren Verträglichkeit als Mittel der Wahl bei der Behandlung der Altersdepression (Hegerl, U. u. Möller, H.J. 2000).

Für den Bereich der psychotherapeutischen Interventionsverfahren liegen Wirksamkeitsstudien über Verhaltenstherapie (Gallagher, D.E. u. Thompson, L.W. 1983) und Interpersonelle Psychotherapie (Reynolds, C.F. et al. 1999) bei der Behandlung von Depressionen im Alter vor. Allerdings weisen neuere Studien darauf hin, dass eine rein psychotherapeutische Behandlung der Depression im Alter der medikamentösen Therapie unterlegen ist. Die besten und nachhaltigsten Therapieergebnisse werden erreicht, wenn Antidepressiva mit Psychotherapie kombiniert werden (Miller, M.D. et al. 1999, Reynolds, C.F. et al. 1999).

Zusammenfassend ist hervorzuheben, dass die medikamentöse Behandlung neben der psychosozialen Betreuung des Patienten einen zentralen Stellenwert in der Therapie von Depressionen im Alter einnimmt. Darüber hinaus ist das Einbeziehen des familiären Umfelds wichtig, insbesondere weil viele Patienten bei der Bewältigung des Alltags auf die Hilfe ihrer Angehörigen angewiesen sind (Alexopoulos, G.S. 1995).

**232.** Eine ambulante Behandlung ist zu bevorzugen, da sie die Patienten in ihrem gewohnten Lebensumfeld belässt. Bei schwereren depressiven Syndromen, in denen es zu erheblichen Einschränkungen bei der Bewältigung von Alltagsaktivitäten kommt, kann die teilstationäre Behandlung eine gute Alternative zur stationären Behandlung sein. Es hat sich gezeigt, dass auch Patienten mit schwereren Depressionen gut teilstationär behandelt werden können (Bramfeld, A. et al. 2001). Die Behandlung in einer Tagesklinik erscheint aufgrund der Alltagsnähe und den guten psychosozialen Aktivierungsmöglichkeiten für nicht ambulant behandelbare Patienten besonders gut geeignet. Die vollstationäre Behandlung ist bei schweren Depressionen, Suizidalität, Wahnhaftigkeit und anderen Ausnahmen notwendig. Die vollstationäre Behandlung sollte möglichst wohnortnah erfolgen, da sie Besuche, Alltagserprobungen, soziotherapeutische Maßnahmen und Wiederanschluss an den Alltag begünstigt.

Alte depressive Menschen werden überwiegend ambulant vom Allgemein- oder Hausarzt, in selteneren Fällen durch einen Nervenarzt oder Psychiater behandelt. Die stationäre psychiatrische Aufnahme ist selten. Noch seltener ist die besser geeignete teilstationäre Behandlung, da es nur sehr wenige gerontopsychiatrische Tageskliniken gibt.

Darüber hinaus werden Depressionen im Alter in gerontologischen stationären und teilstationären Abteilungen behandelt sowie im Rahmen einer konsiliarischen psychiatrischen Betreuung in Allgemeinkrankenhäusern. Eine Besonderheit stellt die Therapie alter depressiver Menschen in Pflegeeinrichtungen wie Altenheimen dar. Da diese zwar stationär gepflegt werden, aber ärztlich durch ‚Hausbesuche‘ niedergelassener Ärzte versorgt werden, werden die Altenheime im Weiterem unter ‚ambulanten Versorgung‘ abgehandelt. Schließlich sind die ambulanten Krankenpflegedienste in einem nicht unerheblichen Maß, wenn auch meist aus anderen Indikationen, an der Versorgung depressiver alter Menschen in der Gemeinde beteiligt.

#### **13.3.3.4.1 Ambulante Versorgung alter depressiver Menschen**

##### *Niedergelassene Ärzte*

**233.** Ältere Patienten, die an einer Depression leiden, werden sowohl vom Hausarzt als auch vom Psychiater oder Nervenarzt behandelt. In Deutschland gab es 1999 5.543 niedergelassene Nervenärzte, Psychiater und Neurologen sowie 44.128 Allgemeinmediziner und Praktische Ärzte (WIdO 2001).

Während jüngere Menschen eher den Nervenarzt oder Psychiater aufsuchen, werden die meisten älteren Patienten mit psychischen Problemen vom Hausarzt behandelt (Schwartz, F.W. 1989; Meller, I. et al. 1989; Cooper, V. u. Sosna, U. 1983). 7 % der vom Hausarzt behandelten Patienten im Alter zwischen 60 und 69 Jahren leiden an einer depressiven Episode nach ICD-10 (Kerek-Bodden, H. et al. 2000). Über das Vorkommen von leichteren und anderen depressiven Syndromen in den Hausarztpraxen, die im Alter häufiger auftreten, gibt es keine Untersuchungen. Es mag mit der größeren Akzeptanz der hausärztlichen Behandlung unter den Senioren zusammenhängen, dass depressive Syndrome im Alter überwiegend von Allgemein- und Hausärzten behandelt werden. Die Kompetenz der Allgemeinmediziner in der Behandlung der gängigen internistischen Erkrankungen, die bei Depressionen im Alter gehäuft zusätzlich auftreten, lässt sie einerseits als ideal für die Behandlung alter depressiver Menschen erscheinen (Rössler, W. et al. 1988), erfordert allerdings auch zusätzliche psychiatrische Kompetenz, wie psychopathologische Diagnostik und Erfahrung in der Psychopharmakologie (vgl. auch Empfehlungen zur ärztlichen Fortbildung, Band II, Ziffer 118). Obwohl laut einer WHO-Studie 21 % der Patienten in hausärztlichen Praxen psychiatrisch behandlungsbedürftig sind (Linden, M. et al. 1996), finden jedoch psychiatrische Themen über die psychosomatische Grundversorgung hinaus keine Würdigung in der Allgemeinarztweiterbildung (siehe Weiterbildungsordnungen der Landesärztekammern). Die Fähigkeit zur Führung von patientenzentrierten Gesprächen und zur Durchführung von Entspannungsverfahren im Rahmen der psychosomatischen Grundversorgung begründen keine hinreichende psychiatrische Kompetenz in der Behandlung depressiv Erkrankter.

**234.** Während die Nervenärzte und Psychiater über psychiatrische Kompetenz zur Depressionsbehandlung verfügen, fehlen ihnen z. B. die Kenntnisse zur allgemeinmedizinischen und internistischen Behandlung geriatrischer Patienten. Nur eine Minderzahl von Psychiatern und Nervenärzten ist in klinischer Geriatrie weitergebildet oder hat spezifische gerontopsychiatrische Erfahrungen<sup>46</sup>. Ein Zusatztitel „Gerontopsychiatrie“ für Psychiater ist bislang, obwohl verschiedentlich gefordert, nicht etabliert. Überdies machen nur wenige Psychiater und Nervenärzte Hausbesuche, obwohl eine aufsuchende Versorgung gerade in der Gerontopsychiatrie notwendig ist (Hirsch, R.D. et al. 1999).

**235.** Die Berliner Altenstudie kam in Übereinstimmung mit früheren Bevölkerungsuntersuchungen (Weyerer, S. u. Dilling, H. 1991) zu dem Ergebnis, dass depressive alte

---

46 Persönliche Mitteilung Prof. Dr. Hirsch, Februar 2001, Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie.

Menschen zwar deutlich mehr Psychopharmaka einnehmen als nicht depressive Patienten. Dennoch wurden die meisten alten depressiven Patienten nicht adäquat antidepressiv behandelt. Lediglich 6 % der depressiven Patienten erhielten eine Therapie mit Antidepressiva, 40 % der Depressiven wurden hingegen depressionsunspezifisch mit Benzodiazepinen behandelt (Linden, M. et al. 1998).

Korrespondierend mit den Berliner Ergebnissen fand eine britische Untersuchung, dass nur 14 % der ambulant behandelten alten depressiven Patienten Antidepressiva erhielten, aber 24 % Beruhigungsmittel (Blanchard, M.R. et al. 1994). In beiden Fällen scheinen die Hausärzte überwiegend Symptome der Depression, wie Unruhe und Ängste behandelt zu haben, eine suffiziente medikamentöse Depressionstherapie erfolgte hingegen nicht. Die unzureichende oder fehlende medikamentöse Therapie der Depression durch den Hausarzt kann mehrere Ursachen haben (Karlsson, H. et al. 2000):

- Ein Nichterkennen der Depression,
- ein Nichterkennen der Behandlungsindikation trotz zutreffender Diagnosestellung,
- unzureichende Kenntnisse und Erfahrungen in der Psychopharmakotherapie.

**236.** Studien, welche die Qualität der Versorgung depressiver alter Menschen beim Nervenarzt oder Psychiater untersuchen, konnten nicht gefunden werden. In einer Hamburger Studie wurden nur knapp ein Zehntel der depressiven Patienten im mittleren Alter von ihren Allgemeinärzten an Psychiater oder Nervenärzte überwiesen (Fritsche, V. et al. 1993). Der Berliner Altersstudie zufolge wurden 44 % der depressiven Patienten im Alter über 70 Jahre unzureichend behandelt, wobei unklar bleibt, inwieweit die unzureichend oder gar nicht Behandelten sich in hausärztlicher oder nervenärztlicher Betreuung befanden (Linden, H. et al. 1998).

In einer Metaanalyse überwiegend anglo-amerikanischer Studien wurde die hausärztliche Behandlung psychisch kranker alter Menschen mit einer Behandlung in einer gerontopsychiatrischen Universitätsambulanz oder einer zusätzlichen Betreuung durch multidisziplinäre gerontopsychiatrische Dienste verglichen (Draper, B. 2000). In zwei der fünf Studien zeigte sich kein Unterschied zwischen der Behandlung beim Allgemein- und Hausarzt und einer spezifischen gerontopsychiatrischen Intervention, in drei Studien fand sich eine Überlegenheit der spezifischen gerontopsychiatrischen Therapie. Allerdings sind Möglichkeiten einer spezifischen gerontopsychiatrischen Therapie in Deutschland vielfach nicht vorhanden und eine spezielle gerontopsychiatrische Weiter-

bildung ist unter Nervenärzten und Psychiatern nicht verbreitet, so dass die Ergebnisse dieser Studien nur eingeschränkt auf deutsche Verhältnisse übertragbar sind. Es ist anzunehmen, dass Psychiater und Nervenärzte in Deutschland geringere gerontopsychiatrische Kompetenzen aufweisen als die in dieser Studie aufgeführten spezialisierten gerontopsychiatrischen Spezialambulanzen.

Zur Anwendung psychotherapeutischer Verfahren bei depressiven alten Menschen liegen für Deutschland keine Studien vor. Es ist davon auszugehen, dass die psychotherapeutische Kurz- oder Langzeittherapie depressiver alter Menschen, insbesondere im ambulanten Bereich, eine Ausnahme darstellt.

### *Institutsambulanzen*

**237.** Nach einer bundesweiten Untersuchung zur psychiatrischen Versorgung chronisch psychisch Kranker existierten im Jahr 1995 88 Ambulanzen für die ambulante gerontopsychiatrische Versorgung, davon waren 47 spezielle gerontopsychiatrische Ambulanzen und 41 allgemeinspsychiatrische Ambulanzen, die sich auch für gerontopsychiatrische Patienten zuständig fühlten. Allerdings versorgte nur ein Fünftel der speziellen gerontopsychiatrischen Ambulanzen mehr als 500 Patienten im Jahr (was von den Autoren als ausreichende Wirkung einer Ambulanz in einem Versorgungsgebiet von 150.000 bis 250.000 Einwohnern eingeschätzt wurde) (Rössler, W. u. Salize, H.J. 1996). Bezogen auf die Gesamtbevölkerung können die gerontopsychiatrischen Ambulanzen nur einen geringen Teil des Bedarfs decken. Aufgrund der sehr inhomogenen Verteilung der vorhandenen Einrichtungen bestehen große regionale Unterschiede, so dass regional partiell eine annähernd bedarfsgerechte, überwiegend allerdings ein Unterversorgungsgrad anzunehmen ist.

### *Altenheime*

**238.** Ein Sonderfall der ambulanten gerontopsychiatrischen Behandlung ist die Versorgung psychisch Kranker in Altenheimen. Wie bereits aufgeführt, ist in der Altenheimpopulation mit einer sehr hohen Prävalenz der Depression von 25 bis 50 % zu rechnen. Fast alle Altenheimbewohner werden von Hausärzten betreut und nur eine Minderzahl der Altenheime wird auch von einem nervenärztlichen Konsiliariums besucht. In der exemplarischen Untersuchung eines Altenheimes auf dem Lande waren nur 20 % der de-

pressiven Patienten jemals von einem Nervenarzt untersucht worden und 4 % befanden sich in aktueller psychiatrischer Behandlung. Allerdings unterhielten 98 % der 185 Bewohner regelmäßigen Kontakt zu ihrem Hausarzt. Diese sollten wie vom Rat bereits angemahnt, obligatorisch psychiatrisch weitergebildet sein (vgl. Band II, Ziffer 118) (vgl. auch Mönking, H.S. u. Hornung, W.P. 1998).

Ähnlich wie im ambulanten, hausärztlichen Bereich ist offensichtlich auch die psychopharmakologische Behandlung Depressiver in Altenheimen unzureichend: In dem bereits erwähnten Altenheim erhielten 11 % der depressiven Patienten Antidepressiva, 19 % Neuroleptika und 17 % Hypnotika (Mönking, H.S. u. Hornung, W.P. 1998).

In einer Untersuchung in mehreren Mannheimer Altenheimen betrug die Depressionsprävalenz 35 %. Von den Bewohnen erhielten 9 % Antidepressiva. Am weitaus häufigsten wurden in den Heimen sedierende Medikamente (Tranquilizer, Hypnotika, Neuroleptika) verabreicht (Weyerer, S. et al. 1996). Es fand sich in den Heimen keine nennenswerte indikationsspezifische Korrelation zwischen psychischer Erkrankung und der Einnahme von Psychopharmaka (Weyerer, S. 1993).

**239.** Alternativ zum gängigen Versorgungstypus eines Altenheimes mit Übernahme der ärztlichen Betreuung durch niedergelassene Mediziner ist auch eine kontinuierliche Versorgung der Heimbewohner durch festangestellte Ärzte und andere Therapeuten wie in den Berliner „Krankenheimen“ bzw. „Abteilungen für chronisch Kranke“ denkbar. Ihrem Entstehungsgedanken nach sind diese Einrichtungen für die Versorgung von chronisch Kranken, Pflegebedürftigen und wesentlich Behinderten zuständig, die zuhause oder in anderen Institutionen nicht das erforderliche Maß an medizinischen Hilfen bekommen können. Die Grundsätze einer aktivierenden Pflege und ganzheitlichen gesundheitlichen Versorgung spiegeln sich in Organisation, Stellenplänen und Betreuungskonzepten wider. Nach Einführung der Pflegeversicherung konnten diese Strukturen nur durch eine Rahmenvereinbarung zwischen gesetzlichen und privaten Krankenkassenverbänden, KV Berlin und Berliner Krankenhausgesellschaft (modifiziert und zeitlich) begrenzt fortgesetzt werden (Mährlein-Bischoff, S. et al. 2000). In wieweit sich die Vorteile einer Betreuung der Patienten durch festangestellte Ärzte z. B. in einer qualitativ besseren Pharmakotherapie niederschlagen, ist bislang allerdings noch nicht hinreichend evaluiert.

Bei der Diagnose und Behandlung von Depression in Altenheimen kommt den Altenpflegerinnen und -pflegern in einem System ohne fest angestellte Heimärzte eine wichtige Rolle zu, z. B. bei der Wahrnehmung psychischer Auffälligkeiten, der Umsetzung

soziotherapeutischer Maßnahmen, der Motivation der Bewohner zur Teilnahme an Gruppenaktivitäten und der Durchführung ‚aktivierender Pflege‘. Trotz der hohen Prävalenz psychischer Erkrankung in Altenheimen spielen jedoch psychiatrische Aspekte in der praktischen Altenpflegeausbildung derzeit eine untergeordnete Rolle. Dies wird sich auch mit dem neuen bundesweiten Altenpflegegesetz nicht grundlegend ändern (s. u.).

### ***Sozialtherapeutische und pflegerische Versorgung***

**240.** Obwohl die sozialpsychiatrischen Dienste im Bereich der allgemeinspsychiatrischen Versorgung chronisch psychisch Kranker bundesweit etabliert sind, betreuen diese nur in Ausnahmefällen gerontopsychiatrische Patienten, es sei denn es handelt sich um altgewordene chronisch psychisch Kranke. Nur einige wenige Dienste haben auch eine Stelle für die Betreuung gerontopsychiatrischer Patienten eingerichtet (z. B. der sozialpsychiatrische Dienst der Stadt Ludwigshafen am Rhein). Für ein ausreichendes Engagement der Sozialpsychiatrischen Dienste im Bereich der Gerontopsychiatrie reichen die Kapazitäten bei weitem nicht aus (Hirsch, R.D. et al. 1999).

Eine andere Möglichkeit der sozialtherapeutischen, pflegerischen Betreuung psychisch kranker Senioren ist die Einbeziehung der ambulanten Pflegedienste. Die ambulanten Pflegedienste und Sozialstationen verfügen über einige Eigenschaften, die sie für die Versorgung psychisch kranker alter Menschen geeignet erscheinen lassen (Rössler, W. et al. 1988):

- Sie sind wohnortnah und betreuen überschaubare Einzugsgebiete.
- Sie betreiben eine aktiv-aufsuchende Tätigkeit, die in der körperlichen Pflege begründet und dadurch legitimiert ist.
- Sie besitzen eine hohen Akzeptanz in der Bevölkerung und somit auch bei den Betroffenen.
- Durch die Einbindung in das medizinische Versorgungssystem wird einer Stigmatisierung der Hilfsbedürftigen als ‚psychisch Kranke‘ entgegengewirkt.

Dennoch findet eine Einbindung der ambulanten Pflegedienste in die Betreuung psychisch kranker Senioren einer Studie zufolge kaum statt (Rössler, W. et al. 1988). Dies

liegt sowohl an der fehlenden psychiatrischen Qualifikation der Pflegekräfte als auch am Fehlen von geeigneten Versorgungskonzepten. Obwohl sich die Untersuchung auf das Jahr 1983 bezieht, hat sich die Lage nicht grundlegend geändert.

Auch im neuen bundesweiten Altenpflegegesetz ist der Erwerb von praktischen Erfahrungen in der Gerontopsychiatrie nur optional (§ 4 Abs. 3 Gesetz über die Berufe in der Altenpflege, BMfSFJ 2000).<sup>47</sup> Obwohl inzwischen eine überwiegende Mehrzahl der Altenheimbewohner und eine Vielzahl der ambulant zu Pflegenden an psychischen Störungen leidet, hat der dafür notwendige obligatorische Erwerb praktischer Erfahrungen im psychiatrischen Bereich keinen Eingang in das Gesetz gefunden.

Die für die Versorgung depressiver alter Menschen notwendige ambulante soziotherapeutische Versorgung kann bedarfsgerecht von gerontopsychiatrischen Zentren geleistet werden. Diese betreiben eine aufsuchende Betreuung und vereinigen ärztliche, pflegerische und sozialtherapeutische Kompetenzen in ihrem Mitarbeiterstab. Darüber hinaus unterhalten sie enge Kontakte zu anderen ambulanten, teilstationären und stationären Versorgungsinstitutionen der Region (Steinkamp, G. et al. 1996; Diekmann, U. u. Nißle, K. 1996). Gegenwärtig gibt es jedoch nur 8 gerontopsychiatrische Zentren in Deutschland (Hirsch, R.D. et al. 1999). Diese Einrichtungen haben eher Modellcharakter, als dass sie bereits die Versorgungswirklichkeit prägen.

#### **13.3.3.4.2 Stationäre und teilstationäre Versorgung alter depressiver Menschen**

##### ***Vollstationäre psychiatrische Abteilungen***

**241.** Laut Statistischem Bundesamt gibt es zur Zeit 385 Fachabteilungen für Psychiatrie in Deutschland, davon befinden sich 195 in gesonderten psychiatrisch-neurologischen Krankenhäusern. Zu den 385 psychiatrischen Fachabteilungen zählen auch Rehabilitationskliniken, Privatkliniken und Kliniken, die z. B. auf Suchtbehandlung spezialisiert sind, so dass nicht alle für die generelle psychiatrische und insbesondere gerontopsychiatrische Versorgung in Frage kommen. Aus einem Bericht über den Stand der klinisch-gerontopsychiatrischen Versorgung in Deutschland, der sich auf Daten von 1995 bezieht, geht hervor, dass von 146 in ganz Deutschland untersuchten psychiatrischen Einrichtungen 55 % über spezialisierte gerontopsychiatrische Abteilungen/Stationen ver-

---

<sup>47</sup> Mit Wirkung vom 29.05.2001 hat das Bundesverfassungsgericht eine einstweilige Anordnung zur vorläufigen Außerkraftsetzung des Altenpflegegesetzes verfügt.

fügten, bei 36 % fand die gerontopsychiatrische Behandlung integriert auf den allgemeinpsychiatrischen Abteilungen statt. 10 % der damals befragten stationären psychiatrischen Einrichtungen betrieben eine psychiatrisch/gerontopsychiatrische Behandlungsmischform (Rössler, W. u. Salize, H.J. 1996).

Nach Einschätzung der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie<sup>48</sup> ist davon auszugehen, dass fast alle psychiatrischen Krankenhäuser, die an der allgemeinen Versorgung teilnehmen, über eine gerontopsychiatrische Abteilung oder Station verfügen. Auch die durchschnittliche Zahl gerontopsychiatrischer Betten (11,6 Betten/100.000 Einwohner, Empfehlung der Expertenkommission: 28 Betten/100.000 Einwohner) dürfte sich seit 1995 erhöht haben. Zwei Drittel der 1995 untersuchten Einrichtungen hatten eine Region mit einer Ausdehnung von mehr als 25 km zu versorgen, 37 % sogar mehr als 50 km. Solche Regionen fanden sich häufig in Niedersachsen und Bayern (Rössler, W. u. Salize, H.J. 1996). In Gegenden, in denen inzwischen die Landeskrankenhäuser zugunsten kleinerer dezentraler psychiatrischer Stationen an Allgemeinkrankenhäusern aufgelöst wurden, dürfte sich diese Situation verbessert haben, in anderen, in denen die alte Versorgungsstruktur durch Landeskrankenhäuser weiterbesteht (z. B. Baden-Württemberg) muss immer noch mit weiten Anfahrtswegen zum psychiatrischen Krankenhaus gerechnet werden.

Insgesamt war die stationäre gerontopsychiatrische Versorgung im Jahr 1995 sehr uneinheitlich. In den Stadtstaaten sowie Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Schleswig Holstein wurde ein deutlicher Trend zur Schaffung überschaubarer und gemeindenaher Strukturen beschrieben, während in Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Thüringen deutlich ungünstigere, häufig sehr große Versorgungsgebiete (Rössler, W. u. Salize, H.J. 1996) vorherrschten.

Depressive alte Menschen machten 20 % der Aufnahmen auf allgemeinpsychiatrischen Abteilungen und 15 % der Patienten in gerontopsychiatrischen Abteilungen aus (Rössler, W. u. Salize, H.J. 1996).<sup>49</sup> Nur ein Viertel der auf allgemeinpsychiatrischen Stationen behandelten geriatrischen Patienten wurde nach Hause entlassen, während drei Viertel in stationäre Pflegeeinrichtungen verlegt wurden. Gerontopsychiatrische Statio-

---

48 Stellungnahme Prof. Dr. Hirsch, Vorsitzender der Gesellschaft.

49 Dies dürfte sich inzwischen dahingehend geändert haben, dass viele Landeskrankenhäuser die Patienten mittlerweile strikt nach Alter den verschiedenen Abteilungen zuweisen, und somit kaum noch Patienten über 60 Jahre im allgemeinpsychiatrischen Bereich behandelt werden.

nen entließen ihre Patienten ‚nur‘ etwa zur Hälfte in Pflegeheime. Vermutlich ermöglicht ihre bessere Vernetzung mit ambulanten und teilstationären gerontopsychiatrischen Versorgungsangeboten den Verbleib von mehr Menschen in ihrer häuslichen Umgebung.

### ***Tageskliniken und gerontopsychiatrische Zentren***

**242.** 1995 existierten 36 Tageskliniken, in denen psychisch kranke alte Patienten versorgt wurden, d. h. für 100.000 Einwohner standen 0,6 Tagesklinikplätze zur Verfügung (Rössler, W. u. Salize, H.J. 1996). Heute gibt es im Bundesgebiet ca. 40 spezialisierte Altentageskliniken und ca. 8 allgemeinspsychiatrische Tageskliniken, die auch Patienten über 60 Jahre behandeln. Am besten versorgt ist offensichtlich Nordrhein-Westfalen, am wenigsten Tageskliniken gibt in den neuen Bundesländern. Der Schwerpunkt des Behandlungsspektrums in den gerontopsychiatrischen Tageskliniken liegt auf der Depressionsbehandlung<sup>50</sup>. Patienten mit depressiver Symptomatik machten in der Untersuchung von Rössler, W. und Salize, H.J. (1996) ein Viertel der Aufnahmen in Tageskliniken aus.

Über die Qualität der Depressionsbehandlung in einer Tagesklinik ist zumindest bekannt, dass sich die Patienten bei Entlassung in ihrer Depressivität und der Einschätzung der Lebensqualität verbessert haben (Bramesfeld, A. et al. 2001). Langzeituntersuchungen zu den Effekten der Tagesklinikbehandlung stehen noch aus, Vergleiche mit vollstationärer Behandlung fehlen.

Acht gerontopsychiatrische Zentren gibt es zur Zeit (Hirsch, R.D. et al. 1999). Dies sind Einrichtungen, die ambulante, stationäre und teilstationäre gerontopsychiatrische Behandlung integrieren. Ein Vergleich zwischen einer Region, die über ein gerontopsychiatrisches Zentrum verfügt und einer Region, die immerhin ein vollstationäres und ein teilstationäres gerontopsychiatrisches Versorgungsangebot aufweist, erbrachte, dass durch ein gerontopsychiatrisches Zentrum eine deutliche Verlagerung von einer stationären zu einer gemeindenahen Versorgung gelingen kann. Diese Verlagerung war unabhängig von der Schwere der Erkrankung und der Art der Behandlung (Steinkamp, G. et al. 1996).

---

50 Dr. C. Wächtler, Beauftragter für die Teilstationäre Versorgung in der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und-psychotherapie, mündliche Auskunft Februar 2001.

### ***Behandlung in nichtpsychiatrischen Abteilungen***

**243.** Über die psychiatrische Behandlung depressiver alter Menschen, die in nichtpsychiatrischen Krankenhausabteilungen behandelt werden, liegen keine Strukturdaten vor (z. B. Entlassungsdiagnosen). Fast alle Allgemeinkrankenhäuser verfügen über psychiatrische Konsiliarärzte, die entweder aus der eigenen psychiatrischen Abteilung kommen oder niedergelassene Psychiater und Nervenärzte sind. Zur Qualität der Versorgung depressiver alter Menschen in Allgemeinkrankenhäusern liegen dem Rat keine Daten vor.

Es ist davon auszugehen, dass viele depressive alte Menschen auch in geriatrischen Abteilungen behandelt werden. Über die Qualität der Versorgung konnten für Deutschland keine Studien gefunden werden. Mehrere internationale Studien beschreiben, dass Geriater Depressionen bei alten Menschen unter- und fehldiagnostizieren und Antidepressiva ungenügend oder in subtherapeutischen Mengen verschreiben (Koenig, H.G. et al. 1997; Lepine, J.P. et al. 1997).

#### **13.3.3.5 Depression im Alter und Partizipation**

**244.** Angesichts der unbefriedigenden Behandlungssituation depressiv erkrankter alter Menschen stellt sich die Frage, warum dies oft klaglos von den Betroffenen und ihrer Umgebung hingenommen wird. Hierfür können einige Gründe genannt werden:

- Das depressive Syndrom wird häufig durch ‚depressionsuntypische‘ und somatische Beschwerden dominiert, die von den Betroffenen und ihren behandelnden Ärzten nicht als Depression erkannt werden.
- Depressionen sind gesellschaftlich immer noch nicht als Krankheiten voll akzeptiert, sondern werden häufig als ein quasi schuldhaftes ‚Nicht-Wollen‘ der Patienten gewertet.
- Depressionen werden häufig als normale Erscheinung des Alterungsprozesses wahrgenommen.
- Vor dem Hintergrund der meist zusätzlich zur Depression existierenden körperlichen, sozialen und ökonomischen Probleme im Alter wird die Depression von Angehörigen und Patienten (und leider auch Professionellen) als ‚verständlich‘ inter-

pretiert und die Notwendigkeit einer Behandlung nicht gesehen (Lebowitz, B.D. et al. 1997).

- Hoffnungslosigkeit, Schuldgefühle, Minderwertigkeitsgefühle, sozialer Rückzug und Antriebslosigkeit sind Symptome der Depression und hemmen das Einfordern besserer Behandlungsmöglichkeiten durch die Betroffenen. Krankheitsimmanent besteht häufig die Überzeugung, eine Behandlung könne nicht helfen.
- Depressive alte Menschen fallen kaum auf: Sie haben keine Arbeitszeiten, weil sie berentet sind und in Altenheimen sind die Patienten weitgehend vom gesellschaftlichen Leben abgekoppelt. Die betroffenen Angehörigen sind zu wenig informiert, überlastet und selbst meist schon älter.
- Alte depressive Menschen sind in der Regel nicht in der Lage, ihre Interessen selbst wahrzunehmen und gegenüber anderen Akteuren im Gesundheitswesen wirksam durchzusetzen. Abgesehen von den Leistungsanbietern in der Gerontopsychiatrie und der Altenversorgung verfügen sie über keine ‚Lobby‘, die sich für ihre Belange einsetzt.

Die Behandlung der Depression im Alter sollte daher weniger eine Versorgungsleistung sein, die von den Betroffenen aktiv nachgefragt werden muss, sondern eine, die dem Patienten aktiv angeboten wird. Dennoch stehen selbstverständlich auch in solchen zugehenden Angeboten die Leitbilder einer angemessenen Selbstbestimmung und Entscheidungsteilhabe im Mittelpunkt.

## **13.4 Fazit und Empfehlungen**

### ***Generelle Probleme der Versorgung psychisch Kranker***

**245.** Der Rat hat sich in seiner Analyse schwerpunktmäßig und exemplarisch mit den Versorgungsproblemen bei depressiven Störungen befasst. Die Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen und zahlreiche Belege aus der Literatur zeigen allerdings, dass nicht nur bei depressiven, sondern auch bei anderen psychiatrischen Erkrankungen hinreichend sichere und/oder ernstzunehmende Hinweise auf Über-, Unter- und Fehlversorgung bestehen, die künftig einer vertieften Befassung seitens der verantwortlichen gesundheitspolitischen Akteure und Leistungserbringer bedürfen.

**246.** Die adäquate Behandlung psychisch kranker Menschen stellt allerdings nicht nur eine Herausforderung für das Gesundheitswesen dar, sondern ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Trotz der seit der Psychiatrie-Enquête von 1975 erzielten vielfachen Fortschritte erhalten Patienten mit psychischen Erkrankungen in vielen Fällen nicht die selbstverständliche Akzeptanz und Fürsorge wie Patienten mit somatischen Erkrankungen. Immer noch werden psychisch Kranke stigmatisiert und diskriminiert. Aus diesem Grund ist es wichtig, die öffentliche Aufklärung über Häufigkeit und Natur depressiver Erkrankungen zu verbessern, die Akzeptanz psychisch Kranker zu fördern und Schambarrieren abzubauen (A)<sup>51</sup>.

**247.** Ein nach wie vor ungelöstes Problem bei der Bewertung eines bedarfsgerechten Versorgungsgrades ist der Zusammenhang zwischen der Prävalenz diagnostizierter Erkrankungen und dem Behandlungsbedarf. Dies gilt u. a. für die bislang durch die kasernenärztlichen Vereinigungen praktizierte psychotherapeutische Bedarfsplanung, die offensichtlich nicht in der Lage ist, den tatsächlichen ambulanten Behandlungsbedarf zuverlässig zu ermitteln, weil sie eine Verteilungsplanung auf der Basis von normativ festgelegten Verhältniszahlen zwischen Ärzten und Einwohnern darstellt. Der Rat befürwortet daher den Ersatz des bisherigen Bedarfsplanungsmodells durch ein differenziertes indikatorengestütztes Modell.

### ***Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis***

**248.** Obwohl sich die Mehrzahl der depressiven Patienten in hausärztlicher Behandlung befindet, wird bei mindestens einem Drittel die Depression nicht erkannt und bei weniger als der Hälfte nicht konsequent behandelt. Da gute therapeutische Möglichkeiten zur Verfügung stehen, ist es inakzeptabel, dass nur ein kleiner Teil der Patienten mit behandlungsbedürftigen Depressionen eine adäquate antidepressive Behandlung erhält. Trotz Verbesserungen der Erkennens- und Behandlungsraten im Vergleich zu früheren Studien aus den neunziger Jahren sind die Erkennens- und Behandlungsraten in der hausärztlichen Praxis nach wie vor verbesserungsfähig.

**249.** Da depressiv Erkrankte überwiegend von Hausärzten behandelt werden, sollten psychiatrische Inhalte in der allgemeinmedizinischen Weiterbildung und Fortbildung eine stärkere Beachtung finden als bisher (A). Es wäre ferner zu prüfen, ob die volle

---

<sup>51</sup> Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

kassenärztliche Zulassung für die eigenständige hausärztliche Behandlung psychisch Kranker von der Wahrnehmung verbindlicher, qualitätsgesicherter und hinsichtlich des Lernerfolgs evaluierter Fortbildungsveranstaltungen abhängig gemacht werden sollte. Denkbar wäre auch eine periodische psychiatrische Konsiliarpflicht bei schwer depressiv Erkrankten (A). Es bedarf weitergehender Versorgungsforschung, inwiefern der routinemäßige Einsatz von validen und praktikablen Patientenfragebögen (z. B. des Depressions-Screening-Questionnaire, DSQ) zu einer relevanten Verbesserung der Erkennensrate depressiver Störungen beitragen kann (B).

**250.** Das Verschreibungsverhalten der Hausärzte weicht zu einem nicht unerheblichen Teil von evidenz- und konsensbasierten Leitlinien ab. Darüber hinaus neigen Hausärzte dazu, depressive Patienten nicht zeitgerecht in eine spezialärztliche psychiatrische und/oder psychotherapeutische Behandlung zu überweisen. Der Rat befürwortet die Entwicklung und Implementierung evidenzbasierter symptomorientierter Leitlinien zur Erkennung und Behandlung depressiver Störungen für den hausärztlichen Bereich. In den Leitlinien sollten konkrete Schnittstellenindikatoren enthalten sein, welche die Überweisung (und Rücküberweisung) in eine psychiatrische und psychotherapeutische Behandlung regeln. Die Einhaltung dieser Schnittstellenindikatoren sollte durch entsprechende Vergütungsanreize unterstützt werden (A).

### ***Versorgung alter depressiver Menschen***

**251.** Der Rat betrachtet Zahl und Verteilung der gerontopsychiatrischen Zentren und Ambulanzen als ungenügend im Sinne eines Unterversorgungsgrades. Dies trifft insbesondere für gerontopsychiatrische Zentren und Ambulanzen zu, die eine aufsuchende Versorgung betreiben, wobei hier eine Zusammenarbeit mit dem Hausarzt zu fordern ist.

**252.** Bei insgesamt unbefriedigender Datenlage zur Qualität der hausärztlichen Versorgung depressiver geriatrischer Patienten deuten die vorhandenen Studien auf Versorgungsmängel in diesem Bereich hin. In besonderem Maße gilt dies für in Alten- und Pflegeheimen lebende Menschen. Depressive erhalten, wenn überhaupt, Antidepressiva in subtherapeutischer Dosierung. Anstelle einer suffizienten antidepressiven Therapie werden häufig nicht indizierte Beruhigungsmittel verabreicht. Hier kann mit hinreichender Sicherheit von einem Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung alter depressiver Menschen ausgegangen werden.

**253.** Als wesentliche Ursache ist eine unzureichende Kenntnis der betreuenden Ärzte hinsichtlich Diagnose und Behandlungsindikation der Depression bei alten Menschen sowie in der Handhabung von Psychopharmaka zu vermuten. Die fehlende konsiliarische Betreuung von Altenheimen durch gerontologisch ausgebildete Psychiater und Nervenärzte sowie die z. T. mangelnde Kompetenz des Pflegepersonals im psychiatrischen Bereich trägt zu den Versorgungsdefiziten bei. Der Rat hält daher eine Verbesserung der gerontopsychiatrischen Weiter- und Fortbildung für dringend notwendig (A).

**254.** Viele Senioren stehen einer psychiatrischen Behandlung, nicht zuletzt auch aus Angst vor einer Stigmatisierung, skeptisch gegenüber. Hier sieht der Rat nicht nur Bedarf an ärztlicher Fortbildung, sondern an verbesserter Information der Betroffenen und der Öffentlichkeit (A).

**255.** Für die ambulante soziotherapeutische und pflegerische Versorgung depressiver alter Menschen wären die Strukturen des sozialpsychiatrischen Dienstes und der ambulanten Pflegedienste nutzbar. Während es bei den ambulanten Pflegediensten häufig an gerontopsychiatrischer Kompetenz fehlt, ist der sozialpsychiatrische Dienst – als aufsuchende Hilfe – meist erst dann mit den Betroffenen konfrontiert, wenn sie auffällig werden (z. B. Suizid, Verwahrlosung). Da es an flächendeckenden, etablierten ambulanten soziotherapeutischen und pflegerischen Angeboten und Konzepten mangelt, sieht der Rat hier dringenden Entwicklungsbedarf (C).

**256.** Die bei weitem nicht flächendeckende Ausstattung mit Tageskliniken kann mit hinreichender Sicherheit als Unterversorgungsgrad bezeichnet werden, die zu Fehlversorgung und (ökonomischer) Überversorgung führt, wenn Patienten aus Mangel an teilstationären Angeboten vollstationär behandelt werden. Die Schaffung entsprechender teilstationärer Versorgungsangebote ist daher geboten (A).

**257.** Zusätzlich – oder im Verbund mit vorgenannten Angeboten – sollten weitere ambulante Versorgungsangebote, wie aufsuchende Ambulanzen, Pflegedienste und Beratungsstellen mit sozialpsychiatrischer Kompetenz, aufgebaut werden. Eine flächendeckende Etablierung solcher integrativer Strukturen ist nach Auffassung des Rates anzustreben. Da in der Vergangenheit bereits einige (wissenschaftlich begleitete) Vorarbeiten in Modellprojekten geleistet wurde, sollten die Bemühungen vor allem auf die Schaffung der notwendigen Strukturen bzw. Stärkung der Zusammenarbeit der vorhandenen Einrichtungen gerichtet sein (A).

**258.** Für die Stärkung der Position der Gerontopsychiatrie sind folgende Maßnahmen wünschenswert:

- Einführung der Gerontopsychiatrie als festen Baustein in die Ausbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie (z. B. sechs Monate praktische Erfahrung in Gerontopsychiatrie) (A).
- Förderung der gerontopsychiatrischen Forschung und Lehre (A).
- Integration gerontopsychiatrischer praktischer Erfahrung in die Ausbildung zum Altenpfleger, z. B. durch drei- bis sechsmonatige Einsätze in gerontopsychiatrischen Einrichtungen (B).
- Stärkere Berücksichtigung gerontopsychiatrischer Aspekte in der Fortbildung zum Krankenpfleger für Psychiatrie (A).
- Routinemäßige Betreuung von Alten- und Pflegeheimen durch gerontopsychiatrische Konsiliarärzte; verbindliche Konsilabsprachen mit den betreuenden Hausärzten in Heimen, Verpflichtung der Heimleitungen, für entsprechende Absprachen Sorge zu tragen (B).
- Gegebenenfalls sind Rahmenvereinbarungen zur gerontopsychiatrischen Versorgung mit den örtlich zuständigen kassenärztlichen Vereinigungen gesetzlich vorzusehen (C).

**259.** Der Rat weist nachdrücklich darauf hin, dass insbesondere die Versorgungssituation in Alten- und Pflegeeinrichtungen verbesserungsbedürftig ist. Es bedarf nicht nur einer verbesserten kontinuierlichen ärztlichen Betreuung, sondern auch der Umsetzung der existierenden Konzepte zur aktivierenden Pflege und zur Rehabilitation für Menschen in Alten- und Pflegeheimen (A). Bei der konzeptionellen, baulichen und personellen Planung von Altenheimen, bei der Implementierung von Versorgungsinstitutionen sowie in den Konzepten der Altenpolitik sollte die psychische Gesundheit bzw. Morbidität alter Menschen stärker berücksichtigt werden (A).

Der Rat erkennt nicht, dass es sich bei Depression im Alter um ein komplexes Syndrom handelt, dessen Ursachen u. a. in einem Zusammenwirken körperlicher Beschwerden und Behinderungen mit biografischer Perspektivlosigkeit und oftmals einer gewissen Daseinsleere bei Rückzugstendenzen und sozialer Isolation zu sehen sind. Die Entwurzelungs- und Vereinsamungsproblematik Hochaltriger wird besonders an der

hohen Rate depressiver Erkrankungen in Altenheimen deutlich. Deshalb greifen Forderungen nach einer besseren medizinischen Versorgung – ungeachtet ihres Wertes an sich – alleine zu kurz. Der Rat sieht in Fragen der Lebensgestaltung im hohen Alter eine gesellschaftliche Aufgabe, die nur bedingt durch das medizinische Versorgungssystem gelöst werden kann. Hand in Hand mit einer verbesserten medizinischen Versorgung sollten deshalb nach Auffassung des Rates Modelle für neue, vor allem aktivierende und die zwischenmenschliche Kommunikation fördernde Lebensformen im (hohen) Alter gesucht werden.

### 13.5 Literatur

- Adamis, D., C. Ball (2000): Physical morbidity in elderly psychiatric inpatients: prevalence and possible relations between the major mental disorders and physical illness. *Int J Geriatr Psychiatry*, Vol. 15, S. 248-253.
- Agelink, M.W., S. Dammer, R. Malessa, M. Leonhardt, A. Zitzelsberger, H. Ullrich, T. Zeit (1998): Nutzen und Risiken der Elektrokrampfbehandlung bei älteren Patienten mit kardiovaskulären Risikofaktoren. *Nervenarzt*, Bd. 69, S. 70-75.
- Alexopoulos, G.S. (1995): Mood disorders, in: H.I. Kaplan, B.J. Sadock (Hrsg.): *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, 6. Auflage, Williams & Wilkins, Baltimore, Maryland, S. 2566-2567.
- Alexopoulos, G.S., B.S. Meyers, R.C. Young, S. Campell, D. Silberszweig, M. Charlson (1997): "Vascular depression hypotheses". *Arch Gen Psychiatry*, Vol. 54, S. 915-922.
- Alexopoulos, G.S., B.S. Meyers, R.C. Young, S. Mattis, T. Kakuma (1993): The course of geriatric depression with "reversible dementia": a controlled study. *Am J Psychiatry*, Vol. 150, S. 1693-1699.
- American Psychiatric Association (1994): *Diagnostic and statistic manual of mental disorders. DSM-IV. 4<sup>th</sup> edition.* Washington D.C.
- Angermeyer, M.C., Matschinger, H. (1996a): Public attitude towards psychiatric treatment. *Acta Psychiat Scand*, Vol. 94, S. 326-336
- Angermeyer, M.C., Matschinger, H. (1996b): Social distances of the population toward psychiatric patients. *Gesundheitswesen*, Bd. 58 (1 Suppl.), S. 18-24.
- Baldwin, B. (1997): Depressive Erkrankungen, in: *Lehrbuch der Gerontopsychiatrie*. Hrsg.: H. Förstel, Enke, Stuttgart, S. 408-418.
- Beekman, A.T., D.J. Deeg, T. van Tilburg, J.H. Smit, C. Hooijer, W. van Tilburg: Major and minor depression in late life: a study of prevalence and risk factors. *J Affect Disord* (1995) 36, 65-75.
- Benkert, O. H. Hippus: *Kompendium der Psychiatrischen Pharmakotherapie*. Springer Berlin-Heidelber (1998), 1-42.
- Benkert, O., Graf-Morgenstern, M., Hillert, A., Sandmann, J., Ehmig, S.C., Weissbecker, H., Kepplinger, H.M., Sobota, K. (1997): Public opinion on psychotropic drugs: an analysis of the factors influencing acceptance or rejection. *J Nerv Ment Dis*, Vol. 185: 151-158
- Blaeser-Kiel, G. (1997): Image psychisch kranker Patienten: Unkenntnis und Negativassoziation. *Deutsches Ärzteblatt*, Bd. 94, S. A-268.
- Blanchard, M.R., A Waterreus, A.H. Mann: The nature of depression among older people in inner London, and the contact with primary care. *Br J Psychiatry* (1994) 164, 396-402.
- Bowe, N. (1999): Anhaltende Honorarmisere und ihre Folgen. *Psychothertapeut*, Bd. 44, S. 251-256.
- Boyle, M.H., Offord, D.R., Campbell, D., Catlin, D., Goering, P., Lin, E. and Racine, Y.A. (1996): Mental health supplement to the Ontario Health Survey: methodology. *Can J Psychiatry*, Vol. 41, S. 549-558.
- Bramesfeld, A., G. Adler, S. Brassens, M. Schnitzler: Day-clinic treatment of late-life depression. *Int J Geriatr Psychiatry* (2001) 16, 82-87.

- Brugha, T.S., P.E. Bebbington: The undertreatment of depression. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* (1992) 242, 103-108.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend – BMFSFJ (Hrsg.) (2000): Dritter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland, Bundesdrucksache 12/5130, Berlin
- Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.): Empfehlungen der Expertenkommission der Bundesregierung zur Reform der Versorgung im psychiatrischen und psychotherapeutischen/psychosomatischen Bereich. Bonn (1988).
- Bundesministerium für Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ): Gesetz über die Berufe in der Altenpflege (Altenpflegegesetz, AltPflG) sowie zur Änderung des Krankenpflegegesetzes. *Bundesgesetzblatt*, Bonn, Teil I Nr. 50 (2000), §4, Abs. 3.
- Butler R., E. Collins, C. Katona, M. Orrell: Does a teaching programme improve general practitioners' management of depression in the elderly? *J Affect Disord* (1997) 46, 303-308.
- Carson, A.J., MacHale, S., Allen, K., Lawrie, S.M., Dennis, M., House, A. and Sharpe, M. (2000): Depression after stroke and lesion location: a systematic review. *Lancet*, Vol. 356, S. 122-126.
- Cavanaugh S.v., L.M. Furlanetto, S.D. Creech, L.H. Powell: Medical illness, past depression and present depression: A predictive trial for in-hospital mortality. *Am J Psychiatry* (2001) 158, 43-48.
- Cole M.G., F. Bellavance: The prognosis of depression in old age. *Am J Geriatr Psychiatry* (1997) 5, 4-14.
- Conwell, Y., P.R. Duberstein, C. Cox, J.H. Herrmann, N.T. Forbes, E.D. Caine: Relationships of age and Axis I Diagnosis in victims of completed suicide: a psychological autopsy study. *Am J Psychiatry* (1996) 153, 1001-1008.
- Cooper, B., U. Sosna: Psychische Erkrankung im Alter. *Nervenarzt* (1983) 54: 239-249.
- Cooper, B.: Psychiatric disorders among elderly patients admitted to hospital medical wards. *J R Soc Med* (1987) 80, 13-16.
- Copeland J.R.M., A.T.F. Beekman, M.E. Dewey, C. Hooijer, A. Jordan, B.A. Lawlor, A. Lobo, H. Magnusson, A.H. Mann, I. Meller, M.J. Prince, F. Reischies, C. Turrina, M.W. deVries: Depression in Europe, Geographical distribution among older people. *Brit J Psychiatry* (1999) 174, 312-321.
- Cummings, J.L., D.L. Masterman: Depression in patients with Parkinson's disease. *Int J Geriatr Psychiatry* (1999) 14, 711-718.
- Deutscher Bundestag (1975): Bericht über die Lage der Psychiatrie in der Bundesrepublik Deutschland – zur psychiatrischen und psychotherapeutischen/psychosomatischen Versorgung der Bevölkerung. Bonn: Bundestags-Drucksache 7/42000
- Diekmann, U. K. Nißle: Zur extramuralen Versorgungssituation gerontopsychiatrischer Abteilungen/Kliniken in der Bundesrepublik Deutschland. *Psychiat Prax* (1996) 23, 180-186.
- Dilling, H. und Weyerer, S. (1984): Psychische Erkrankungen in der Bevölkerung, Stuttgart.
- Draper, B (2000): The effectiveness of old age psychiatry services. *Int J Geriatr Psychiatry*, Vol. 15, 687-703.
- Ernst, C., J. Angst: Depression in old Age. Is there a real decrease in prevalence? *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* (1995) 245: 272-287.

- Evans, S., C. Katona: Epidemiology of depressive symptoms in elderly primary care attenders. *Dementia* (1993 ) 4, 327-33.
- Fritsche V., C. Haasen, F.M. Stark: Betreuung depressiver Patienten durch Allgemeinärzte. *Fortschr Med* (1993) 111, 469-472.
- Fritze, J., Saß, H., Schmauß, M. (2001): Befragung der Fachgesellschaften durch den Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen zur Frage von Über-, Unter- und Fehlversorgung: Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN). Pulheim, Aachen und Augsburg.
- Gallagher, D. E., L.W. Thompson: Effectiveness of psychotherapy for both endogenous and nonendogenous depression in older adult outpatients. *J Gerontol.* (1983) 38, 707-12.
- Gesundheitsbericht für Deutschland (1998): Gesundheitsberichterstattung des Bundes / Statistischen Bundesamtes. Stuttgart.
- Goldberg, D., G. Jackson, R. Gater, M. Campell. N. Jennett: The treatment of common mental disorders by a community team based in primary care: a cost-effectiveness study. *Psychol Med* (1996) 26, 487-492.
- Greenberg, P.E., Stiglin, L.E., Finkelstein, S.N. and Berndt, E.R. (1993): The economic burden of depression in 1990. *J Clin Psychiatry*, Vol. 54, S. 405-418
- Grobe, T.G., Dörning, H. und Schwartz, F.W. (2001): GEK-Gesundheitsreport 2001. Auswertungen der GEK-Geundheitsberichterstattung. Schwäbisch Gmünd.
- Häkkinen H.: Altenhilfe in Dänemark und Finnland am Beispiel präventiver Hausbesuche und einem Servicehaus in Finnland. In: U. Walter., T. Altgeld (Hrsg.): Altern im ländlichen Raum. Campus Verlag, Frankfurt/New York (2000), 173-188.
- Harwood D.G., W.W. Barker, R.L. Ownby, M. Bravo, H. Aguero, R. Duara: Depressive symptoms in Alzheimer's disease. An examination among community-dwelling Cuban American patients. *Am J Geriatr Psychiatry* (2000) 8, 84-91.
- Hegerl, U. (2000): Die Studie „Depression 2000“ aus Sicht des Kompetenznetzes „Depression, Suizidalität“. *Fortschritte der Medizin*, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 40-41.
- Hegerl, U., H.J. Möller: Pharmakotherapie der Altersdepression. *Nervenarzt* (2000) 71, 1-8.
- Helmchen, H., M. Linden, T. Wernicke: Psychiatrische Morbidität bei Hochbetagten. *Nervenarzt* (1996a) 67, 739-750.
- Helmchen, H., M.M. Baltes, B. Geiselman, S. Kanowski, M. Linden, F.M. Reischies, M. Wagner, H.U. Wilms: Psychische Erkrankung im Alter. In: Mayer K.U., P.B. Baltes (Hrsg.) *Die Berliner Altersstudie*. Akademie Verlag, Berlin (1996b) 185-219.
- Henderson, A.S., A.F. Jorm, A. Mackinnon, H. Christensen, L.R. Scott, A.E. Korten, C. Doyle: The prevalence of depressive disorders and the distribution of depressive symptoms in late life: a survey using draft ICD-10 and DSM-III-R. *Psychol Medicine* (1993) 23, 719-729.
- Henderson, S., G. Byrne, P.D. Jones, R. Scott, S. Adcock: Social relationships, adversity and neurosis: a study of associations in a general population sample. *Brit J. Psychiatry* (1980) 136, 574-583.
- Hirsch, R.D., G. Holler, W. Reichwaldt, T. Gervink: Leitfaden für die ambulante gerontopsychiatrische Versorgung. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit Band 14. Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden (1999).

- Jann, M.W. and Cohen, L.J. (1998): Economic considerations and formulary management of oral antipsychotics. *Dis Manage Health Outcomes*, Vol. 3, S. 115-129.
- Karlsson, H., M. Joukamaa, V. Lethinen: Differences between patients with identified and not identified psychiatric disorders in primary care. *Acta Psychiatr Scand* (2000) 102, 354-358.
- Katz, S.J., Kessler, R.C., Frank, R.G., Leaf, P., Lin, E. and Edlund, M. (1997): The use of outpatient mental health services in the United States and Ontario: the impact of mental health morbidity and perceived need of care. *Am J Public Health*, Vol. 87, S. 1136-1143.
- Kerek-Bodden, H., H. Koch, G. Brenner, G. Flatten: Diagnosespektrum und Behandlungsaufwand des allgemeinärztlichen Patientenkontingents. *Z ärztl Fortbild Qual sich (ZaeFQ)* (2000) 94, 21-30.
- Kessler, R.C., Frank, R.G., Edlund, M., Katz, S.J., Lin, E. and Leaf, P. (1997): Differences in the use of psychiatric outpatient services between the United States and Ontario. *N Engl J Med*, Vol. 336, S. 551-557.
- Kessler, R.C., McGonagle, K.A., Zhao, S., Nelson, C.B., Hughes, M., Eshleman, S., Wittchen, H.-U. and Kendler, K.S. (1994): Lifetime and 12-month-prevalence of DSM-III-R-psychiatric disorders in the United States: results from the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*, Vol. 51, S. 8-19.
- Kivela, S.L., K. Pakkala, P. Laippala: Prevalence of depression in an elderly population in Finland. *Acta Psychiatr Scand* (1988) 78, 401-413.
- Kivela, S.L., P. Viramo, K. Pakkala: Factors predicting the relapse of depression in old age. *Int J Geriatr Psychiatry* (2000) 15, 112-119.
- Koenig, H.G., K.G. Meador, F. Shelp, F., V. Goli, H.J. Cohen, D.G. Blazer: Major depressive disorder in hospitalized medically ill patients: an examination of young and elderly male veterans. *J Am Geriatr Soc* (1991) 39, 881-890.
- Krishnan, K.R.: Neuroanatomic substrates of depression in the elderly. *J Geriatr Psychiatry and Neurology* (1993) 6, 39-58.
- Lebowitz, B.D., J.L. Pearson, L.S. Schneider, C.F. Reynolds III, G.S. Alexopoulos, M. Livingston Bruce, Y. Conwell, I.R. Katz, B.S. Meyers, M.F. Morrison, J. Mossey, G. Niederehe, P. Parmelee: Diagnosis and treatment of depression in late life. Consensus Statement. *JAMA* (1997) 278, 1186-1190.
- Lejoyeux, M., Leon, E., Rouillon, F., Linden, M., Maier, W., Achberger, M., Herr, R., Helmchen, H., Benkert, O., Meise, U., Kurz, M., Fleischhacker, W.W.: Epidemiology of suicide and parasuicide. *Encephale*. 20 (1994) 215-225
- Lepine, J.P., Gastpar, M., Mendlewicz, J. and Tylee, A. (1997): Depression in the community: the first pan-European study DEPRES (Depression Research in the European Society). *Int Clin Psychopharmacol*, Vol. 12, S. 19-29.
- Lin, E., Goering, P., Offord, D.R., Campbell, D. and Boyle, M.H. (1996): The use of mental health services in Ontario: epidemiologic findings. *Can J Psych*, Vol. 41, S. 572-577.
- Linden, M., G. Kurtz, M.M. Baltes, B. Geiselmann, F.R. Lang, F.M. Reischies, H. Helmchen: Depression bei Hochbetagten. Ergebnisse der Berliner Altersstudie. *Nervenarzt* (1998) 69, 27-37.
- Linden, M., W. Maier, M. Achberger, R. Herr, H. Helmchen und O. Benkert (1996): Psychische Erkrankungen und ihre Behandlung in Allgemeinarztpraxen in Deutschland. *Nervenarzt*, Bd. 67, S. 205-215.

- Linka, E., G. Bartko, T. Agardi, K. Kemeny: Dementia and depression in elderly medical inpatients. *Int Psychogeriatr* (2000) 12, 67-75.
- Livingston, G., M. Manela, C. Katona: Cost of community care of older people. *Brit J Psychiatry* (1997) 171, 56-69.
- Löcherbach, P., Henrich, T., Kemmer, H., Konstler, H.-J., Knopp-Vater, M., Rieckmann, N., Schneider, A., Weber, I. (2000): Indikatoren zur Ermittlung des ambulanten psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Bd. 125, Baden-Baden.
- Mährlein-Bischoff, S., Möhlmann, H. und Jonitz, G. (2000): Ärztliche und therapeutische Betreuung chronisch Kranker in stationären Pflegeeinrichtungen. In: Arnold, M., Litsch, M. und Schwartz, F.W. (Hrsg.) (2000): Krankenhausreport '99. Stuttgart.
- Maier, W., R. Herr, D. Lichtermann, M. Gnsicke, O. Benkert, G. Faust: Brief depression among patients in general practice. Prevalence and variation by recurrence and severity. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* (1994) 244, 190-195.
- Meller, I., M. Fichter, H. Schröppel: Institutionelle Versorgung bei Hochbetagten. *Fortschr Neurol Psychiat* (2000) 68, 270-277.
- Meller, I., M. Fichter, S. Weyerer, W. Witzke: The use of psychiatric facilities by depressives: results of the Upper Bavarian study. *Acta Psychiatr Scand* (1989) 79, 27-31.
- Miller, M.D., E. Frank, C.F. Reynolds: The art of clinical management in pharmacologic trials with depressed elderly patients: lessons from the Pittsburgh Study of Maintenance Therapies in Late-Life Depression. *Am J Geriatr Psychiatry*. (1999) 7, 228-34.
- Mönking H.S., W.P. Hornung: Prävalenz und Behandlung von depressiven Syndromen in Altenheimen. *Psychiat Prax* (1998) 25, 183-185.
- Murray, C.J.L., Lopez, A.D. (1997): Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet*, Vol. 349, S. 1498-1504
- Myers, J.K., J.J. Lindenthal, M.P. Pepper: Life events, social integration and psychiatric symptomatology. *Health and Soc Behavior* (1975) 16, 421-427.
- NIH Consensus Development Panel on Depression in Late Life: Diagnosis and Treatment of Depression in Late Life. *JAMA* (1992) 268, 1018-1024.
- Ormel, J., G.I. Kempen, D.J. Deeg, E.I. Brilman, E. van Sonderen, J. Relyveld: Functional well-being and health perception in late and middle-aged and older people: comparing the effects of depressive symptoms and chronic medical conditions. *J Am Geriatr Soc* (1998) 46, 39-48.
- Paykel, E.S., J.K. Myers, M.N. Dienelt, G.L. Klerman, J.J. Lindenthal, M.P. Pepper: Life events and depression: a controlled study. *Arch Gen Psychiatry* (1969) 21, 753-760.
- Pitt, B.: Depression in the General Hospital Setting. *Int J Geriatr Psychiatry* (1991) 6, 363-370.
- Prince, M.J., R.H. Harwood, R.A. Blizard, A. Thomas, A.H. Mann: A prospect population-based cohort study of the effect of disablement and social milieu on the onset and maintenance of late-life depression. The Gospel Oak Project VII. *Psychol Med* (1998) 28, 337-350.
- Prince, M.J., R.H. Harwood, R.A. Blizard, A. Thomas, A.H. Mann: Social support deficits, loneliness and life events as risk factors for depression in old age. The Gospel Oak Project VI. *Psychol Med* (1997) 27, 323-332.

- Regier D.A., M.E. Framer, D.S. Rae, J.K. Myers, m. Kramer, L.N. Robins, L.K. Heorge, M. Karno, B.Z. Locke: One month prevalence of mental disorders in the United States and sociodemographic characteristics: the Epidemiologic Catchment Area study. *Act Psychiatr Scand* (1993) 88, 33-47.
- Reynolds C.F. 3<sup>rd</sup>, E. Frank, M.A. Dew, P.R. Houck, M. Miller, S. Mazumdar, J.M. Perel, D.J. Kupfer: Treatment of 70(+)-year-olds with recurrent major depression. Excellent short-term but brittle long-term response. *Am J Geriatr Psychiatry* (1999) 7, 64-69.
- Robinson, R.G., K.L. Kubo, L.B. Starr, K. Rao, T.R. Prince: Mood disorders in stroke patients: Importance of location of lesions. *Brain* (1990) 107, 81-93.
- Rössler, W., H.Häfner, W. an der Heiden, E. Jung, H. Martini: Der Stellenwert der Sozialstation in der ambulanten gerontopsychiatrischen Versorgung. *Psychiat Prax* (1988) 15, 109-114.
- Rössler, W., H.J. Salize: Die psychiatrische Versorgung chronisch psychisch Kranker – Daten, Fakten, Analysen. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 77. Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden (1996).
- Rupp, A.: The economic consequences of not treating depression. *Brit L Psychiatry* (1995) 166 (suppl.), 29-33.
- Rutz, W. L. von Knorring, J. Walinder: Long -term effects of an educational programm for general pactioners given by the Swedish Committee for the Prevention and Treatment of Depression. *Acta Psychiatr Scand* (1992) 85, 83-88.
- Rutz, W., J. Walander, G. Eberhard, G. Holmberg, A.-L.- von Knorring, L. von Knorring, B. Wisted, A. Aberg-Wisted: An educational program on depressive disorders for general practitioners on Gotland: background and evaluation. *Acta Psychiatr Scand* (1989) 79, 19-26.
- Sartorius, N., Üstün, T.B., Lecrubier, Y. und Wittchen, H.-U. (1996): Depression comorbid with anxiety: results from the WHO study on psychosocial disorders in primary health care. *Brit J Psychiatry*, Vol. 168 (Suppl. 30), S. 38-43.
- Saunders P.A., J.R.N. Copeland, M.E. Dewey, C. Gilmore, B.A. Larkin, H. Phaterpekar, A. Scott: The prevalence of dementia, depression and neurosis in later life: The Liverpool MRC-ALPHA Study. *Int J Epidemiology* (1993) 22, 838-847.
- Schmitz N, J. Kruse, C. Heckrath, L. Alberti, W. Tress: Diagnosing mental disorders in primary care: the General Health Questionnaire (GHQ) and the Symptom Check List (SCL-90-R) as screening instruments. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* (1999) 24, 360-366.
- Schumacher, J., D. Zedlick, G. Frenzel: Depressivität und kognitive Beeinträchtigungen bei Altenpflegeheim Bewohnern. *Z Gerontop Geriat* (1997) 30, 46-53.
- Schüren, A. Kleinschmidt, H. Müßigbrodt, A. Schürmann: Diagnostik und Therapie depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis. *Psychiat Prax* (1999) 26, 163-166.
- Schwartz FW; Kerek-Bodden HE; Schach E; Schach S; Wagner P (1985): Bilder häufiger Erkrankungen im Spiegel der EVaS-Studie. *Allgemeinmedizin*; Bd. 14 Nr., S. 101-110
- Schwartz, F.J.: Versorgung von Patienten mit psychischen Problemen. In: die EVAS-Studie, eine Erhebung über die ambulante medizinische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Deutscher Ärzte Verlag Köln (1989), 149-160.
- Sesso, H.D., I. Kawachi, P.S. Vokonas, D. Sparrow: Depression and the risk of coronary heart disease in the Normative Aging Study. *Am J Cardiol* (1998) 82, 851-856.

- Steinkam G., P. Netz, B. Werner: Ambulante Versorgung psychisch gestörter älterer Menschen – eine vergleichende empirische Untersuchung von zwei Versorgungsregionen. *Gesundheitswesen* (1996) 58, 132-138.
- Stoppe G., H. Sandholzer, C. Huppertz, H. Duwe, J. Staedt: Family physicians and the risk of suicide in the depressed elderly. *J Affective Disord* (1999) 54, 193-198.
- Stoppe, G.: Die kardinalen psychiatrischen Probleme im Alter. *Internist* (2000) 41, 538-543.
- Tannock, C., C. Katona: Minor depression in the aged. Concepts, prevalence and optimal management. *Drugs Aging* (1995) 6, 278-292.
- Tiemens, B.G., J. Ormel, G.E. Simon: Occurrence, recognition and outcome of psychological disorders in primary care. *Am J Psychiatry* (1996) 153, 636-644.
- Tylee, A., Gastpar, M., Lepine, J.-P. and Mendlewicz, J. (1999): DEPRES II (Depression Research in European Society II): A patient survey of the symptoms, disability and current management of depression in the community. *International Clinical Psychopharmacology*, Vol. 14, S. 139-151
- Üstun, T.B. und Sartorius, N. (1995): *Mental health in general health care across the world. An international study*, New York.
- Ward, E., M. King, M. Lloyd, P. Bower, B. Sibbald, S. Farrelly, M. Gabbay, N. Tarrier, J. Addington-Hall: Randomised controlled trial on non-directive counselling, cognitive-behaviour therapy, and usual general practitioner care for patients with depression. I: Clinical effectiveness. *BMJ* (2000) 321, 1383-1388.
- Weyerer S.: Die psychopharmakologische Behandlung älterer Menschen in der Allgemeinbevölkerung und in Heimen: Epidemiologische Befunde. *Sucht* (1993) 3, 180-186.
- Weyerer, S., H. Dilling: Psychiatric and physical illness, sociodemographic characteristics, and the use of psychotropic drugs in the community: results from the Upper Bavarian Field Study. *J Clin Epidemiology* (1991) 44, 303-311.
- Weyerer, S., H. Häfner, A.H. Mann, D. Ames, N. Graham: Prevalence and course of depression among elderly residential home admissions in Mannheim and Camden, London. *Int Psychogeriatr* (1995) 7, 479-493.
- Weyerer, S., R. El-Barrawy, S. König, A. Zimber: Epidemiologie des Gebrauchs von Psychopharmaka in Altenheimen. *Gesundheitswesen* (1996) 58, 201-206.
- Whooley, M.A., W.S. Browner: Association between depressive symptoms and mortality in older women. Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *Arch Intern Med* (1998) 158, 2129-2135.
- WidO, Wissenschaftliches Institut der AOK (2001): [www.wido.de/ambualnte\\_Versorgung/Aerzte/Arztzahlen/index.html](http://www.wido.de/ambualnte_Versorgung/Aerzte/Arztzahlen/index.html). 8.3. 2001.
- Wiersma, D., H. Kluiters, F.J. Nienhuis, M. Rühphan, R. Giel: Costs and benefits of hospital and day treatment with community care of affective and schizophrenic disorders. *Brit J Psychiatry* (1995) 166, 52-59.
- Williams, J.H., J.T. O'Brian, S. Cullum: Time course of response to electroconvulsive therapy in elderly depressed subjects. *Int J Geriatr Psychiatry* (1997) 12, 563-566.
- Winter, S., Wittchen, H.-U., Höfler, M., Spiegel, B., Ormel, H., Müller, N., Pfister, H. (2000a): Design und Methoden der Studie „Depression 2000“. Charakteristik der teilnehmenden Ärzte und Patienten. *Fortschritte der Medizin*, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 11-21.

- Winter, S., Wittchen, H.-U., Höfler, M., Spiegel, B., Ormel, H., Müller, N., Pfister, H. (2000b): Hausärztliche Intervention und Verschreibungsverhalten bei Depressionen. Ergebnisse der „Depression-2000“-Studie. Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 31-39.
- Wittchen, H.-U. (2000a): Die Studie „Depression 2000“. Eine bundesweite Depressions-Screening-Studie in Allgemeinarztpraxen. Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 1-3
- Wittchen, H.-U. (2000b): „Bedarfsgerechte Versorgung psychischer Störungen“. Abschätzungen aufgrund epidemiologischer, bevölkerungsbezogener Daten. Stellungnahme im Zusammenhang mit der Befragung von Fachgesellschaften durch den Sachverständigenrat für die Konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen. Max-Planck-Institut für Psychiatrie, München (auch abrufbar auf der Homepage des Sachverständigenrates; [www.svr-gesundheit.de](http://www.svr-gesundheit.de))
- Wittchen, H.-U. und von Zerssen, D. (Hrsg.) (1987): Verläufe behandelter und unbehandelter Depressionen und Angststörungen. Eine klinisch-psychiatrische und epidemiologische Verlaufsuntersuchung, Berlin.
- Wittchen, H.-U., Höfler, M., Meister, W. (2000a): Depression in der Allgemeinarztpraxis. Die bundesweite Depressionsstudie, Stuttgart.
- Wittchen, H.-U., Müller, N., Pfister, H., Winter, S., Schmidtkunz, B. (1999a): Affektive, somatoforme und Angststörungen in Deutschland – Erste Ergebnisse des bundesweiten Zusatzsurveys „Psychische Störungen“. Gesundheitswesen, Bd. 61, Sonderheft 2, S. S216-S222.
- Wittchen, H.-U., Müller, N., Schmidtkunz, B., Winter, S., Pfister, H. (2000b): Erscheinungsformen, Häufigkeit und Versorgung von Depressionen. Ergebnisse des bundesweiten Gesundheitssurveys „Psychische Störungen“. Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 4-10.
- Wittchen, H.-U., Schuster, P., Pfister, H., Gander, F. und Müller, N. (1999b): Warum werden Depressionen häufig nicht erkannt und selten behandelt? Patientenverhalten und Erklärungswert von „Sisi-Merkmalen“. Nervenheilkunde, Bd. 18, S. 210-217.
- Wittchen, H.-U., Winter, S., Höfler, M., Spiegel, B., Ormel, H., Müller, N., Pfister, H. (2000c): Häufigkeit und Erkennensrate von Depression in der hausärztlichen Praxis. Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 22-30.
- World Health Organization (1991): International Classification of Diseases. ICD-10. Genf
- Zepf, S., Marx, A., Mengele, U. (2000) Die ambulante psychotherapeutische Versorgungslage der Erwachsenen sowie der Kinder und Jugendlichen im Saarland. 2. Überarbeitete Fassung. Institut für Psychoanalyse, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar.
- Zint-Wiegand, A., Schmidt-Maushart, C., Leisner, C. und Cooper, B. (1978): Psychische Erkrankungen in Mannheimer Allgemeinpraxen. Eine klinische und epidemiologische Untersuchung. In: Häfner, H. (Hrsg.): Psychiatrische Epidemiologie, Berlin, S. 11-133.

## **Anhang**

### **Anhang 1: Rechtsgrundlage für die Tätigkeit des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (seit dem 1. Januar 2000)**

#### Fünftes Sozialgesetzbuch

#### Fünftes Kapitel

#### Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

#### § 142

#### Unterstützung der Konzertierten Aktion; Sachverständigenrat

(1) Der Bundesminister für Gesundheit stellt die für die Beratungen der Konzertierten Aktion erforderlichen Daten unter Berücksichtigung des Jahreswirtschaftsberichts der Bundesregierung zur Verfügung und erläutert sie.

(2) Das Bundesministerium für Gesundheit beruft einen Sachverständigenrat, der die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben unterstützt. Der Sachverständigenrat hat zudem die Aufgabe, Gutachten zur Entwicklung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung zu erstellen; er hat dabei im Hinblick auf eine bedarfsgerechte Versorgung Bereiche mit Über-, Unter- und Fehlversorgungen und Möglichkeiten zur Ausschöpfung von Wirtschaftlichkeitsreserven aufzuzeigen und zu bewerten. Das Bundesministerium für Gesundheit kann den Gegenstand des Gutachtens näher bestimmen. Der Sachverständigenrat erstellt das Gutachten im Abstand von zwei Jahren und leitet es dem Bundesministerium für Gesundheit jeweils zum 15. April, erstmals im Jahr 2001, zu. Das Bundesministerium für Gesundheit legt das Gutachten den gesetzgebenden Körperschaften des Bundes unverzüglich vor und nimmt in angemessener Frist zu dem Gutachten Stellung.

## Anhang 2: Teilnehmer der Befragungsaktion

### *Angeschriebene Fachgesellschaften*

<b>Name der Organisation</b>	<b>Anschrift</b>	<b>Stellungnahme zur Befragung liegt vor</b>	<b>Stellungnahme auf Homepage des Sachverständigenrates einzusehen: <a href="http://www.svr-gesundheit.de">http://www.svr-gesundheit.de</a></b>
Allgemeine Ärztliche Gesellschaft für Psychotherapie	Postfach 22 12 80 41435 Neuss		
Allianz psychotherapeutischer Berufs- und Fachverbände <sup>a)</sup>	Gosslerstr. 14 37073 Göttingen	X	X
Arbeitsgemeinschaft der Psychotherapeutenverbände in der Gesetzlichen Krankenversicherung -Richtlinienverbände-	Salzstr. 52 48143 Münster		
Arbeitsgemeinschaft für Verhaltensmodifikation e. V. <sup>a)</sup>	Dr. Haas-Str. 4 96047 Bamberg	X	X
Berufsverband der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten e.V. <sup>a)</sup>	Von-Rath-Str. 24 47051 Duisburg	X	X
Bundesverband der Vertragspsychotherapeuten e.V.	Schwimmbadstr. 22 79100 Freiburg	X	X
Deutsche Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Carl-Neuberg-Str. 1 30625 Hannover	X	X
Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Klinische Nephrologie	Pacelliallee 4 36043 Fulda		
Deutsche ärztliche Gesellschaft für Verhaltenstherapie	Nymphenburger Str. 185 80634 München		
Deutsche Dermatologische Gesellschaft	Hauptstr. 7 79104 Freiburg	X	X
Deutsche Diabetes Gesellschaft	Bürkle-de-la-Camp Platz 1 44789 Bochum	X	X
Deutsche Fachgesellschaft für tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie e.V. <sup>a)</sup>	Humboldtstr. 50a 22083 Hamburg	X	X

Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie	Bledersteinerstr. 29 80802 München		
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Moorenstr. 5/ Geb. 14.97 40225 Düsseldorf	X	X
Deutsche Gesellschaft für Analytische Psychologie <sup>b)</sup>	Holgenburg 2 73728 Esslingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Analytische Psychotherapie und Tiefenpsychologie	Agnes-Grosche-Str. 41 06120 Halle		
Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin	Roritzerstr. 27 90419 Nürnberg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Andrologie	Gaffkystr. 14 35385 Giessen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Angiologie	Fetscherstr. 74 01307 Dresden	X	X
Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin	Ratzeburger Allee 160 23538 Lübeck		
Deutsche Gesellschaft für Chirurgie	Moorenstr. .5 40225 Düsseldorf	X	X
Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie	Deutschhausstr. 1-2 35037 Marburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin	Sauerbruchstr. 7 38440 Wolfsburg		
Deutsche Gesellschaft für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie	Fahrstr. 17 91054 Erlangen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie	Röntgenstr. 1 88048 Friedrichshafen		
Deutsche Gesellschaft für Geriatrie	Am Falder 6 40589 Düsseldorf		
Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie/ Gesellschaft für Geriatrische Medizin	Germaniastr. 3 45356 Essen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V.	Von-Siebold-Str. 5 37075 Göttingen	X	X

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V.	Pettenkoferstr. 35 80336 München	X	X
Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie	Hittorfstr. 7 53129 Bonn	X	X
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie	Ernst-Grube-Str. 40 06120 Halle	X	X
Deutsche Gesellschaft für Handchirurgie	Hohe Weide 17 20259 Hamburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Humangenetik e.V.	Augustenburger Platz 1 13353 Berlin	X	X
Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie	J.-Schneider-Str. 2/Bau 17 97080 Würzburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Immunogenetik	Delitzscherstr. 135 04129 Leipzig		
Deutsche Gesellschaft für Individualpsychologie <sup>b)</sup>	Ruhrstr. 39 58452 Witten	X	X
Deutsche Gesellschaft für Infektiologie e.V.	Delitzscherstr. 141 4129 Leipzig	X	X
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin	Klinikstr. 36 35392 Giessen	(X)	
Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin	Marchionistr. 15 81377 München		
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung	Albert-Schweitzer-Str. 33 48129 Münster	X	X
Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie e. V.	Uniklinikum (Haus 29) 60590 Frankfurt am Main	Absage	
Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie e.V.	Hans-Sachs-Str. 6 35033 Marburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie	Widumerstr. 8 44627 Herne	X	X
Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Holwedestr. 16 38118 Braunschweig	X	X
Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie e.V.	Moltkestr. 90 76133 Karlsruhe	X	X

Deutsche Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie (EEG-Gesellschaft)	Heidelberger Landstr. 379 64297 Darmstadt		
Deutsche Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Therapie e.V.	Schaal 26 35435 Wettenberg		
Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene	Henkelstr. 67 40589 Düsseldorf		
Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin	Albert-Schweitzer-Str. 33 48149 Münster	X	
Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin e.V.	Obere Rheingasse 56154 Boppard	X	X
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie	Joseph-Stelzmann-Str. 9 50931 Köln	X	X
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie	Liebeigstr. 21 4103 Leipzig		
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Soziologie	Hebelstr. 29 79104 Freiburg		
Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Richmodstr. 10 50667 Köln	X	X
Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie	Moorenstr. 5 40225 Düsseldorf	X	X
Deutsche Gesellschaft für Neurologie	Lohmühlenstr. 5 20099 Hamburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Neuropathologie und Neuroanatomie	Langenbeckstr. 1 55131 Mainz	X	X
Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie	Breisacher Str. 64 79106 Freiburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin	Hugstetter Str. 55 79106 Freiburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie	Pauwelsstr. 30 52074 Aachen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Osteologie	Postfach 11 29 85764 Neuherberg		
Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie e.V.	Oststr. 21-25 04317 Leipzig	X	X

Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie	Hufelandstr. 44 45122 Essen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie	Lutherplatz 40 47806 Krefeld		
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	Mühlenstr. 1 24937 Flensburg		
Deutsche Gesellschaft für Pathologie e.V.	Krankenhausstr. 8-10 91054 Erlangen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Pharmazeutische Medizin e. V.	Schubertstr. 38 63069 Offenbach	X	X
Deutsche Gesellschaft für Phlebologie	Lippestr. 9-11 26548 Norderney	X	X
Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie	Robert-Koch-Str. 40 37075 Göttingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation, Balneologie und medizinische Klimatologie	Englschalkingerstr. 77 81925 München		
Deutsche Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie	Elise-Averdieck-Str. 17 27356 Rothenburg		
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie	Universitätsklinikum 66421 Homburg/Saar	X	X
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde	Pauwelsstr. 30 52074 Aachen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V. <sup>b)</sup>	Goetheallee 8 37073 Göttingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Psychologie	Schleckheimer Str. 96 52076 Aachen		
Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und -forschung <sup>a)</sup>	Bunsenstr. 3 35037 Marburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie e.V.	Luisenstr.57 10117 Berlin	X	X
Deutsche Gesellschaft für Psychotherapeutische Medizin	Marsbruchstr. 179 44287 Dortmund	X	X

Deutsche Gesellschaft für Public Health e. V.	Universitätsstr. 25 33615 Bielefeld	X	X
Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e.V.	Fetscherstr. 74 01307 Dresden	X	X
Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin	Von-Esmarch Str. 62 48149 Münster	X	X
Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften	Martinistr. 52- Pav.69 20246 Hamburg		
Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie	Röntgentaler Weg 66 13125 Berlin		
Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin	Schimmelpfengstr. 2 34613 Schwalmstadt-Treysa	X	X
Deutsche Gesellschaft für Senologie	Pilgrimstein 3 35037 Marburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Sexualforschung e.V. <sup>a)</sup>	Martinistr.52 20246 Hamburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention	Leipziger Str. 44 39120 Magdeburg		
Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention e.V.	Hölderlinstr. 11 72074 Tübingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie	Wilhelmstr. 125 59067 Hamm		
Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie	Parkstr. 1 61231 Bad Nauheim		
Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie	Zum Heckeshorn 33 14109 Berlin	X	X
Deutsche Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie	Krankenhausstr. 12 91054 Erlangen		
Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit	Keplerstr. 15 72074 Tübingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V.	Stenglinstr. 1 86156 Augsburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Urologie	Ürdingerstr. 64 40474 Düsseldorf		

Deutsche Gesellschaft für Verbrennungsmedizin	Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik 67071 Ludwigshafen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten	Carl-Neuberg-Str.1 30625 Hannover		
Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie e.V. <sup>a)</sup>	Neckarhalde 55 72070 Tübingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde	Wimphelingstr.7 67346 Speyer	X	X
Deutsche Gesellschaft für Zytologie	Albertstr. 19 79104 Freiburg		
Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes e.V.	Joseph-Stelzmann Str.9 50924 Köln	X	X
Deutsche Hypertonie Gesellschaft / Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks e.V.	Berliner Str. 46 69120 Heidelberg	X	X
Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin	Langenbeckstr.1 55131 Mainz	X	X
Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Schmerztherapie	Schwanenweg 21 24105 Kiel		
Deutsche Krebsgesellschaft	Hanauer Landstr. 194 60314 Frankfurt/Main		
Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft	Berliner Str. 14 69120 Heidelberg		
Deutsche Psychoanalytische Vereinigung e.V. <sup>b)</sup>	Körnerstr. 11 10785 Berlin	X	X
Deutsche Psychologische Gesellschaft für Gesprächspsychotherapie <sup>a)</sup>	Von-Melle Park 5 20146 Hamburg	X	X
Deutsche Röntgengesellschaft, Gesellschaft für Medizinische Radiologie e.V.	Postfach 13 36 61283 Bad Homburg		
Deutsche Transplantationsgesellschaft	Hugstetter Str. 55 79106 Freiburg i.Br.	X	X
Deutscher Fachverband für Verhaltenstherapie	Salzstr. 52 48143 Münster		

Deutscher Psychotherapeuten- verband e.V. <sup>a)</sup>	Am Karlsbad 15 10785 Berlin	X	X
Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin	Stoyst. 3 07740 Jena		
Fachgruppe Klinische Psycho- logie und Psychotherapie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie <sup>a)</sup>	Gosslerstr. 14 37073 Göttingen	X	X
Gesellschaft für Arzneimittel- anwendungsforschung und Arzneimittlepidemiologie	Fiedlerstr. 27 01307 Dresden		
Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensiv- medizin	Wiener Str. o.Nr. 39112 Magdeburg	X	X
Gesellschaft für Nephrologie	Augustenburger Platz 1 13353 Berlin		
Gesellschaft für Neuropädiatrie	Dr. Friedrich-Steiner-Str.5 45711 Datteln		
Gesellschaft für Neuropsy- chologie e.V. <sup>a)</sup>	Dr. Born-Str. 9 34537 Bad Wildungen	X	X
Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung e.V.	Ziemssenstr. 1 80336 München	X	X
Gesellschaft für Virologie	Robert-Koch-Str. 17 35037 Marburg	X	X
Max-Planck-Institut für Psychiatrie	Kraepelinstr. 2-10 80804 München	X	X
Milton Erickson Gesellschaft für Klinische Hypnose <sup>a)</sup>	Eppendorfer Landstr. 56 20249 Hamburg	X	X
Verband der Vertragspsycho- therapeuten Südwürttemberg	Nikolaiplatz 3 72764 Reutlingen	X	X
Verband für integrative Verhaltenstherapie e. V.	Kastanienallee 80 15907 Lübben		
Vereinigung Analytischer Kinder- und Jugendlichen- Psychotherapeuten	Birkholzweg 8 60433 Frankfurt am Main	X	X
Vereinigung der Kassen- psychotherapeuten	Riedsaumstr. 4a 67063 Ludwigshafen	X	X
Vereinigung für Operative und Onkologische Dermatologie	Fetscherstr. 74 01307 Dresden		

Vereinigung psychotherapeutisch tätiger Kassenärzte	Kurbrunnenstr. 21a 67098 Bad Dürkheim		
---	--	--	--

***Angeschriebene Betroffenen-Organisationen***

<b>Name der Organisation</b>	<b>Anschrift</b>	<b>Stellungnahme zur Befragung liegt vor</b>	<b>Stellungnahme auf Homepage des Sachverständigenrates einzusehen: <a href="http://www.svr-gesundheit.de">http://www.svr-gesundheit.de</a></b>
Aktionskomitee KIND IM KRANKENHAUS	Kirchstr. 34 61440 Oberursel	X	X
Arbeitsgemeinschaft Allergiekranke Kind- Hilfen für Asthma, Ekzem oder Heuschnupfen e.V.	Nassastr. 32 35745 Herborn	X	X
Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V.	Münsterstr. 13 44145 Dortmund		
Arbeitskreis der Pankreatektomierten e.V.	Krefelder Str. 52 41539 Dormagen		
Arbeitskreis Kunstfehler in der Geburtshilfe e.V.	Rheinhöhenweg 75 53424 Remagen		
Bund diabetischer Kinder und Jugendlicher e.V.	Hahnbrunnerstr. 46 67659 Kaiserslautern		
Bundesarbeitsgemeinschaft Kind und Krankenhaus e. V.	Dr. Friedrich-Steiner-Str.5 45711 Datteln	X	X
Bundesinteressengemeinschaft Geburtshilfegeschädigter e.V.	Nordseher Str.30 31655 Stadthagen	X	X
Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.	Kirchfeldstr. 149 40215 Düsseldorf	X	X
Bundesverband der Angehörigen psychisch Kranker e.V.	Thomas-Mann-Str. 49a 53111 Bonn		
Bundesverband der Kehlkopfloren e.V.	Obererle 65 45897 Gelsenkirchen-Buer		
Bundesverband der Organtransplantierten e.V.	Paul-Rücker-Str. 22 47059 Duisburg	X	X

Bundesverband für die Rehabilitation der Aphasiker	Robert-Koch-Str. 34 97080 Würzburg		
Bundesverband für Körper- und Mehrfachbehinderte e.V.	Brehmstr. 5-7 40239 Düsseldorf	X	X
Bundesverband Herzkranke Kinder e.V.	Robensstr. 20-22 52070 Aachen	X	X
Bundesverband Hilfe für das autistische Kind – Verein zur Förderung autistischer Menschen e.V.	Bebelallee 141 22297 Hamburg		
Bundesverband Neurodermitiskranker in Deutschland e.V.	Oberstr. 171 56154 Boppard	X	X
Bundesverband Poliomyelitis e.V.	Alisostr. 67 59192 Bergkamen	X	X
Bundesverband Psychiatrie-Erfahrener e. V.	Thomas-Mann-Str. 49a 53111 Bonn	X	X
Bundesverband Schädel-Hirn-Patienten in Not e.V.	Bayreuther Str. 33 92224 Amberg		
Bundesverband Selbsthilfe Körperbehinderter e.V.	Postfach 20 71236 Krautheim/Jagst		
Bundesverband Skoliose-Selbsthilfe e.V.	Weisskirchener Str. 4 71067 Sindelfingen	X	X
Bundesvereinigung Lebenshilfe für Menschen mit geistiger Behinderung	Raiffeisenstr. 18 35043 Marburg		
Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe e.V.	Gereonswall 112 50670 Köln	X	X
CF-Selbsthilfe Bundesverband e.V. – Hilfe bei Mukoviszidose	Meyerholz 3a 28832 Achim	X	X
Dachverband Psychosozialer Hilfsvereinigungen e.V.	Thomas-Mann-Str. 49a 53111 Bonn		
Deutsche Aids-Hilfe e.V.	Dieffenbachstr. 33 10967 Berlin	X	X
Deutsche Alzheimer Gesellschaft e.V.	Friedrichstr. 236 10969 Berlin	X	X
Deutsche Epilepsievereinigung e.V.	Zillestr. 102 10585 Berlin	X	

Deutsche Gesellschaft für Muskelkranke e.V.	Im Moos 4 79112 Freiburg i. Br.	X	X
Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen e.V.	Waldklausenweg 20 81377 München	X	X
Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Gehörlosen und Schwerhörigen e.V.	Niemöllerallee 18 81739 München		
Deutsche Hämophiliegesellschaft zur Bekämpfung von Blutungskrankheiten e.V.	Halenseering 3 22149 Hamburg	X	Absage
Deutsche Herzstiftung e.V.	Vogtstr. 50 60322 Frankfurt am Main	X	X
Deutsche Ileostomie Colostomie Urostomie Vereinigung	Landshuter Str. 30 85356 Freising	X	X
Deutsche Interessengemeinschaft für Verkehrsunfallopfer	Friedlandstr. 6 41747 Viersen	X	X
Deutsche Gesellschaft mit PKU und verwandten angeborenen Stoffwechselstörungen e.V.	Adlerstr.6 91077 Kleinsendelbach	X	X
Deutsche Leberhilfe e.V.	Möserstr. 56 49074 Osnabrück	X	X
Deutsche Leukämie-Forschungshilfe, Aktion für Krebskranke Kinder e.V.	Joachimstr. 20 53113 Bonn		
Deutsche Leukämie-Hilfe, Bundesverband der Selbsthilfeorganisationen zur Unterstützung von Erwachsenen mit Leukämien und Lymphomen	Johanna-Kirchner-Str. 12 31139 Hildesheim	X	X
Deutsche Morbus Crohn / Colitis ulcerosa Vereinigung e.V.	Paracelsusstr. 15 51375 Leverkusen		
Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft	Vahrenwalder Str.205-207 30165 Hannover	X	X
Deutsche Myasthenie Gesellschaft e.V.	Langemarckstr. 106 28299 Bremen		
Deutsche Parkinson Vereinigung e.V.	Poststr. 7 64354 Reinheim	X	X

Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V.	Maximilianstr.14 53111 Bonn	X	X
Deutsche Tinnitus-Liga e.V.	Postfach 21 03 51 42353 Wuppertal	X	X
Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e.V.	Metzgerstr. 16 97421 Schweinfurt	Absage	
Deutsche Zöliakie-Gesellschaft e.V.	Filderhauptstr.61 70599 Stuttgart	X	X
Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.	Hindenburgstr.110 41061 Mönchengladbach		
Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V.	Bismarckallee 30 53173 Bonn	Absage	
Deutscher Diabetiker-Bund e.V.	Danziger Weg 1 58511 Lüdenscheid	X	X
Deutscher Gehörlosen Bund e.V.	Paradeplatz 3 24768 Rendsburg		
Deutscher Neurodermitiker-Bund e.V.	Spaldingstr. 210 20097 Hamburg	Absage	
Deutscher Psoriasis Bund e.V.	Oberaltenallee 20a 22081 Hamburg	X	X
Deutscher Schwerhörigen-bund e.V.	Breite Str. 3 13187 Berlin	X	X
Deutsches Hepatitisforum e. V.	Postfach 20 01 08 41201 Mönchengladbach	X	X
Dialysepatienten Deutschlands e.V.	Weberstr. 2 55130 Mainz	X	X
Frauenselbsthilfe nach Krebs Bundesverband e.V.	B6, 10/11 68159 Mannheim	Absage	
Interessengemeinschaft Fragiles-X e. V.	Marlenestr. 39 13505 Berlin	X	
Kuratorium für Dialyse- und Nierentransplantation e.V.	Martin-Behaim-Str. 20 63263 Neu-Isenburg	Absage	
Kuratorium ZNS für Unfallverletzte mit Schäden des zentralen Nervensystems e.V.	Rochusstr. 24 53123 Bonn	X	X

Mukoviszidose e.V.	Bendenweg 101 53121 Bonn	X	X
Pro Retina Deutschland e.V.	Lutherstr. 4-6 61231 Bad Nauheim	X	X
Schilddrüsen-Liga Deutschland e.V.	Matthias-Grünewald-Str.11 53175 Bonn	X	X
Selbsthilfevereinigung für Lippen-Gaumen Fehlbildungen	Hauptstr. 184 35625 Hüttenberg		
Verband arbeits- und berufsbedingt Erkrankter	Industriestr. 17 63647 Altenstadt		

***Angeschriebene Organisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen und sonstige angeschriebene Organisationen***

<b>Name der Organisation</b>	<b>Anschrift</b>	<b>Stellungnahme zur Befragung liegt vor</b>	<b>Stellungnahme auf Homepage des Sachverständigenrates einzusehen: <a href="http://www.svr-gesundheit.de">http://www.svr-gesundheit.de</a></b>
Aktion Psychisch Kranker - Vereinigung zur Reform der Versorgung psychisch Kranker	Brungsgasse 4-6 53117 Bonn	X	X
AOK-Bundesverband <sup>c)</sup>	Kortrijker Str. 1 53177 Bonn	X	X
Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V.	Oppelner Str. 130 53119 Bonn	X	X
Arbeitgeber- und Berufsverband privater Pflege e.V.	Roscher Str. 13a 30161 Hannover	Absage	
Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände	Heilsbachstr. 20 53123 Bonn		
Arbeitsgemeinschaft deutscher Schwesternverbände und Pflegeorganisationen e.V.	Reinhäuser Landstr. 19-21 37083 Göttingen		
Arbeitskreis Depressionsstationen	Nordring 2 95445 Bayreuth	X	X

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung <sup>d)</sup>	Aachener Str. 233-237 50931 Köln	X	X
Bayerisches Staatsministerium für Arbeit, Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesund- heit	Winzererstr. 9 80797 München	X	X
Behörde für Arbeit, Gesund- heit und Soziales der Freien und Hansestadt Hamburg	Hamburger Str. 47 22083 Hamburg	X	X
Berufsverband der Kinder- krankenschwestern und Kinderkrankenpfleger e.V.	Janusz-Korczak-Allee 12 30173 Hannover	X	X
Bund Deutscher Hebammen e.V.	Steinhäuserstr. 22 76135 Karlsruhe	X	X
Bund freiberuflicher Hebammen	Am alten Nordkanal 9 41748 Viersen		
Bundesarbeitsgemeinschaft der Freien Wohlfahrtspflege e.V.	Oranienburger Str.13-14 10178 Berlin	Absage	
Bundesarbeitsgemeinschaft der Heilmittelverbände e.V.	Deutzer Freiheit 72-74 50679 Köln		
Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation	Walter-Kolb-Str. 9-11 60594 Frankfurt	X	X
Bundesarbeitsgemeinschaft Hauskrankenpflege e.V.	Humboldtstr. 49b 14193 Berlin		
Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte e.V.	Kirchfeldstr. 149 40215 Düsseldorf	(X)	
Bundesarbeitsgemeinschaft Leitender Krankenpflege- personen e.V.	Ludwig-Erhard-Str. 100 65199 Wiesbaden	X	X
Bundesärztekammer <sup>d)</sup>	Herbert-Lewin-Str.1 50931 Köln	X	X
Bundesdirektorenkonferenz Psychiatrischer Fachkran- kenhäuser	Nordring 2 95445 Bayreuth	X	X
Bundesfachverband der Arzneimittel-Hersteller e.V.	Ubierstr. 71-73 53173 Bonn	X	X
Bundesfachverband Medizin- produkte Industrie e.V.	Hasengartenstr. 14c 65189 Wiesbaden	X	X

Bundesfachvereinigung Leitender Krankenpflegekräfte in der Psychiatrie e.V.	Meckerstr. 15 52353 Düren	X	X
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte	Friedrich-Ebert-Allee 38-40 53113 Bonn	X	X
Bundesknappschaft <sup>c)</sup>	Pieperstr. 14-28 44789 Bochum	X	X
Bundesverband ambulanter Dienste	Krablerstr. 136 45326 Essen		
Bundesverband Chiro-Gymnastik e.V.	Gartenstr. 8 56414 Dreikirchen		
Bundesverband der Betriebskrankenkassen <sup>c)</sup>	Ebertstr. 24 10117 Berlin	X	X
Bundesverband der Innungskrankenkassen <sup>c)</sup>	Friedrich-Ebert-Str. (Technologie-Park) 5149 Bergisch Gladbach	X	X
Bundesverband der landwirtschaftlichen Krankenkassen <sup>c)</sup>	Weissensteinstr. 70-72 34131 Kassel	X	X
Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e. V.	Karlstr.21 60329 Frankfurt/Main	X	X
Bundesverband des Sanitätsfachhandels e.V.	Salierring 44 50677 Köln	X	X
Bundesverband Deutscher Privatkrankenanstalten e.V.	Bundeskanzlerplatz 2-10 53113 Bonn	X	X
Bundesverband für Rehabilitation und Interessenvertretung Behinderter e.V.	Humboldtstr. 32 53115 Bonn		
Bundesverband privater Alten- und Pflegeheime und ambulanter Dienste e.V.	Wendestr. 377 20537 Hamburg	X	X
Bundesverband privater Altenheime	Adolfsallee 59 65185 Wiesbaden		
Bundesverband selbständiger PhysiotherapeutInnen	Königsallee 178a 44799 Bochum	X	X
Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände	Breite Str. 29 10178 Berlin	X	X
Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände	Carl-Mannich-Str.26 65760 Eschborn/Ts.	X	X

Bundesversicherungsanstalt für Angestellte	Ruhrstr. 2 10704 Berlin	X	X
Bundeszahnärztekammer <sup>e)</sup>	Universitätsstr.71-73 50931 Köln	X	X
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung	Ostmerheimer Str. 220 51109 Köln	X	X
Deutsche Angestellten-Gewerkschaft	Johannes-Brahms-Platz 1 20355 Hamburg		
Deutsche Gesellschaft für Fachkrankenpflege e.V.	Hermann-Simon-Str.7 33334 Gütersloh		
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Rehabilitation e.V.	Buschstr. 22 53113 Bonn		
Deutsche Gesellschaft für Soziale Psychiatrie e.V.	Stuppstr.14 50823 Köln		
Deutsche Krankenhausgesellschaft	Tersteegenstr. 9 40474 Düsseldorf	X	X
Deutscher Beamtenbund	Peter-Hensen-Str. 5-7 53175 Bonn	Absage	
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	Sonnenwall 15 47051 Duisburg	X	X
Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe e.V.	Hauptstr. 392 65760 Eschborn	X	X
Deutscher Bundesverband für Logopädie	Augustinusstr. 9d 50220 Frechen	X	X
Deutscher Caritasverband e.V.	Karlsstr.40 79104 Freiburg i.Br.	X	X
Deutscher Generika-Verband e.V.	Hardtstr. 11 82436 Tauting	X	X
Deutscher Gewerkschaftsbund	Burgstr. 29-30 10178 Berlin		
Deutscher Heilbäderverband e.V.	Schumannstr. 11 53113 Bonn	X	X
Deutscher Landkreistag	Lennestr. 17 10785 Berlin	X	X
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband	Heinrich-Hoffman-Str. 3 60528 Frankfurt am Main	X	X

Deutscher Pflegerat	Postfach 31 03 80 10633 Berlin	X	X
Deutscher Pflegeverband e.V.	Mittelstr. 1 56564 Neuwied		
Deutscher Städte- und Gemeindebund	Marienstr. 6 12207 Berlin	Absage	
Deutscher Städtetag	Lindenallee 13-17 50968 Köln	X	X
Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V.	Postfach 22 08 76303 Karlsbad	X	X
Deutscher Verband der Leitungskräfte von Alten- und Behinderteneinrichtungen	Heineckeweg 15 13627 Berlin	Absage	
Deutscher Verband für Physio- therapie-Zentralverband der Physiotherapeuten / Kranken- gymnasten e.V.	Postfach 21 02 80 50528 Köln	X	X
Deutsches Rotes Kreuz	Friedrich-Ebert-Allee 71 53113 Bonn		
Diakonisches Werk der Evang. Kirche in Deutschland e.V.	Stafflenbergerstr. 76 70184 Stuttgart	X	X
Gesellschaft für Epilepsie- forschung e.V., Bethel	Maraweg 21 33617 Bielefeld	X	X
Hessisches Sozialministerium	Postfach 31 40 65021 Wiesbaden	X	X
Kassenärztliche Bundesver- einigung <sup>d)</sup>	Herbert-Lewin-Str. 3 50931 Köln	X	X
Kassenzahnärztliche Bundes- vereinigung <sup>e)</sup>	Universitätsstr. 71-73 50931 Köln- Lindenthal	X	X
Medizinischer Dienst der Spitzenverbände der Kranken- kassen e.V. <sup>c)</sup>	Lützwowstr. 53 45141 Essen	X	X
Ministerium für Arbeit, Frau- en, Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt	Seepark 5-7 39116 Magdeburg	Absage	
Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Schleswig-Holstein	Adolf-Westphal-Str. 4 24143 Kiel	X	X

Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit Rheinland-Pfalz	Bauhofstr. 9 55116 Mainz	Absage	
Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen des Landes Brandenburg	Heinrich-Mann-Allee 103 14473 Potsdam	Absage	
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	Franz-Josef-Röder-Str. 23 66119 Saarbrücken	X	X
Ministerium für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit des Landes Nordrhein-Westfalen	Fürstenwall 25 40219 Düsseldorf	X	X
Netzwerk der Geburtshäuser-Verein zur Förderung der Idee der Geburtshäuser in Deutschland e. V.	Tizianstr. 23B 53844 Troisdorf	X	X
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	Postfach 141 30001 Hannover	X	Absage
Paul-Ehrlich-Institut	Paul-Ehrlich-Str. 51-59 63225 Langen	Absage	
Robert Koch-Institut	Nordufer 20 13353 Berlin	X	X
Sächsisches Staatsministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend und Familie	Albertstr. 10 01097 Dresden	X	X
Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales der Freien und Hansestadt Bremen	Postfach 10 78 67 28078 Bremen	X	X
Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales und Gesundheit Berlin	Oranienstr. 106 10969 Berlin	X	X
Sozialministerium des Landes Baden Württemberg	Postfach 10 34 43 70029 Stuttgart	X	X
Sozialministerium Mecklenburg-Vorpommern	Werderstr. 124 19048 Schwerin	X	X
Thüringer Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit	Postfach 612 99012 Erfurt	X	X
Verband der Angestellten-Krankenkassen / Arbeiter-Ersatzkassen-Verband <sup>c)</sup>	Frankfurter Str. 84 53721 Siegburg	X	X

Verband der privaten Krankenversicherung	Postfach 51 10 40 50946 Köln	X	X
Verband deutscher Alten- und Behindertenhilfe	Im Teelbruch 126 45219 Essen		
Verband Deutscher Rentenversicherungsträger e.V.	Eysseneckstr.55 60322 Frankfurt	X	X
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	Hausvogteiplatz 13 10117 Berlin	X	X
Verband physikalische Therapie	Hofweg 15 22085 Hamburg	X	X
Zentralverband des Deutschen Handwerks	Mohrenstr. 20/21 10117 Berlin	X	X
Zentralwohlfahrtsstelle der Juden in Deutschland	Hebelstr. 6 60318 Frankfurt/Main		

***Organisationen, die sich zur Befragung geäußert haben ohne angeschrieben worden zu sein***

<b>Name der Organisation</b>	<b>Anschrift</b>	<b>Stellungnahme zur Befragung liegt vor</b>	<b>Stellungnahme auf Homepage des Sachverständigenrates einzusehen: <a href="http://www.svr-gesundheit.de">http://www.svr-gesundheit.de</a></b>
Berufsverband der deutschen Chirurgen e.V.	Luisenstr. 58/59 10117 Berlin	(X)	
Berufsverband Deutscher Nervenärzte	Friedenstr. 7 97318 Kitzingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie und Psychopathometrie	Klarastr. 7 60433 Frankfurt am Main	X	X
Endometriose-Vereinigung Deutschland e.V.	Bernhard-Göringstr. 152 4277 Leipzig	(X)	
Gesundheit Berlin e.V. Landesarbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung	Wiesener Str. 17 12101 Berlin	X	X
Kreis für Eltern von Kindern mit Speiseröhrenmissbildungen e.V.	Sommerrainstr. 61 70374 Stuttgart	X	X

Verbund Deutscher Selbsthilfen in der Schlafmedizin	Postfach 11 07 42751 Haan	(X)	
Verein für Eltern chromosomal geschädigter Kinder e.V.	Auf dem Klei 2 44263 Dortmund	X	X

- a) Gemeinsame Stellungnahme der Allianz psychotherapeutischer Berufs- und Fachverbände, Arbeitsgemeinschaft für Verhaltensmodifikation, Berufsverband der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten, Deutsche Fachgesellschaft für tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie, Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und -forschung, Deutsche Gesellschaft für Sexualforschung, Fachgruppe klinische Psychologie und Psychotherapie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie, Deutsche psychologische Gesellschaft für Gesprächspsychotherapie, Deutscher Psychotherapeutenverband- Berufsverband Psychologischer Psychotherapeuten, Gesellschaft für Neuropsychologie, Milton Erickson Gesellschaft für klinische Hypnose
- b) Gemeinsame Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Analytische Psychologie e.V., Deutschen Psychoanalytischen Gesellschaft e.V., Deutschen Psychoanalytischen Vereinigung e.V., Deutschen Gesellschaft für Individualpsychologie e.V. und der Deutschen Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V.
- c) Gemeinsame Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Krankenkassen mit AOK-Bundesverband, Bundesverband der Betriebskrankenkassen, Bundesverband der Innungskrankenkassen, See-Krankenkasse, Bundesverband der landwirtschaftlichen Krankenkassen, Bundesknappschaft, Verband der Angestellten-Krankenkassen, AEV-Arbeiter-Ersatzkassen-Verband und Medizinischer Dienst der Spitzenverbände der Krankenkassen
- d) Gemeinsame Stellungnahme der Ärztlichen Zentralstelle für Qualitätssicherung, Bundesärztekammer und Kassenärztlichen Bundesvereinigung
- e) Gemeinsame Stellungnahme der Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung

## Anhang 3: Befragungstexte<sup>52</sup>

### *1. Allgemeine Vorüberlegungen*

Aufgrund der Bestimmungen des Reformgesetzes vom 22.12.1999 hat der Rat die Aufgabe, „Gutachten zur Entwicklung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung zu erstellen; er hat dabei im Hinblick auf eine bedarfsgerechte Versorgung Bereiche mit Über-, Unter- und Fehlversorgungen und Möglichkeiten zur Ausschöpfung von Wirtschaftlichkeitsreserven aufzuzeigen und zu bewerten“ (§ 142 Abs. 2 SGB V).

Um diese Aufgabe zu erfüllen, führt der Rat Befragungen von Mitgliedsorganisationen der Konzertierte Aktion, Fachgesellschaften, Betroffenen-Vereinigungen und sonstigen Organisationen des Gesundheitswesens durch.

Ziel der Befragung ist die Feststellung von Bereichen mit möglicher Über-, Unter- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen. Die Befragung erfolgt sowohl „indikationsbezogen“ als auch „nicht-indikationsbezogen“ (Versorgungsgrad, techn. Dichteziffern, Strukturqualität). Kurzfassungen der jeweiligen Begriffsdefinitionen sind als Anhang diesem Schreiben beigefügt. Eine ausführlichere Herleitung und Definition der Begriffe „Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung“ können Sie bei Bedarf gesondert bei der Geschäftsstelle des Sachverständigenrates anfordern.

### *2. Gegenstand der Befragung*

#### *2.1 Indikationsbezogene Befragung*

#### **Befragung der Mitgliedsorganisationen der KAIG und weiterer Organisationen des Gesundheitswesens:**

*Hinweis: Bei einigen der befragten Organisationen mit sehr allgemeiner Zuständigkeit (z. B. Sozialpartner) kann es zweckmäßig sein, unmittelbar oder insbesondere zu Abschnitt 2.2 (nicht-indikationsbezogene Befragung) überzugehen.*

---

52 Die Befragung der unterschiedlichen Organisationsgruppen (Fachgesellschaften, Betroffenen-Organisationen, Mitgliedsorganisationen der KAIG und sonstige Organisationen) erfolgte nach einem einheitlichen Schema. An manchen Stellen erfolgten jedoch zielgruppenspezifische Hinweise und Modifikationen. Diese sind hier durch einen Rahmen kenntlich gemacht.

Im Rahmen einer indikationsbezogenen Befragung möchten wir Sie bitten, Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung in den aus Ihrer Sicht relevanten<sup>53</sup> Indikationsbereichen abzugeben.

Der Rat erbittet von Ihnen - unabhängig von Ihrer eigenen Problemauswahl - Aussagen zu folgenden sechs Indikationsbereichen bzw. speziellen Versorgungsbereichen:

6. Rückenleiden (ICD 9: 720-724)
7. ischämische Herzkrankheiten incl. Herzinfarkt (ICD 9: 410-414)
8. zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbes. Schlaganfall (ICD 9: 430-438)
9. Lungenkarzinom, Mammakarzinom, Kolon- und Rektumkarzinom (ICD 9: 162, 174, 153-154)
10. Chronisch-obstruktive Lungenkrankheiten, auch bei Kindern (ICD 9: 490-496)
11. Depression (ICD 9: 296, 311)

Wir bitten Sie, wenn möglich zu diesen und den weiteren von Ihnen als relevant erachteten Indikationsbereichen bzw. speziellen Versorgungsbereichen jeweils folgende Angaben zu machen:

### **Befragung der Fachgesellschaften und der Betroffenen-Organisationen**

Im Rahmen einer indikationsbezogenen Befragung möchten wir Sie bitten, Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung in folgenden drei Bereichen zu treffen:

1. Bezogen auf die Hauptindikationsbereiche Ihres Fachgebietes / des Vertretungsgebietes Ihrer Betroffenen-Organisation
2. bezogen auf sonstige, aus Ihrer Sicht wichtige Indikationsbereiche Ihres Fachgebietes / des Vertretungsgebietes Ihrer Betroffenen-Organisation
3. bezogen auf Indikationsbereiche, die in fachlicher Nähe zu Ihrem Fachgebiet stehen, in denen aber auch andere Leistungserbringer tätig sind /die in fachlicher Nähe zu Ihrem Vertretungsgebiet stehen.

---

53 Als Relevanzkriterien eignen sich z. B. die Priorisierungskriterien verschiedener Institutionen (z. B. IOM (Field 1995), Battista u. Hodge 1995, SIGN 1999). Der Rat empfiehlt als Kriterien die Prävalenz, die Krankheitsschwere, die direkten und indirekten Kosten sowie eventuell unausgeschöpfte präventive Potentiale, umstrittene Gesundheits- oder Versorgungsprobleme, sofern sie einer Klärung zugänglich sind, und die gesundheitlichen Probleme vulnerabler Bevölkerungsgruppen.

Die Auswahl der jeweiligen Indikationsbereiche steht Ihnen frei<sup>54</sup>. Der Rat behält sich jedoch vor, in Fällen, in denen sehr viele Indikationsbereiche genannt werden, eine eigene Priorisierung vorzunehmen.

Wir bitten Sie, zu jedem Bereich (1. bis 3.) folgende Angaben zu machen:

- a) Problembeschreibung: Mit Blick auf die Definition von Über-, Unter- und Fehlversorgung (siehe Anhang) benennen Sie bitte jeweils zutreffende Indikationsbereiche und begründen Sie diese Nennung (kausal und empirisch) hinreichend detailliert (vgl. b)).

Wir bitten sie zugleich, Ihre Feststellungen mit Blick auf folgende Kriterien näher einzugrenzen:

- Regionaler Bezug (gesamtes Bundesgebiet oder spezielle Regionen)
- Zielgruppen (Gesamtbevölkerung oder spezifische Teilpopulationen)
- Leistungserbringer/Einrichtungen/Technologien<sup>55</sup>

- b) Quellenangaben: Als Quellenangaben sollten bevorzugt publizierte Studien oder aussagekräftige Datenreihen aus Deutschland angegeben werden. Bei ausländischen Studien bitten wir Sie, eine Begründung für die Übertragbarkeit der Studien auf Deutschland zu geben. Auch bei deutschen Studien sollte eine solche Begründung hinsichtlich der Möglichkeit der Verallgemeinerung regionaler Ergebnisse bzw. der Ergebnisse spezieller Einrichtungen auf das gesamte Bundesgebiet angegeben werden, soweit nicht ausdrücklich nur auf regionale oder einrichtungsspezifische Aussagen verwiesen wird.

Bei Stellungnahmen von Betroffenen-Vereinigungen sind auch empirisch nachvollziehbare Erfahrungsberichte geeignete Unterlagen.

*Wir möchten darauf hinweisen, dass Aussagen, die nicht hinreichend belegt werden, vom Rat ggfs. nicht berücksichtigt werden können.*

- c) Empfehlungen: Neben der Nennung und Begründung von Problembereichen möchten wir Sie bitten, Empfehlungen abzugeben bezüglich der Maßnahmen, die zur

---

54 Text analog zu Fußnote 53

55 vgl. Fußnote 56.

Verbesserung der geschilderten Problemlagen herangezogen werden könnten. Diese Maßnahmen können sich zum Beispiel auf folgende Bereiche beziehen:

- Zahl und Qualifizierung von Professionen
- verfügbare Technologien<sup>56</sup> (auch Auswahl und Implementation von Innovationen, ebenso „Ausscheiden“ veralteter Verfahren)
- Struktur der Versorgung (z. B. Schnittstellenproblematik, Kommunikationsfragen)
- Substitutionsmöglichkeiten (Maßnahmen, Verfahren oder Einrichtungen, auf die am ehesten verzichtet werden könnte, um Unterversorgung zu kompensieren)
- Vergütung/Finanzierung/Kosten.

Auch hier erbitten wir kausal und empirisch nachvollziehbare Begründungen Ihrer Empfehlungen.

## **2.2 Nicht-indikationsbezogene Befragung**

*Hinweis: Bei Fachgesellschaften / Betroffenen-Organisationen, die ein sehr enges Fachgebiet /sehr schmales Indikationsgebiet vertreten, kann es sein, dass nachfolgende „nicht-indikationsspezifische Befragung“ keine zusätzlichen Informationen ergibt.*

Gegenstand der nicht-indikationsbezogenen Befragung ist der Versorgungsgrad. Sie bezieht sich also hauptsächlich auf „instrumentelle Dichteziffern“ (z. B. Ärzte, andere Heil- und Pflegeberufe, Krankenhäuser/Krankenhausabteilungen/Krankenhausbetten, Dialyseplätze, Ausstattung mit Großgeräten oder wichtigen technischen Behandlungsverfahren, jeweils bezogen auf Einwohner pro räumlicher Einheit) , deren Zugänglichkeit und Strukturqualität<sup>57</sup>.

Wir möchten Sie bitten, hinsichtlich wichtiger Versorgungsbereiche, die in Ihren Verantwortungsbereich fallen, Feststellungen oder Überlegungen zum generellen Versor-

---

56 Als „Technologien“ werden hier - entsprechend einer Konvention der WHO - alle diagnostischen, auch frühdiagnostischen, therapeutischen und auch rehabilitativen und pflegerischen Maßnahmen und Verfahren bezeichnet. Diese Definition umfasst damit neben ärztlichen, zahnärztlichen und psychotherapeutischen Behandlungsverfahren ausdrücklich auch Arzneimittel, Heil- und Hilfsmittel (im Sinne des SGB V) sowie spezialisierte Transportdienste (Rettungsdienste).

57 Strukturqualität: Art, Umfang, Qualifikation/Qualität des Personals/der sächlichen Ausstattung/der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen.

ungsgrad im Sinne der nicht-indikationsbezogenen Definitionen von Über-, Unter- und Fehlversorgung (siehe Anhang) abzugeben; analog zur indikationsbezogenen Befragung erbitten wir eine Begründung der Auswahl und Quellenangaben. Ihre Stellungnahmen können sich dabei u. a. auf das Vorhandensein, die Zugänglichkeit und die Strukturqualität von

- Zahl und Qualifizierung von Professionen,
- verfügbaren Technologien (auch Auswahl und Implementation von Innovationen, ebenso „Ausscheiden“ veralteter Verfahren),
- Struktur der Versorgung (z. B. Schnittstellenproblematik, Kommunikationsfragen),
- Substitutionsmöglichkeiten (Maßnahmen, Verfahren oder Einrichtungen, auf die am ehesten verzichtet werden könnte, um Unterversorgung zu kompensieren),

sowie auf Fragen der Vergütung/Finanzierung/Kosten beziehen.

### ***3. Anhang: Kurzfassungen der Definitionen von „bedarfsgerechter und wirtschaftlicher Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung“***

#### **– Indikationsbezogene Definitionen**

- bedarfsgerechte Versorgung: Leistungen sind indiziert, haben einen positiven medizinischen Netto-Nutzen<sup>58</sup> und werden fachgerecht erbracht.
- wirtschaftliche Versorgung: Bedarfsgerechte Leistungen werden in effizienter Form, d.h. mit akzeptabler Nutzen-Kosten-Relation erbracht (vgl. auch § 106 Abs. 2a SGB V).
- Unterversorgung: An sich bedarfsgerechte Leistungen, die in wirtschaftlicher Form zur Verfügung stehen, werden nicht erbracht bzw. nicht in erreichbarer Form zur Verfügung gestellt.<sup>59</sup>

---

58 Medizinischer Nutzen (z. B. Lebenserwartung, Lebensqualität) übersteigt den möglichen Schaden (die möglichen Gesundheitsrisiken/unerwünschte Wirkungen).

59 Die teilweise oder gänzliche Verweigerung oder Nichtzugänglichkeit einer Versorgung trotz individuellen, professionell, wissenschaftlich und gesellschaftlich anerkannten Bedarfs, obwohl an sich Leistungen mit hinreichend gesicherten Netto-Nutzen und in wirtschaftlicher Form zur Verfügung stehen, ist eine „Unterversorgung“.

- Übersversorgung: Leistungen, die über die bedarfsgerechte Versorgung hinaus erbracht werden (medizinische Übersversorgung) sowie Leistungen, die unwirtschaftlich erbracht werden (ökonomische Übersversorgung).<sup>60</sup>
- Fehlversorgung: Fehlversorgung ist jede Versorgung, durch die ein vermeidbarer Schaden<sup>61</sup> entsteht. Folgende Unterfälle lassen sich unterscheiden:
  - Versorgung mit an sich bedarfsgerechten Leistungen, die aber durch eine nicht fachgerechte Erbringung einen vermeidbaren Schaden verursachen;
  - Versorgung mit nicht-bedarfsgerechten Leistungen, die zu einem vermeidbaren Schaden führen;<sup>62</sup>
  - Unterlassene oder nicht rechtzeitige Durchführung an sich bedarfsgerechter, indizierter Leistungen im Rahmen einer Behandlung.<sup>63</sup>
- **Nicht-indikationsbezogene Definitionen**
  - bedarfsgerechter Versorgungsgrad: Angebot an gesundheitlichen Dienstleistungen und Einrichtungen, wenn durch Art und Umfang seiner Bereitstellung vermeidbare relevante gesundheitliche Nachteile bei Nachfragern vermieden werden.
  - Unterversorgung: „nicht bedarfsgerechte“ Angebote mit „Unterversorgungsgrad“, d.h. durch Art und Umfang ihrer Bereitstellung bzw. Nicht-Bereitstellung werden vermeidbare relevante gesundheitliche Nachteile bei den Nachfragern in Kauf genommen.

---

60 Eine Versorgung über die individuelle Bedarfsdeckung hinaus, d.h. mit nicht indizierten Leistungen, oder mit Leistungen ohne hinreichend gesicherten Netto-Nutzen (medizinische Übersversorgung) oder mit Leistungen mit nur geringem Netto-Nutzen, der die Kosten nicht mehr rechtfertigt, oder - bei medizinisch gleichwertigen Leistungsalternativen - in ineffizienter, also ‚unwirtschaftlicher‘ Form (ökonomische Übersversorgung).

61 Einem vermeidbaren Schaden wird dabei auch ein entgangener, aber an sich möglicher medizinischer Nutzen, z. B. durch nicht fachgerechte oder rechtzeitige Erbringung einer Leistung, gleichgesetzt.

62 Insofern besteht eine Überschneidung mit Übersversorgung, allerdings nur insoweit, als durch die Übersversorgung ein vermeidbarer medizinischer Schaden entsteht.

63 Insofern besteht eine Überschneidung mit Unterversorgung; jene Formen der Unterversorgung, bei denen überhaupt keine Versorgung/Behandlung stattgefunden hat, werden allerdings nicht als ‚Fehlversorgung‘ bezeichnet.

- Übersorgung: „nicht bedarfsgerechte“ Angebote mit „Übersorgungsgrad“, d.h. Angebote, die durch Art und Umfang ihrer Bereitstellung keinen medizinischen Zusatz-Nutzen bewirken oder sogar unnötige Risiken durch nicht-indizierte Behandlung bewirken können.
- Fehlversorgung: Ein Angebot mit „Fehlversorgungsgrad“ liegt dann vor, wenn das Angebot der vorgehaltenen Leistungen bzw. Einrichtungen zwar an sich bedarfsgerecht ist, aber die Qualität des vorgehaltenen Angebots insbesondere die Strukturqualität<sup>64</sup> nicht dem gebotenen Stand des Wissens und des gebotenen fachlichen Könnens entspricht.

---

64 Strukturqualität: Art, Umfang, Qualifikation/Qualität des Personals/der sächlichen Ausstattung/der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen.

**Anhang 4: Zusammenstellung der dringlichsten Handlungsempfehlungen (A) des Rates zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen**

**Tabelle A1: Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronisch Kranken (Kapitel 7)**

<b>Kassenwettbewerb</b>	Der Rat fordert trotz Wettbewerbs zwischen den Kassen eine zügige flächendeckende Umsetzung wissenschaftlich gesicherter Versorgungsstandards und -konzepte. Hierzu muss es eine Selbstverpflichtung der Selbstverwaltung geben und/oder ein Antragsrecht von Betroffenen-Organisationen in den Gremien der Selbstverwaltung.
<b>Neuorientierung der Versorgung</b>	Ein kurzfristiger, bestenfalls partieller Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronisch Kranken ist in leitliniengestützten Versorgungsansätzen, u. U. über geeignete Disease-Management-Programme denkbar, sofern sie sachgerecht durchgeführt werden und die Beteiligten gut kooperieren.  Ein nachhaltiger Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung sowie eine angemessene neue Ausbalancierung von Prävention, Kuration und Rehabilitation in der Versorgung chronisch Kranker erfordert jedoch eine längerfristige Umsteuerung des Gesundheitssystems durch eine mehrschrittige, aber in ihren Zielen beständig angelegte Gesundheitspolitik. Sie verlangt eine grundlegende Änderung von Strukturen, Anreizen, Wissen und Werten.
<b>Rehabilitation</b>	Die notwendigen Voraussetzungen für ein bedarfsgerechtes ambulantes Rehabilitationsangebot müssen geschaffen werden.
<b>Rehabilitation</b>	Die Rehabilitation bei chronischen Krankheiten sollte als ein kontinuierlicher, den gesamten Krankheitsverlauf phasenhaft begleitender Prozess betrachtet werden, in dem nicht nur die somatische und psychische, sondern auch die berufliche und biographische Entwicklung des Patienten sowie sein soziales Umfeld berücksichtigt werden.
<b>Rehabilitation</b>	Die Rehabilitation sollte nicht als Ermessensleistung, sondern als selbstverständlicher Bestandteil einer ganzheitlichen Regelversorgung chronisch Kranker betrachtet werden.
<b>Terminal Kranke</b>	Insgesamt kann die Versorgung versterbender Schwerstkranker in Deutschland nicht als angemessen gelöst betrachtet werden. Der Rat hält den Ausbau von Hospizen und anderen spezialisierten ambulanten und stationären Angeboten für erforderlich.

**Tabelle A2: Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei ischämischen Herzkrankheiten (Kapitel 8)**

<b>Akutversorgung</b>	Eine verbesserte Akutversorgung des Myokardinfarkts erfordert eine Optimierung der Notfallversorgung durch Professionelle und Laien, der Primärversorgung im Krankenhaus (Stichwort: „door-to-needle-time“) sowie eine konsequente Umsetzung evidenzbasierter Leitlinienempfehlungen.
<b>Diagnose und Therapie</b>	Die Verbesserung von Diagnostik und Therapie der arteriellen Hypertonie erfordert eine Umsetzung vorhandener evidenzbasierter Leitlinien und die Berücksichtigung des Krankheitsrisikos für kardiale Folgeerkrankungen.
<b>Medizinische Innovationen</b>	Die Ergebnisse eines ‚Health Technology Assessments‘ (HTA) sollten bei Zulassungs- und Kostenübernahmeentscheidungen für kosten- und risikoträchtige Innovationen verstärkt berücksichtigt werden.
<b>Prävention</b>	Die Entwicklung eines Mehrebenenkonzeptes zur Prävention von Herz-Kreislauf-erkrankungen („Nationales Herz-Kreislauf-Präventionsprogramm“ für Deutschland) ist dringend geboten.
<b>Prävention</b>	Bevölkerungs- und gruppenbezogene, verhaltens- und verhältnisorientierte primärpräventive Maßnahmen sollten – unter weitestmöglichem Verzicht auf kostentreibende Screeningmaßnahmen – flächendeckend umgesetzt werden.
<b>Prävention</b>	Die Individualprävention sollte sich stärker als bisher am absoluten kardiovaskulären Gesamtrisiko (individuelle Risikostratifikation) orientieren.
<b>Prävention</b>	Es sind verstärkte Anstrengungen erforderlich, um den evidenzbasierten Leitlinienempfehlungen zur Sekundärprävention bzw. Behandlung der koronaren Herzerkrankung flächendeckend zur Umsetzung im medizinischen Alltag zu verhelfen
<b>Prävention</b>	Evaluierte Präventionsprogramme sollten verstärkt angeboten und in Case/Disease-Management-Programme integriert werden.

**Tabelle A3: Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei zerebrovaskulären Krankheiten (Kapitel 9)**

<b>Aufklärung</b>	Die Bevölkerung sollte besser über das angemessene Verhalten von Laienhelfern in der akuten Erkrankungssituation eines Schlaganfalls aufgeklärt werden.
<b>Prävention</b>	Die Krankenkassen sollten gezielte präventive Angebote für durch Schlaganfall gefährdete Bluthochdruckpatienten implementieren.
<b>Rehabilitation</b>	Die Kontinuität der Rehabilitationsbehandlung und die Stabilisierung der erreichten Rehabilitationsergebnisse, insbesondere bei Patienten mit drohender oder bereits eingetretener Pflegebedürftigkeit, sind zu gewährleisten.
<b>Versorgungskette</b>	Die unmittelbar nach erlittenem Insult einsetzende frührehabilitative Versorgung und Prävention von Komplikationen, eine koordinierte Behandlung durch ein multiprofessionelles Team und eine kontinuierliche Betreuung von Schlaganfallpatienten über die verschiedenen Versorgungsstufen hinweg sollten gewährleistet werden.

**Tabelle A4: Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronischen, obstruktiven Lungenkrankheiten (Kapitel 10)**

<b>Asthma: Diagnostik und Therapie</b>	Zur Verbesserung der Prävention allergischer Erkrankungen sollte eine leitliniengemäße und qualitätsgesicherte subkutane Hyposensibilisierung früher und häufiger eingesetzt werden.
<b>Asthma: Pharmakotherapie</b>	Die Pharmakotherapie sollte durch die Umsetzung evidenzbasierter Leitlinien und durch eine qualifizierte pneumologische Weiter- und Fortbildung optimiert werden.
<b>Asthma: Prävention</b>	Die Primärprävention allergischer Erkrankungen bei Säuglingen und Kleinkindern sollte durch Maßnahmen wie Stillen, Vermeiden der passiven Tabakrauchexposition und Beratung der Eltern optimiert werden.
<b>Asthma: Prävention</b>	Die vorhandenen effektiven Interventionsmöglichkeiten zur Reduzierung der Allergenkonzentrationen in Aufenthalts- und Arbeitsräumen bzw. zum Schutz vor Kontakt mit allergisierenden Arbeitsstoffen sollten konsequent umgesetzt werden.
<b>Asthma: Schulung</b>	Es sollten flächendeckende Vereinbarungen zur qualitätsgesicherten und zielgruppengerechten ambulanten Schulung von Asthmapatienten getroffen werden. Hierbei sind die vorhandenen regionalen Angebote und Ressourcen zu nutzen.
<b>Asthma: Schulung</b>	Qualität und Compliance der medikamentösen Behandlung sind durch eine verbesserte Information, Schulung und Anleitung zum Selbstmanagement zu optimieren.
<b>COPD: Behandlung</b>	Patientenschulung, Raucherentwöhnung, Trainingstherapie und Rehabilitation sollten ein stärkeres Gewicht in der Behandlung erhalten.

<b>COPD: Diagnostik und Therapie</b>	Die Diagnose und Therapie sollte durch die Umsetzung evidenzbasierter Leitlinien und durch eine qualifizierte pneumologische Weiter- und Fortbildung optimiert werden.
<b>COPD: Prävention</b>	Die Entwicklung einer „Nationalen Anti-Tabak-Kampagne“ für Deutschland ist dringend geboten (s.a. Tabelle A6).
<b>Versorgungsstruktur</b>	Die pneumologische Weiter- und Fortbildung für hausärztlich tätige Mediziner und für spezialärztliche Internisten und Pädiater sollte verbessert werden.
<b>Versorgungsstruktur</b>	Die Strukturen für ambulante Patientenschulungs- und Rehabilitationsmaßnahmen, inklusive Regelung der Finanzierung und Sicherstellung von Qualitätsstandards, sollten verbessert werden.
<b>Versorgungsstruktur</b>	An allgemeinen Krankenhäusern sollten mehr selbständige, bettenführende pneumologische Abteilungen eingerichtet werden.
<b>Versorgungsstruktur</b>	Die pneumologische Rehabilitation sollte besser in alle Bereiche der pneumologischen Versorgung (z. B. durch Direkteinweisung in qualitativ auf EbM-Niveau ausgewiesene Reha-Kliniken bei Exazerbationen chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen) sowie in Lehre und Forschung integriert werden.

**Tabelle A5: Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Rückenleiden (Kapitel 11)**

<b>Leitlinien</b>	Es sollten evidenzbasierte, speziell auf den deutschen Versorgungskontext zugeschnittene Leitlinien zur Bewertung und Behandlung von Rückenschmerzen auf Haus- und Spezialarztebene entwickelt, bei allen Zielgruppen (Ärzte, Patienten, Öffentlichkeit) disseminiert und im Rahmen von Qualitätsmanagementprogrammen umgesetzt werden.
<b>Qualitätssicherung</b>	Kreuzschmerzen sollten als eine der prioritären Erkrankungen für die gesetzlich vorgesehenen, aber noch nicht implementierten Qualitätssicherungsmaßnahmen ausgewählt werden.

**Tabelle A6: Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei onkologischen Erkrankungen (Kapitel 12)**

<b>Lungenkarzinom (Abschnitt 12.1), Anti-Tabak-Kampagne</b>	Eine „Nationale Anti-Tabak-Kampagne“ sollte umgehend initiiert und implementiert werden.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Versorgungskette</b>	Maßnahmen zur Verbesserung der Brustkrebsversorgung dürfen sich nicht nur auf einen Aspekt (z. B. Mammographie-Screening) beziehen, sondern sollten sich unbedingt auf die gesamte Versorgungskette (Früherkennung, Diagnose, Behandlung, Nachsorge) beziehen.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Mammographie-Screening</b>	Die zügige Einführung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings in Deutschland gemäß den Qualitätsvorgaben der Europäischen Leitlinien (u. a. jährliche Mindestfrequenz von 5.000 Mammographien und Doppelbefundung) ist erforderlich.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Mammographie-Screening</b>	Qualitätsgesicherte Mammographie-Screening-Programme sollten an Krebsregister angebunden sein.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Mammographie-Screening</b>	Qualitätsgesicherte Mammographie-Screening-Programme sollten zur Sicherung einer qualitativ hochwertigen Diagnostik-Therapie-Kette organisatorisch und strukturell an bestehende Tumorzentren und onkologische Schwerpunkte unter Einbeziehung ausgewählter vertragsärztlicher Kompetenz angebunden sein.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), ‚graues‘ Screening</b>	Ärzeschaft und Kassen sollten darauf hinwirken, das ‚graue‘ Screening wirksam zu unterbinden.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), IGEL-Leistung</b>	Die Früherkennungsmammographie ist aus dem Katalog der IGEL-Leistungen herauszunehmen.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Qualitätssicherung kurative Mammographie</b>	Der Koordinierungsausschuss sollte einheitliche sektoren-, professionen- und institutionenübergreifende Qualitätsrichtlinien entwickeln, die alle Bereiche der kurativen Mammographie abdecken.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Qualitätssicherung kurative Mammographie</b>	Die Regelungen zur kurativen Mammographie sollten den Vorgaben der Europäischen Leitlinien sowie des EUREF-Protokolls genügen (z. B. hinsichtlich der geforderten jährlichen Mindestfrequenz von Mammographien und der Doppelbefundung) und in ein einheitliches Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept für die gesamte mammographierende Einrichtung münden.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Therapie</b>	Es besteht ein dringlicher Interventionsbedarf, durch gezielte Qualitätsmaßnahmen eine leitliniengerechte und qualitativ hochwertige therapeutische Versorgung von Frauen mit Brustkrebs zu gewährleisten.
<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), medizinische Innovationen</b>	Der ‚Koordinierungsausschuss‘ nach SGB V sollte die Diffusion medizinischer Innovationen sektorenübergreifend anhand verbindlicher, evidenzbasierter Richtlinien steuern.

<b>Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Nachsorge</b>	Die symptomorientierte Brustkrebsnachsorge ohne ‚apparative Überversorgung‘, sondern mit begleitender psychosozialer Betreuung, sollte zügig und flächendeckend umgesetzt werden.
<b>Onkologische Erkrankungen (12.3), Früherkennung</b>	Es sollten Einladungsverfahren zu gesetzlichen Früherkennungsmaßnahmen für Personengruppen etabliert werden, die ein erhöhtes Risiko haben, an Gebärmutterhalskrebs oder Darmkrebs zu erkranken.
<b>Onkologische Erkrankungen (12.3), Leitlinien zur Schmerztherapie</b>	Alle ärztlichen, psychologischen und pflegerischen Organisationen sind dazu aufgerufen, bei der Verbreitung und Umsetzung der von der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung (ÄZQ), der Deutschen Krebsgesellschaft u. a. Fachgesellschaften entwickelten evidenzbasierten Leitlinien zur Schmerztherapie bei Tumorpatienten mitzuwirken.
<b>Onkologische Erkrankungen (12.3), Leitlinien zur Schmerztherapie</b>	Die Schmerztherapie bei Tumorpatienten sollte im Rahmen der Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten und anderen Gesundheitsberufen einen größeren Stellenwert erhalten.

**Tabelle A7: Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei depressiven Störungen (Kapitel 13)**

<b>Alte depressive Menschen</b>	Die Verbesserung der gerontopsychiatrischen Weiter- und Fortbildung ist dringend notwendig.
<b>Alte depressive Menschen</b>	Die flächendeckende Schaffung teilstationärer Versorgungsangebote ist dringend geboten.
<b>Alte depressive Menschen</b>	Qualifizierte gerontopsychiatrische Netzwerke sollten flächendeckend aufgebaut und die Zusammenarbeit der vorhandenen Einrichtungen verbessert werden.
<b>Alte depressive Menschen</b>	Die Gerontopsychiatrie sollte ein fester Baustein in der Weiterbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie sein.
<b>Alte depressive Menschen</b>	Die gerontopsychiatrische Forschung und Lehre bedarf einer verstärkten Förderung.
<b>Alte depressive Menschen</b>	Gerontopsychiatrische Aspekte sollten in der Fortbildung zum Krankenpfleger für Psychiatrie stärker berücksichtigt werden.
<b>Alte depressive Menschen</b>	Die Versorgungssituation in Alten- und Pflegeeinrichtungen ist verbesserungsbedürftig. Es bedarf nicht nur einer verbesserten kontinuierlichen ärztlichen Betreuung, sondern auch der Umsetzung der existierenden Konzepte zur aktivierenden Pflege und zur Rehabilitation für Menschen in Alten- und Pflegeheimen.
<b>Alte depressive Menschen</b>	Bei der konzeptionellen, baulichen und personellen Planung von Altenheimen, bei der Implementierung von Versorgungsinstitutionen sowie in den Konzepten der Altenpolitik sollte die psychische Gesundheit bzw. Morbidität alter Menschen stärker berücksichtigt werden.

<b>Aufklärung</b>	Bei der mangelhaften Erkennung und Behandlung depressiver Störungen spielen auch gesellschaftlich vermittelte Vorurteile eine wichtige Rolle. Aus diesem Grund ist es wichtig, die öffentliche Aufklärung über Häufigkeit und Natur depressiver Erkrankungen zu verbessern, die Akzeptanz psychisch Kranker zu fördern und Schambarrieren abzubauen.
<b>Hausärztliche Versorgung</b>	Aufgrund des hohen Versorgungsanteils und aufgrund der nachgewiesenen Versorgungsdefizite sollten Ansätze zur Verbesserung der Versorgung depressiver Patienten vorrangig im hausärztlichen Bereich ansetzen.
<b>Hausärztliche Versorgung</b>	Psychiatrische Inhalte sollten in der allgemeinmedizinischen Weiterbildung und Fortbildung stärker berücksichtigt werden.
<b>Hausärztliche Versorgung</b>	Die volle kassenärztliche Zulassung für die eigenständige hausärztliche Behandlung psychisch Kranker sollte u. a. von der Wahrnehmung verbindlicher, qualitätsgesicherter und hinsichtlich des Lernerfolgs evaluierter Fortbildungsveranstaltungen abhängig gemacht werden.
<b>Hausärztliche Versorgung</b>	Bei schwer depressiv Erkrankten in hausärztlicher Versorgung sollte ein regelmäßiges obligatorisches psychiatrisches Konsil erfolgen.
<b>Hausärztliche Versorgung</b>	Für den hausärztlichen Bereich sollten symptomorientierte evidenzbasierte Leitlinien zur Erkennung und Behandlung depressiver Störungen entwickelt und implementiert werden. In den Leitlinien sollten auch konkrete Schnittstellenindikatoren enthalten sein, welche die Überweisung (und Rücküberweisung) in eine qualifizierte (d. h. nicht-hausärztliche) psychiatrische und psychotherapeutische Behandlung regeln. Die Einhaltung dieser Schnittstellenindikatoren sollte durch entsprechende Vergütungsanreize unterstützt werden.

**Tabelle A8: Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten (Kapitel 14)**

<b>Primär- und Sekundärprävention</b>	Der Ausbau von Gesundheitsförderung und -aufklärung, die Erhöhung der Aufwändungen für risikoorientierte Gruppen- und Individualprophylaxe und die Erhöhung des Marktanteils fluoridierten Speisesalzes sollten möglichst rasch realisiert werden.
<b>Prophylaxepersonal</b>	Die Zahl des Prophylaxepersonals, das einen bedeutenden Teil von präventiven Leistungen unter entsprechender zahnärztlicher Supervision erbringen könnte, sollte um ein Vielfaches angehoben werden.
<b>Tertiärprävention (Spätbehandlung oraler Erkrankungen)</b>	Ohne eine deutliche Erhöhung schadens- und risikogerecht durchgeführter restaurativer, endodontischer und parodontologischer Behandlungen wird mittelfristig eine Verringerung des Behandlungsbedarfs im Bereich von Zahnersatz kaum realisiert werden können. Aus diesem Grund wird empfohlen, innerhalb der Tertiärprävention den Anteil strukturerhaltender Interventionen erheblich zu steigern.
<b>Qualifikation</b>	Zur Verbesserung der Ausbildung von Zahnärzten sollten die Ausbildungskapazitäten maßvoll reduziert werden, um die freiwerdenden Personal- und Sachmittel für eine Qualitätssteigerung der Forschung und Lehre zu nutzen. Die Verbesserung der Rahmenbedingungen an Universitätskliniken sollte mit einer baldigen Novellierung der zahnärztlichen Approbationsordnung einhergehen.
<b>Qualifikation</b>	Nach dem Studium sollten vermehrt strukturierte Fortbildungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten angeboten und von den Zahnärztekammern unter Einbeziehung wissenschaftlicher Fachgesellschaften und Universitäten bundesweit koordiniert werden. Analog zur zahnärztlichen Aus-, Weiter- und Fortbildung sollte auch die Weiterqualifikation der zahnärztlichen Assistenzberufe verbessert werden.

## **Anhang 5: Mitglieder des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen**

Prof. Dr. med. Friedrich Wilhelm Schwartz  
Abt. Epidemiologie, Sozialmedizin  
und Gesundheitssystemforschung  
Medizinische Hochschule Hannover  
(Vorsitzender)

Prof. Dr. rer. pol. Eberhard Wille  
Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre  
Universität Mannheim  
(stellvertretender Vorsitzender)

Prof. Dr. med. Gisela C. Fischer  
Abt. Allgemeinmedizin  
Medizinische Hochschule Hannover

Prof. Dr. phil. Adelheid Kuhlmei  
Fachbereich Gesundheitswesen  
Fachhochschule Braunschweig-Wolfenbüttel

Prof. Dr. Dr. med. Karl W. Lauterbach  
Institut für Gesundheitsökonomie  
und Klinische Epidemiologie  
Universität zu Köln

Prof. Dr. rer. pol. Rolf Rosenbrock  
Arbeitsgruppe Public Health  
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

Prof. Dr. med. Dr. h. c. Peter C. Scriba  
Medizinische Klinik Innenstadt  
Ludwig-Maximilians-Universität München