

# Inhalt

**Vorwort — V**

**Autorenverzeichnis — XIX**

Heiner Fangerau

- 1 Geschichte der Alzheimer-Krankheit — 1**
- 1.1 Umgang mit Demenz vor Alzheimer — 2
- 1.2 Alzheimer-Demenz — 4
- 1.3 Aktuelle Entwicklungen — 8

Gabriele Doblhammer, Anne Fink, Thomas Fritze und Michael Nerius

- 2 Demographische Entwicklung und Epidemiologie von Demenzerkrankungen — 13**
- 2.1 Einleitung — 13
- 2.1.1 Demographische Entwicklung — 14
- 2.1.2 Zeitliche Trends in der Sterblichkeitsentwicklung — 15
- 2.1.3 Trends in der Gesundheit — 15
- 2.2 Epidemiologie der Demenz — 19
- 2.2.1 Maßzahlen der Epidemiologie — 19
- 2.2.2 Epidemiologie der Alzheimer-Demenz und anderer Demenzen — 19
- 2.2.3 Datengrundlagen epidemiologischer Studien zur Demenz — 21
- 2.2.4 Daten der AOK für Deutschland — 22
- 2.3 Aktuelle Zahlen für Deutschland — 23
- 2.3.1 Prävalenz — 23
- 2.3.2 Inzidenz — 24
- 2.3.3 Sterblichkeit — 26
- 2.4 Trends im Auftreten von Demenzen in Europa und Deutschland — 27
- 2.5 Prognose der Anzahl der Personen mit Demenz in Deutschland bis 2060 — 29

**3 Neuropathologie und molekulare Mechanismen — 35**

Dietmar Rudolf Thal

- 3.1 Neuropathologie der Alzheimer-Demenz — 35
- 3.1.1 Einleitung — 35
- 3.1.2 Amyloid-Pathologie – Senile Plaques und zerebrale Amyloid-Angiopathie (CAA) — 35
- 3.1.3 Neurofibrillenveränderungen — 41
- 3.1.4 TDP-43-Pathologie — 44
- 3.1.5 Granulovakuoläre Degeneration — 44
- 3.1.6 Hirano-Körper — 44

- 3.1.7 Neuropathologische Diagnosekriterien der Alzheimer-Krankheit des National Institute of Aging und der Alzheimer Association (NIA-AA) — 45
- 3.1.8 Altersverteilung der A $\beta$ - und Tau-Pathologie — 47
- 3.1.9 Amyloid- und Tau-Imaging in Korrelation zur Neuropathologie — 47
- 3.1.10 Differentialdiagnose Alzheimer-Krankheit vs. frontotemporolobäre Degeneration, Lewy-Körper-Demenz und vaskuläre Demenz — 47

**Jochen Walter**

- 3.2 Molekulare Mechanismen der Amyloid-Pathologie — 51
  - 3.2.1 Einleitung — 52
  - 3.2.2 Das  $\beta$ -Amyloid-Vorläuferprotein und die Bildung von A $\beta$  — 52
  - 3.2.3 Die proteolytische Prozessierung von APP — 54
  - 3.2.4 Mutationen im APP und den PS-Proteinen führen zu familiären Formen von frühemsetzender AD — 57
  - 3.2.5 Regulatorische Mechanismen im A $\beta$ -Metabolismus — 58
  - 3.2.6 Aggregation und Toxizität von A $\beta$  — 60
  - 3.2.7 Mechanismen der A $\beta$ -vermittelten Neurotoxizität — 62
  - 3.2.8 A $\beta$  als Biomarker und therapeutisches Zielmolekül — 63

**Pawel Tacik**

- 3.3 Molekulare Mechanismen der Tau-Pathologie — 64
  - 3.3.1 Tau: Vorkommen und Entdeckung — 65
  - 3.3.2 Tubuline, Mikrotubuli und Mikrotubuli-assoziierte Proteine — 65
  - 3.3.3 Tau-Gen — 66
  - 3.3.4 H1- und H2-Haplotyp des Tau-Gens — 67
  - 3.3.5 Isoformen des Tau-Proteins — 67
  - 3.3.6 Domäne, Regionen, Motive des Tau-Proteins — 68
  - 3.3.7 Bindung an Mikrotubuli — 69
  - 3.3.8 Physiologische Funktionen von Tau — 71
  - 3.3.9 Alzheimer-Krankheit: Posttranslationale Modifikationen des Tau-Proteins und Bildung von Neurofibrillenbündeln — 71
  - 3.3.10 Alzheimer-Krankheit und Tauopathien — 74
  - 3.3.11 Biochemische Charakterisierung von Tau — 77
  - 3.3.12 Tau und Biomarker der Alzheimer-Krankheit — 77

**Michael T. Heneka**

- 3.4 Neuroinflammation bei der Alzheimer-Krankheit — 79
  - 3.4.1 Einleitung — 79
  - 3.4.2 Das angeborene Immunsystem im ZNS — 80
  - 3.4.3 Immunaktivierung bei neurodegenerativen Erkrankungen — 80
  - 3.4.4 Alzheimer-Krankheit — 82
  - 3.4.5 Perspektive — 85

Ilker Karaca, Holger Wagner, Alfredo Ramirez

- 3.5 Genetik der Alzheimer-Krankheit — **86**
- 3.5.1 Genetik der monogenen Formen der Alzheimer-Krankheit — **86**
- 3.5.2 Genetik komplexer Formen der Alzheimer-Krankheit — **88**
- 3.5.3 Klinische Anwendung — **101**
- 3.5.4 Schlussbemerkungen — **102**

#### **4 Risikofaktoren und Prävention — 123**

Tobias Luck, Francisca Savéria Rodriguez, Steffi G. Riedel-Heller

- 4.1 Umwelt- und lebensstilbezogene Risikofaktoren — **123**
- 4.1.1 Alzheimer-Demenzen: Begrenzte Behandlungsmöglichkeiten, Hoffnung auf Prävention — **123**
- 4.1.2 Kohorteneffekte: Hinweise auf sinkende Prävalenz- und Inzidenzraten von Demenzen in der Bevölkerung — **123**
- 4.1.3 Kohorteneffekte: Hohe Bedeutung von umwelt- und lebensstilbezogenen Faktoren — **124**
- 4.1.4 Primärprävention von Alzheimer-Demenzen: Das Potenzial einer Reduktion bedeutsamer Umwelt- und Lebensstil-bezogener Risikofaktoren — **126**
- 4.1.5 Umwelt- und Lebensstil-bezogene Schutz- und Risikofaktoren für Alzheimer-Demenzen: Ein Überblick — **128**
- 4.1.6 Umwelt- und Lebensstil-bezogene Schutz- und Risikofaktoren für Alzheimer-Demenzen: Bedeutung von Interaktionen und Wirkzeitpunkt in der Lebensspanne — **134**
- 4.1.7 Umwelt- und Lebensstil-bezogene Schutz- und Risikofaktoren für Alzheimer-Demenzen: Ein Fazit — **135**

Johannes Kornhuber

- 4.2 Prävention — **136**
- 4.2.1 Einleitung — **136**
- 4.2.2 Zeitlicher Verlauf der Alzheimer-Pathologie — **136**
- 4.2.3 Risikofaktoren aus Beobachtungsstudien — **137**
- 4.2.4 Klassifikation der Prävention — **139**
- 4.2.5 Prävention modifizierbarer Risikofaktoren — **143**
- 4.2.6 Prävention mit Anti-Amyloid-Therapie — **146**
- 4.2.7 Leitlinien zur Prävention — **146**
- 4.2.8 Ökonomische Auswirkungen der Prävention — **147**
- 4.2.9 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen — **147**

## **5 Ethik und rechtliche Fragen — 157**

Dieter Sturma

- 5.1 Selbstbestimmung und Demenz — 157
- 5.1.1 Einleitung — 157
- 5.1.2 Die Selbstbestimmung der Person — 157
- 5.1.3 Normative Herausforderungen demenzieller Erkrankungen — 160
- 5.1.4 Lösungen: An den Grenzen der Selbstbestimmung — 163

Daniel Strech, Tim Götzelmann

- 5.2 Forschungsethik bei Demenz — 166
- 5.2.1 Sozialer (wissenschaftlicher und gesundheitlicher) Wert („social value“) — 167
- 5.2.2 Wissenschaftliche Validität („scientific validity“) — 168
- 5.2.3 Faire Auswahl der Studienteilnehmer („fair participant selection“) — 168
- 5.2.4 Unabhängige Begutachtung („independent review“) — 168
- 5.2.5 Respekt gegenüber Studienteilnehmern („respect for participants“) — 169
- 5.2.6 Gemeinschaftliche Teilhaberschaft („collaborative partnership“) — 169
- 5.2.7 Vorteilhaftes Verhältnis von Nutzen- und Schadenspotenzialen („favorable risk-benefit-ratio“) — 170
- 5.2.8 Informierte Einwilligung („informed consent“) — 171
- 5.2.9 Situation in Deutschland — 174

Hermann-Josef Gertz

- 5.3 Rechtlicher Rahmen: Einwilligungsfähigkeit und ihre Substitute, Fahrtauglichkeit — 174
- 5.3.1 Einleitung — 174
- 5.3.2 Juristische Fragen, die in der Krankenversorgung eine Rolle spielen — 175

## **6 Diagnostische Methoden — 187**

Lucrezia Hausner, Lutz Frölich

- 6.1 Klinische Untersuchung, Schweregradeinschätzung und Alltagskompetenz — 187
- 6.1.1 Vorbemerkungen — 187
- 6.1.2 Klinische Untersuchung: Anamnese, psychopathologischer Befund und psychometrische Objektivierung — 188
- 6.1.3 Das klinische Globalurteil (GCI) — 194
- 6.1.4 Alltagskompetenz — 198

## Michael Wagner, Ingo Frommann

- 6.2 Neuropsychologische Diagnostik — 205
- 6.2.1 Neuropsychologische Funktionen — 205
- 6.2.2 Welche kognitiven Funktionsstörungen liegen bei der Alzheimer-Krankheit vor? — 206
- 6.2.3 Atypische Formen der Alzheimer-Krankheit — 207
- 6.2.4 Früher vs. später Beginn der Alzheimer-Demenz — 209
- 6.2.5 Differentialdiagnostische Fragestellungen — 209
- 6.2.6 Neuropsychologische Basisdiagnostik — 212
- 6.2.7 Vertiefte neuropsychologische Diagnostik — 213
- 6.2.8 CERAD-plus — 213
- 6.2.9 Mild Cognitive Impairment und Mild Neurocognitive Disorder — 216
- 6.2.10 Subjektive kognitive Störungen — 218
- 6.2.11 Neuropsychologische Maße im Rahmen klinischer Studien — 219
- 6.2.12 Neue Entwicklungen — 220

## Sandra Dick, Michael A. Rapp

- 6.3 Erfassung von psychischen und Verhaltenssymptomen — 220
- 6.3.1 Einleitung — 220
- 6.3.2 Die Erfassung von verhaltensbezogenen Symptomen bei Demenz — 221
- 6.3.3 Die Bewertung von affektiven Symptomen bei Demenz — 226

## Ingo Kilimann, Michel Grothe, Stefan Teipel

- 6.4 Bildgebende Diagnostik – Magnetresonanztomographie — 230
- 6.4.1 Internationale Diagnosekriterien für Klinik und Forschung — 231
- 6.4.2 Leitlinien — 233
- 6.4.3 ICD-10 und DSM-5 — 234
- 6.4.4 Visuelle Beurteilungsskalen zur Beurteilung der Atrophie des medialen Temporallappens (Scheltens-Skala) — 234
- 6.4.5 Skalen zur Beurteilung von Veränderungen in der weißen Substanz — 236
- 6.4.6 Fazit — 238
- 6.4.7 Forschungsentwicklungen — 239
- 6.4.8 Hippocampus-Volumetrie — 240
- 6.4.9 Erforschung detaillierter regionaler Bildgebungsmarker — 243
- 6.4.10 Ganzheitliche Erfassung des Atrophiemusters — 246
- 6.4.11 Zusammenfassung — 248

**Alexander Drzezga**

- 6.5** Bildgebende Diagnostik – Nuklearmedizinische Verfahren — **249**
- 6.5.1** Sicherung der Diagnose einer manifesten Demenz — **249**
- 6.5.2** Ausschluss/Nachweis nichtneurodegenerativer Erkrankungen — **250**
- 6.5.3** Spezifische Biomarker der Neurodegeneration — **250**

**Jonathan Vogelgsang, Evgeni Neychev, Jens Wiltfang**

- 6.6** Neurochemische Diagnostik — **259**
- 6.6.1** Einleitung — **259**
- 6.6.2** A $\beta$ -Peptide im Liquor — **260**
- 6.6.3** Tau-Proteine im Liquor — **261**
- 6.6.4** Multiparametrische Liquor-NDD — **262**
- 6.6.5** Differentialdiagnostische Untersuchungen — **262**
- 6.6.6** Liquor-basierte prädiktive Diagnostik der Alzheimer-Demenz — **263**
- 6.6.7** Qualitätskontrolle der Liquor-basierten neurochemischen Demenzdiagnostik — **264**
- 6.6.8** Blut-basierte Diagnostik der Alzheimer-Demenz — **265**

**Frank Jessen**

- 6.7** Diagnostische Kriterien der Alzheimer-Krankheit — **266**
- 6.7.1** NINCDS-ADRDA-Kriterien — **267**
- 6.7.2** Die leichte kognitive Störung — **268**
- 6.7.3** NIA-AA-Kriterien — **269**
- 6.7.4** IWG-Kriterien — **271**
- 6.7.5** DSM-5 — **273**
- 6.7.6** ICD-10 — **274**
- 6.7.7** Forschungskonzept der subjektiven kognitiven Verschlechterung — **274**

**Klaus Fließbach, Jennifer Faber**

- 6.8** Atypische Alzheimer-assoziierte Syndrome — **275**
- 6.8.1** Einleitung — **275**
- 6.8.2** Darstellung der verschiedenen Syndrome — **279**
- 6.8.3** Aktuelle Forschungsfelder — **284**
- 6.8.4** Netzwerkhypothese und Konzept der selektiven Vulnerabilität — **286**

**Emrah Düzel**

- 6.9** Kognitive Systempathologien in der Alzheimer-Erkrankung — **287**
- 6.9.1** Einleitung — **287**
- 6.9.2** Die pathologischen Veränderungen bei Demenzen vom AD-Typ — **287**
- 6.9.3** Gedächtnis — **289**
- 6.9.4** Navigation — **295**

- 6.9.5 Neuromodulation — 296
- 6.9.6 Visuell-räumliche Aufmerksamkeit und Perzeption — 298
- 6.9.7 Exekutive Funktionen — 299
- 6.9.8 Ausblick — 300

#### Matthias Riepe

- 6.10 Geschlechtseffekte bei der Alzheimer-Krankheit — 300
- 6.10.1 Allgemeine methodische Überlegungen — 300
- 6.10.2 Biologische Geschlechtsabhängigkeit der Alzheimer-Krankheit — 305
- 6.10.3 Klinische Symptomatik der Alzheimer-Krankheit und der Alzheimer-Demenz — 308
- 6.10.4 Diagnostische Verfahren — 310
- 6.10.5 Therapeutisches Vorgehen — 311

### 7 Differentialdiagnostik — 353

#### Gerhard F. Hamann

- 7.1 Vaskuläre Demenz — 353
- 7.1.1 Definition — 353
- 7.1.2 Einteilung der vaskulären Demenzen — 355
- 7.1.3 Epidemiologie — 356
- 7.1.4 Stumme Hirninfarkte — 358
- 7.1.5 Diagnostik — 359
- 7.1.6 Mikrovaskuläre Veränderungen bei vaskulären Demenzen — 359
- 7.1.7 Demenz nach intrazerebralen Blutungen — 362
- 7.1.8 Mixed Dementia — 362
- 7.1.9 Therapie der vaskulären Demenz — 364

#### Richard Dodel

- 7.2 Demenz mit Lewy-Körpern — 366
- 7.2.1 Einleitung — 366
- 7.2.2 Klinische Kriterien — 366
- 7.2.3 Epidemiologie — 372
- 7.2.4 Genetik — 372
- 7.2.5 Diagnostik — 372
- 7.2.6 Therapie der Demenz mit Lewy-Körpern — 375

#### Markus Otto, Emily Feneberg, Sarah Anderl-Straub

- 7.3 Frontotemporale Lobärdegeneration — 382
- 7.3.1 Einleitung — 382
- 7.3.2 Klinische Diagnose — 383
- 7.3.3 Bildgebung, Neuropathologie, Genetik und Biomarker — 385
- 7.3.4 Therapie — 390
- 7.3.5 Zusammenfassung — 391

Anja Schneider, Claudia Bartels

- 7.4 Altersdepression — **391**
- 7.4.1 Zusammenhang zwischen Depression und Alzheimer-Krankheit — **392**
- 7.4.2 Diagnose einer Depression bei Alzheimer-Krankheit — **395**
- 7.4.3 Differentialdiagnose — **396**
- 7.4.4 Therapie von Depression bei prodromaler und manifester Alzheimer-Demenz — **409**

## **8 Medikamentöse Therapie — 427**

Oliver Peters

- 8.1 Behandlung mit Antidementiva — **427**
- 8.1.1 Acetylcholinesterase-Hemmstoffe — **429**
- 8.1.2 Memantin — **432**
- 8.1.3 Kombinationstherapie — **433**
- 8.1.4 Einsatz von Antidementiva im Krankheitsverlauf — **434**
- 8.1.5 Ginkgo biloba — **435**
- 8.1.6 Kosten-Nutzen-Betrachtung und zusammenfassende Bewertung — **436**

Timo Grimmer

- 8.2 Medikamente zur Behandlung der Alzheimer-Krankheit in der Entwicklung — **437**
- 8.2.1 Symptomatisch wirksame Arzneimittel — **437**
- 8.2.2 Medikamente gegen die Amyloid-Pathologie — **440**
- 8.2.3 Immunisierung gegen zerebrales Amyloid — **440**
- 8.2.4 Medikamente gegen die Tau-Pathologie — **448**
- 8.2.5 Zusammenfassung — **448**

Peter Häussermann

- 8.3 Behandlung mit Psychopharmaka — **449**
- 8.3.1 Vorbemerkungen — **449**
- 8.3.2 Prinzipien der Psychopharmakotherapie im Alter — **450**
- 8.3.3 Besonderheiten der Off-label-Behandlung bei der Alzheimer-Krankheit — **452**
- 8.3.4 Antidementiva — **453**
- 8.3.5 Antidepressiva — **454**
- 8.3.6 Antipsychotika — **456**
- 8.3.7 Hypnotika und Sedativa — **458**
- 8.3.8 Antiepileptika und Stimmungsstabilisatoren — **459**
- 8.3.9 Besondere Behandlungssituationen — **459**

## Cornel C. Sieber

- 8.4 Therapieprinzipien bei Multimorbidität und Polypharmazie — 464
- 8.4.1 Zusammenfassung — 464
- 8.4.2 Definition und Herausforderungen der Multimorbidität — 464
- 8.4.3 Definition und Assessment des geriatrischen Patienten — 470
- 8.4.4 Polypharmazie — 472
- 8.4.5 Entscheidungsfindung zur medikamentösen Therapie bei älteren multimorbiden Menschen — 474
- 8.4.6 Schlussbemerkungen — 475
- 8.4.7 Fazit für die Praxis — 476

**9 Nicht-medikamentöse Therapie — 485**

## Katharina Bürger, Elisabeth Kasper

- 9.1 Kognitives Training — 485
- 9.1.1 Einleitung — 485
- 9.1.2 Begrifflichkeiten — 485
- 9.1.3 Konzepte kognitiver Interventionen — 486
- 9.1.4 Empirische Evidenz kognitiver Interventionen — 489
- 9.1.5 Weitere Wirkfaktoren innerhalb kognitiver Interventionen — 492
- 9.1.6 Fazit für die Praxis — 492

## Vjera Holthoff-Detto

- 9.2 Ergotherapie — 493
- 9.2.1 Indikation und Ziele der Ergotherapie — 493
- 9.2.2 Ergotherapeutische Intervention im häuslichen Umfeld — 497
- 9.2.3 Ergotherapeutische Intervention im Pflegeheim — 500
- 9.2.4 Gruppentherapie-Setting und Individualisierung — 501
- 9.2.5 Zusammenfassung — 502

## Alexander Kurz, Gabriele Pitschel-Walz, Janine Diehl-Schmid

- 9.3 Psychotherapie — 502
- 9.3.1 Einleitung — 502
- 9.3.2 Formen und Wirksamkeit der Psychotherapie für Patienten mit kognitiven Einschränkungen — 504
- 9.3.3 Diskussion — 512
- 9.3.4 Zusammenfassung — 514

## Theresa Köbe, Agnes Flöel

- 9.4 Körperliche Aktivität — 515
- 9.4.1 Potenzial körperlicher Aktivität bei kognitiv gesunden und beeinträchtigten Menschen — 515
- 9.4.2 Notwendige Dosis und Intensität körperlicher Aktivität — 516

- 9.4.3 Zugrunde liegende Wirkmechanismen körperlicher Aktivität — **517**
- 9.4.4 Zusammenfassung und Bedeutung für zukünftige Studien — **518**
- 9.4.5 Bedeutung für klinische Praxis/Handlungsanweisungen — **519**

Christine A.F. von Arnim

- 9.5 Ernährung — **521**
- 9.5.1 Risikofaktoren und Prävention — **521**
- 9.5.2 Nährstoffspiegel bei AD — **524**
- 9.5.3 Rolle von oxidativem Stress und Antioxidanzien — **524**
- 9.5.4 Ernährungsbasierte Therapie — **525**
- 9.5.5 Therapeutisch relevante Ernährungsaspekte — **526**

Klaus Maria Perrar, Raymond Voltz

- 9.6 Palliativversorgung — **528**
- 9.6.1 Demenz und Palliativversorgung — **528**

Sabine Jansen, Saskia Weiß

- 10 Angehörigenarbeit — 553**
- 10.1 Rollen und Aufgaben der Angehörigen — **554**
- 10.1.1 Partner für die Diagnose und Behandlung — **554**
- 10.1.2 (Haupt-)Pflegeperson — **554**
- 10.1.3 Organisation und Koordination von Unterstützung — **555**
- 10.2 Belastungen und Belastungserleben pflegender Angehöriger — **556**
- 10.3 Unterstützung pflegender Angehöriger — **557**
- 10.3.1 Information und Beratung — **557**
- 10.3.2 Pflegekurse — **559**
- 10.3.3 Gesprächsgruppen — **559**
- 10.3.4 Entlastungsangebote — **560**
- 10.3.5 Inanspruchnahme von Unterstützung — **560**
- 10.3.6 Für sich selbst sorgen — **562**
- 10.4 Fazit — **562**

## **11 Versorgung — 565**

Steffi G. Riedel-Heller

- 11.1 Versorgungssituation Demenzkranker in Deutschland — **565**
- 11.1.1 Versorgung Demenzkranker – Herausforderung für das Gesundheits- und Sozialsystem — **565**
- 11.1.2 Diagnosepraxis — **566**
- 11.1.3 Behandlungspraxis — **567**
- 11.1.4 Versorgungssetting — **568**
- 11.1.5 Optimierungsbedarf bei der Versorgung Demenzkranker — **571**
- 11.1.6 Optimierung der Versorgung — **571**

Hans-Helmut König, Christian Brettschneider

- 11.2 Versorgungskosten der Demenz in Deutschland — 573
- 11.2.1 Einleitung — 573
- 11.2.2 Methodik der Kostenmessung — 574
- 11.2.3 Versorgungskosten der Demenz in Deutschland — 577
- 11.2.4 Zusammenfassung und Ausblick — 583

## 12 Pflege — 591

Johannes Pantel

- 12.1 Heimversorgung — 591
- 12.1.1 Einleitung — 591
- 12.1.2 Wann ist Heimversorgung bei Demenz indiziert? — 592
- 12.1.3 Organisationsformen der Demenzkrankenbetreuung in der stationären Altenhilfe — 594
- 12.1.4 Welches Heim ist das richtige? — 596
- 12.1.5 Ausblick — 602

- 12.2 Demenzspezifische Konzepte in der Pflege — 602

Martina Roes, Jonathan Serbser, Jan Dreyer

- 12.2.1 Einleitung — 602

Margareta Halek, Martin N. Dichter

- 12.2.2 Psychosoziale Interventionen — 604

Daniela Holle, Christiane Pinkert

- 12.2.3 Verhaltensbedingten Herausforderungen begegnen — 608

Bernhard Holle, Rebecca Palm

- 12.2.4 Demenzsensiblen Lebensraum gestalten — 611

## 13 Modellprojekte zur Versorgung — 623

Andreas Fellgiebel

- 13.1 Aufbau regionaler Teilhabe- und Versorgungsnetzwerke — 623
- 13.1.1 Hintergrund — 623
- 13.1.2 Frühe Diagnostik — 624
- 13.1.3 Hausarztstudie Teil I — 625
- 13.1.4 Hausarztstudie Teil II — 626
- 13.1.5 Entwicklungsperspektiven des Versorgungsmodells — 628
- 13.1.6 Erreichbarkeit der Hausärzte — 628
- 13.1.7 Regionale Vernetzung notwendig — 629

Jochen René Thyrian, Bernhard Michalowsky, Diana Wucherer,  
Adina Dreier-Wolfgramm, Ina Zwingmann, Wolfgang Hoffmann

- 13.2 Modellprojekte zur Versorgung von Demenzkranken  
in der Häuslichkeit — **630**
- 13.2.1 Notwendigkeit innovativer Versorgungsmodelle — **630**
- 13.2.2 Primärärztliche Versorgungsmodelle — **631**
- 13.2.3 Zusammenfassung — **638**

**Stichwortverzeichnis — 643**