

1	Der Patient steht im Mittelpunkt des medizinischen Handelns	1
	Medizinischer Inhalt und Kosten werden verwechselt	2
	Alle 5 Jahre Wissensverdopplung in der Medizin	4
	Literatur	7
2	Verpaßt Deutschland eine Chance?	9
	Welche Medizin wollen wir haben	
	und was wollen wir uns leisten?	10
	Gesundheit und Arbeitsplätze	11
	Die Gesundheitswirtschaft ist die Boombranche	
	der Zukunft	12
	Projekt Europa: „Future Medicine“	15
	Das Schwarze-Peter-Prinzip:	
	„Die Ärzte sind an allem schuld“	17
	Große Chancen durch den europäischen	
	Gesundheitsmarkt	19
	Was wird sich wirklich verändern?	19
	Literatur	22
3	Zukunft der Medizin	23
	Vernetztes, ganzheitliches Gesundheitssystem	24
	Volkskrankheiten heilen bzw. vermeiden	25
	Literatur	26
4	Die Zukunft der Chirurgie, Radiologie	
	und bildgesteuerten Therapieverfahren	27
	Die endoskopischen Therapieverfahren	29
	Anwendungsgebiete der Endoskopie	30
	Radiologische bildgebende Verfahren in der Medizin	32
	Literatur	46

Inhaltsverzeichnis

5 Zukunft der Mikrotherapie	47
Bedürfnisse der Patienten stehen im Mittelpunkt einer ökologisch bewußten Medizin	56
Literatur	58
6 Zukunft: Laser in der Medizin	59
Literatur	68
7 Zukunft der Schmerztherapie	69
Literatur	77
8 OP 2000 – die Zukunft im Operationsraum hat schon begonnen	79
Der Operationssaal bzw. Therapieraum OP 2000 als Fokus für Zukunftsstrukturen	79
Literatur	85
9 Vorbeugen ist besser als therapieren	87
Kostensparen durch frühzeitige „Hightech-Bildgebung“	87
Frühzeitige Vorsorgeprogramme für Patienten mit Gefäßverkalkungen, Stents und Bypässen	90
Biomagnetismus: berührungsreie Analyse elektrischer Signale im Körper	92
Literatur	96
10 Hohe medizinische Qualität und Fürsorge weiterentwickeln	97
Professionelles Management und „liebevolle Medizin“	101
Hundert Zentren zur Behandlung von Volkskrankheiten in Deutschland	104
Literatur	107
11 Geschichte der deutschen Chirurgie	109
Akzeptanzprobleme „made in Germany“	109
Chirurgie und Medizintechnik aus Deutschland für die Welt	133
Literatur	135

12 Immunologie – ein lange vergessenes Kapitel der Medizin	137
Veränderungen der Immunität:	
Befindlichkeitsstörungen oder Krankheit	138
Literatur	143
13 Umweltmedizin und Umweltmedizintechnik	145
Umweltbewußtsein nimmt zu	147
Aufbau von umweltmedizinischen Ambulanzen	148
Umweltmedizinische Leistungen	150
Die große Zukunft der Umweltschutztechnik	151
Arbeitsplätze in der Umweltmedizin	153
Ausblick	154
Kranke Umwelt – kranke Menschen:	
Gesundheit braucht neues Denken	
(Michael Müller)	154
Gesundheit als gesellschaftliche Herausforderung	157
Die Umweltschäden holen die Menschen ein	158
Umwelt und Gesundheit – eine Schlüsselfrage	160
Beispiele für Gefährdungen durch Umweltgifte	162
Neuorientierung hin zu Gesundheitsdienstleistungen	166
Das Leitbild der Nachhaltigkeit	168
Literatur	170
14 Naturheilkunde und unkonventionelle Heilmethoden	171
(Siegfried Mack, Dietrich Grönemeyer)	
Situation	172
Renaissance der Naturheilkunde	175
Kneippkuren	179
Warum Naturheilverfahren?	180
Unkonventionelle Heilmethoden	
als ergänzende Medizin	181
Literatur	183
15 Hochkarätige Rehabilitation und Vorsorge	
als Exportschlager	185
Zusammenarbeit von Handwerkern und Ärzten	
hat Tradition	186
Rehabilitationsziele	188

Rehabilitation als Sozialleistung	188
Dramatischer Kahlschlag in der Rehabilitation	194
Kosten-Nutzen-Analyse von stationärer	
Rehabilitation und Berentung	202
Körper und Seele stärken durch Fitness	
und Wellness	206
Entwicklung des Marktvolumens am Beispiel	
von Fitnesszentren	207
Prognose	208
Fitness und Wellness – ein wesentlicher Baustein	
für Vorsorge und Gesundheit	209
Literatur	212
16 Chancen und Risiken der Telemedizin	213
Chancen durch Telemedizin – Diagnose via Satellit? . . .	213
Telemedizin – ein modernes Schlagwort	214
Gewarnt wird vor Datenmanipulation –	
zum Wohle der Patienten	215
Medizinische Online-Dienste:	
Information für jedermann und zu jeder Zeit	216
Patienteninfotheken sind gefordert	217
Kooperation statt Einzelkämpfertum –	
digitale Netzwerke schaffen gemeinsames Handeln . . .	218
Rettungseinsätze nehmen ab und werden billiger . . .	220
Teleambulanz: der Arzt im Wohnzimmer	221
Patient in Tokio – Operateur in München –	
„Patient tot“: ein Alptraum	222
Viele gute Ärzte braucht das Land	223
Mit Spaß ständig lernen – Internet macht's möglich .	224
Neue Berufe, viele Arbeitsplätze –	
die Branche boomt	226
Literatur	228
17 Der Hausarzt als Familienarzt und Gesundheitsmanager	229
Der Hausarzt als Gesundheitsmanager	229
Antibiotika: Segen und Fluch zugleich	234
Psychologie und Psychosomatik	
müssen integriert werden	235

Familienmedizin und Seelsorge	238
Literatur	243
18 Zukunftsmarkt Nr. 1: Medizin und Medizintechnik	
(Health Care)	245
Das deutsche Gesundheitswesen	
als Wirtschaftsfaktor	246
Zukunftspotential der Pharmazie durch lokale	
Therapie und Biotechnologie	262
Rasante Entwicklung der Mikrostrukturtechnik	272
„Gutes Design ist Medizin“	277
Dringliche Änderung der Förder- und Vertriebspolitik	
in Deutschland	278
Das Krankenhaus der Zukunft als Wirtschaftsfaktor –	
ein Exportschlager?	281
Ambulantes Operieren – ein politischer Witz	286
Fürsorgliche und liebevolle Medizin	289
Ausgebildetes Pflegepersonal anstatt Aushilfskräfte	290
Zeitnot führt zu falschem Handeln	
und Kostenexplosion	292
Perspektiven durch neue Operationstechnik	293
Marketing „Med. in Germany“:	
hohe Qualität im Netzwerk Medizin in Deutschland	294
Deutsche Konzerne verschlafen Innovationen	295
Nationales Zentrum für innovative Medizin	
und Medizintechnik: GERMED wird gefordert	297
Lernen von Amerika	298
Neuentwicklungen aus Deutschland	
werden durch das Ausland vermarktet	299
Kooperation von Hochschulen und Industrie	
in den USA: Was können wir lernen?	300
Von der Garage zum Großbetrieb –	
Kreativität und Venture-Kapital in den USA	
machen's möglich	300
Statt Neid – kreativer Wettstreit in Deutschland	301
Effizienter Know-how-Austausch	
zwischen Hochschulen und Industrie	303
Venture-Kapital für den Erfolg in der BRD	304

Devise: 20 % aller Berufstätigen für das Gesundheitswesen	305
Literatur	309
19 Computer im Operationssaal	311
Planung, Simulation, Navigation – aber kein Ersatz für Chirurgen	311
Literatur	316
20 Telemedizin und Netzwerke vom Patienten kontrolliert –	
Card Enabled Network	317
(Jörg Holstein, Dietrich Grönemeyer)	
Situation im Gesundheitswesen	317
Aufbau einer informationstechnischen Gesundheitsplattform	319
Karten im Gesundheitswesen	323
Gesundheitskarten kontrollieren Netzwerke – Card Enabled Network	326
Bewertung: Der Patient muß seine Daten steuern	329
Perspektive: Hausarzt ist Treuhänder des Patienten	331
Literatur	333
21 Medizintourismus: Med. in Germany	335
(Clemens Grosche, Peter Vieregge)	
Medizintouristik nach Deutschland	336
Strategien für veränderte Gesundheitsmärkte aus Sicht der Anbieter	336
Deutsche Anbieter müssen internationale Märkte erschließen	337
Marketinginstrumente für den internationalen Gesundheitstourismus	339
Marketingplattform „Med. in Germany“	342
Erste Schritte, Empfehlungen zum Vorgehen	344
Literatur	347

22 Die Weiterentwicklung der Medizin in Wissenschaft und Ausbildung im 3. Jahrtausend	349
Die Weiterentwicklung der Medizin und die studentische Ausbildung im 21. Jahrhundert (Norbert Krüger)	352
Ausblick	363
Literatur	365
23 Neues Weltbild in Wissenschaft, Medizin und Technik	367
Die heutige Krise – eine „Wahrnehmungskrise“	368
Von Galilei führte ein schnurgerader Weg zur Atombombe	369
Lösungsstrategien können nicht mehr befohlen werden	371
Menschenverträglichkeit und moderne Therapieverfahren	372
Für eine fürsorgliche, liebevolle und ökologische Hightech-Medizin	378
Literatur	380
Sachverzeichnis	381