

Friedrich Breyer
Peter Zweifel

Gesundheits- ökonomie

Dritte, überarbeitete Auflage

Mit 52 Abbildungen
und 41 Tabellen



Springer

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Inhaltsverzeichnis	IX
Abbildungsverzeichnis	XVII
Tabellenverzeichnis	XIX

KAPITEL 1	Einleitung	1
1.1	Gesundheit - ein unbezahlbares Gut?	1
1.2	Mikro- und makroökonomische Betrachtungsweisen der Gesundheit	5
1.2.1	Eine vereinfachte mikroökonomische Sicht der Gesundheit	5
1.2.2	Das Gesundheitswesen auf der makroökonomischen Ebene	8
1.2.3	Die Problematik der Globalsteuerung: Das Beispiel der makroökonomischen Gesundheitsquote	9
1.3	"Ökonomie der Gesundheit" vs. "Ökonomie des Gesundheitswesens": Ein erster Überblick	12
1.3.1	Ökonomie der Gesundheit	12
1.3.2	Gesundheit und Konsum von Gesundheitsleistungen	13
1.3.3	Ökonomie des Gesundheitswesens	14
1.4	Eine Systemanalyse des Gesundheitswesens	15
1.5	Literaturhinweise	18
KAPITEL 2	Zur ökonomischen Bewertung von Leben und Gesundheit	19
2.1	Anwendungsbereiche der Bewertung von Leben und Gesundheit	19
2.2	Verfahren der Evaluation im Gesundheitsbereich	20
2.3	Zur monetären Bewertung der Lebensdauer	25
2.3.1	Ethische Einwände und Rechtfertigungen	25
2.3.1.1	Einwände gegen die Aufrechnung des Lebens in Geld	25
2.3.1.2	Argumente gegen die Endlichkeit des Wertes des Lebens	27
2.3.2	Theoretische Grundkonzeptionen	29
2.3.2.1	Der Humankapital-Ansatz	29
2.3.2.2	Der Ansatz der Zahlungsbereitschaft	30
2.3.2.2.1	Definition	30
2.3.2.2.2	Entscheidungstheoretische Fundierung	31
2.3.2.2.3	Konsequenzen für den Wert eines statistischen Lebens	39
2.3.2.2.4	Die Einbeziehung der Zahlungsbereitschaft anderer	42
2.3.3	Die Messung der Zahlungsbereitschaft	43
2.3.3.1	Die direkte Methode: Fragebogenstudien	43
2.3.3.2	Die indirekte Methode: Auswertung von Marktdaten	44
2.3.3.3	Meßergebnisse	46
2.3.3.3.1	Ergebnisse aus Fragebogenstudien	46
2.3.3.3.2	Ergebnisse aus der Beobachtung von Verhalten	47

2.4	Bewertung der Lebensqualität	48
2.4.1	Das Konzept der <i>QALYs</i>	49
2.4.2	Zur Nutzenbewertung des Gesundheitszustands	51
2.5	Übungsaufgaben	57
2.6	Literaturhinweise	58
KAPITEL 3	Das Individuum als Produzent seiner Gesundheit	61
3.1	Problemstellung	61
3.2	Zum Konzept der Gesundheitsproduktion	63
3.2.1	Grundsätzliche Betrachtungen	63
3.2.2	Die Gesundheit als Teil des Humankapitals	65
3.2.2.1	Das Grossman-Modell: Darstellung	65
3.2.2.2	Kritische Würdigung	69
3.2.3	Gesundheitsproduktion als Einflußnahme auf einen Zufallsprozeß	73
3.2.4	Unabhängigkeit von Nachfrage und Angebot?	75
3.3	Kurzfristige Optimierung und Zahlungsbereitschaft für Gesundheit	76
3.4	Ein Modell mit zustandsabhängigen Produktionsmöglichkeiten: Die kurze Frist	80
3.4.1	Zustandsabhängige Optimierung im Zufallsprozeß	80
3.4.2	Die Bestandteile des Modells	82
3.4.3	Bedingte Grenzen der kurzfristigen Produktionsmöglichkeiten	85
3.4.3.1	Der kurzfristige Trade-off bei guter Gesundheit (Nr. 1)	85
3.4.3.2	Der kurzfristige Trade-off bei schlechter Gesundheit (Nr. 2)	86
3.4.3.3	Zur Instabilität des Gesundheitsverhaltens	88
3.5	Ein Modell mit zustandsabhängigen Produktionsmöglichkeiten: Die längere Frist	90
3.5.1	Der längerfristige Trade-off bei guter Gesundheit (Nr. 1')	91
3.5.2	Der längerfristige Trade-off bei schlechter Gesundheit (Nr. 2')	94
3.6	Komplementarität oder Substitutionalität in der Gesundheitsproduktion?	95
3.6.1	Bedeutung der Fragestellung	95
3.6.2	Substitutionalität im gesunden Zustand	96
3.6.3	Komplementarität im kranken Zustand	96
3.A	Anhang zu Kapitel 3	97
3.7	Übungsaufgaben	104
3.8	Literaturhinweise	105
KAPITEL 4	Empirische Untersuchungen zur Gesundheitsproduktion	107
4.1	Überblick über die Fragestellungen	107
4.2	Untersuchungen anhand von aggregierten Daten	109
4.2.1	Mortalitätsraten als Erfolgsmaßstab?	109
4.2.2	Die Grenzproduktivität des Gesundheitswesens insgesamt	110
4.2.2.1	Erste Evidenz aus den USA	110
4.2.2.2	Evidenz aus dem Vergleich von Industrieländern	116
4.2.2.3	Evidenz aus dem Vergleich von zwei Nachbarregionen	119
4.2.2.4	Gesundheitsproduktion in den schweizerischen Kantonen	121
4.2.3	Die Grenzproduktivität einzelner medizinischer Maßnahmen	123
4.2.4	Umwelt- und Konjunktüreinflüsse auf den Gesundheitszustand	125

4.3	Untersuchungen anhand von Individualdaten	129
4.3.1	Zur Messung des Gesundheitszustandes	129
4.3.2	Die Grenzproduktivität der medizinischen Infrastruktur auf individueller Ebene	130
4.3.3	Der Einfluß medizinischer Interventionen auf individueller Ebene	132
4.3.4	Umweltqualität und Gesundheitszustand	132
	4.3.4.1 Luftqualität und Rauchen als exogene Faktoren	133
	4.3.4.2 Rauchen als endogener Faktor	135
4.4	Nachfrage nach Gesundheit, Nachfrage nach Gesundheitsleistungen	138
4.4.1	Wie sind individuelle Beobachtungen zu interpretieren?	138
4.4.2	Nachfrage nach medizinischen Leistungen als abgeleitete Nachfrage	141
4.5	Übungsaufgaben	147
4.6	Literaturhinweise	148
KAPITEL 5 Besonderheiten von Gesundheitsgütern und ihre allokativen Konsequenzen		151
5.1	Problemstellung	151
5.2	Marktversagen auf den Märkten für Gesundheitsgüter	153
5.2.1	Externe Effekte, Kollektivgutproblematik und zunehmende Skalenerträge	153
5.2.2	Optionsgutcharakter medizinischer Leistungen	155
5.2.3	Gründe für das Fehlen von Konsumentensouveränität	156
	5.2.3.1 Unfähigkeit zu rationaler Entscheidung	156
	5.2.3.2 Minderschätzung zukünftiger Bedürfnisse	157
5.2.4	Unvollkommene Information auf Gesundheitsmärkten	158
5.3	Marktversagen auf den Märkten für Krankenversicherung	160
5.3.1	Trittbrettfahrerverhalten	160
5.3.2	Asymmetrische Information über das Krankheitsrisiko	161
5.4	Gerechtigkeit als Begründung für staatliche Eingriffe im Gesundheitswesen	163
5.4.1	Das "Anrecht" auf medizinische Behandlung	163
5.4.2	Chancengleichheit und Versicherungszwang	164
5.5	Schlußfolgerungen für die Gestaltung einer sozialen Krankenversicherung	165
5.A	Anhang zu Kapitel 5	167
5.6	Übungsaufgaben	181
5.7	Literaturhinweise	182
KAPITEL 6 Optimale Ausgestaltung von Krankenversicherungsverträgen		185
6.1	Zur Problemstellung	185
6.2	Typen von Krankenversicherungsverträgen und ihre Anreizwirkungen	188
6.3	Optimaler Versicherungsschutz bei Abwesenheit von Moral Hazard	190
6.3.1	Rein finanzielle Krankheitsfolgen	191
	6.3.1.1 Ein Modell mit nur zwei Gesundheitszuständen	193
	6.3.1.2 Ein Modell mit beliebig vielen Gesundheitszuständen	197
6.3.2	Direkte Nutzenwirkungen der Krankheit	203

6.3.3	Fazit	206
6.4	Optimaler Versicherungsschutz bei Ex-ante - Moral-Hazard	206
6.4.1	Optimale Vorbeugung ohne Versicherungsmöglichkeit	207
6.4.2	Optimum des Versicherten, wenn Vorbeugung beobachtbar ist	210
6.4.2.1	Optimaler Versicherungsschutz	210
6.4.2.2	Optimale Vorbeugung	212
6.4.3	Optimaler Versicherungsschutz, wenn Vorbeugung nicht beobachtbar ist	213
6.4.3.1	Beliebige Prämiengestaltung: Zweistufige Optimierung	213
6.4.3.2	Optimale Vorbeugung bei gegebenen Versicherungsbedingungen	214
6.4.3.3	Optimierung der Versicherungsbedingungen	216
6.4.3.4	Lineare Prämienfunktion	218
6.4.4	Fazit	220
6.5	Optimaler Versicherungsschutz bei Ex-post-Moral-Hazard	220
6.5.1	Modellannahmen	220
6.5.2	Optimale Nachfrage nach medizinischen Leistungen und optimaler Versicherungsschutz	222
6.5.2.1	Globale Optimierung	222
6.5.2.2	Optimale Nachfrage nach medizinischen Leistungen	225
6.5.2.3	Optimale proportionale Selbstbeteiligung	226
6.5.3	Fazit	230
6.6	Der empirische Zusammenhang zwischen Versicherungsdeckung und Nachfrage nach Gesundheitsleistungen	231
6.7	Schlußfolgerungen für die Gestaltung einer sozialen Krankenversicherung	233
6.8	Übungsaufgaben	235
6.9	Literaturhinweise	238
KAPITEL 7 Der Arzt als Anbieter medizinischer Leistungen		241
7.1	Einleitung	241
7.2	Die These von der angebotsinduzierten Nachfrage nach ambulanten Arztleistungen	242
7.2.1	Ärztedichte und Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen: der empirische Zusammenhang	242
7.2.2	Besonderheiten der Arzt-Patient-Beziehung	243
7.2.3	Nutzenmaximierung des Arztes und die Zieleinkommens-Hypothese	246
7.2.3.1	Ein Modell des ärztlichen Verhaltens	246
7.2.3.2	Komparative Statik des Modells	249
7.2.3.3	Einführung der Zieleinkommens-Hypothese	250
7.2.3.4	Reaktion auf eine Erhöhung der Ärztedichte in drei Situationen	251
7.2.4	Ärztedichte und Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen: alternative Erklärungen	255
7.2.5	Empirische Überprüfung der Hypothese	257
7.3	Systeme der Vergütung ärztlicher Leistungen und ihre Allokationswirkungen	259

7.3.1	Honorarverfahren, Honorarform und Honorartarif	259
7.3.1.1	Honorarverfahren	259
7.3.1.2	Honorarform	260
7.3.1.3	Honorartarif	261
7.3.2	Ein einfaches Modell der Erstellung ärztlicher Leistungen	261
7.3.3	Modelltheoretische Analyse der Wirkungsweisen unterschiedlicher Honorarformen	263
7.3.3.1	Fragestellungen	263
7.3.3.2	Vergütung nach dem Faktoreinsatz	265
7.3.3.3	Einzelleistungs-Vergütung	267
7.3.3.4	Perioden-Fixum	268
7.3.3.5	Vergütung nach der Zahl eingeschriebener Versicherter	269
7.3.4	Schlußfolgerungen für Vergütungssysteme in der Praxis	271
7.4	Übungsaufgaben	273
7.5	Literaturhinweise	274
KAPITEL 8	Organisationsformen der medizinischen Versorgung	277
8.1	Fragestellung	277
8.2	Die Sachwalterbeziehung als Grundproblem	280
8.3	Ergänzende Sachwalterbeziehungen im Gesundheitswesen	289
8.3.1	Der Arbeitgeber als ergänzender Sachwalter	290
8.3.2	Der Staat als ergänzender Sachwalter	291
8.3.2.1	Staatliche Gesundheitsversorgung	291
8.3.2.2	Nationale Krankenversicherung	293
8.3.3	Der private Krankenversicherer als ergänzender Sachwalter	293
8.3.3.1	Herleitung der optimalen Honorierungsfunktion	294
8.3.3.2	Eigenschaften der optimalen Honorierungsfunktion	298
8.3.A	Anhang zu Abschnitt 8.3	299
8.4	Die Health Maintenance Organization als alternative Form der Versorgung	300
8.4.1	Die HMO als ergänzender Sachwalter im Gesundheitswesen	301
8.4.2	Kostenwirkungen der HMOs auf der Ebene des Gesamtsystems	304
8.4.3	Abschließende Würdigung der HMOs	309
8.5	Die Rolle der Verbände im Gesundheitswesen	310
8.5.1	Warum sind Berufsverbände im Gesundheitswesen so wichtig?	310
8.5.2	Funktionen der Verbände im Gesundheitswesen	312
8.5.2.1	Sicherung der Behandlungsqualität	312
8.5.2.2	Wahrnehmung von Aufgaben im Interesse politischer Entscheidungsträger	313
8.5.2.3	Sicherung der Einkommenschancen der Mitglieder	313
8.5.3	Wettbewerb der Leistungsanbieter, Wettbewerb der Verbände	316
8.6	Übungsaufgaben	318
8.7	Literaturhinweise	319
KAPITEL 9	Krankenhausleistungen und ihre Vergütung	323
9.1	Problemstellung	323
9.2	Das Krankenhaus als Produktionsbetrieb	325

9.2.1	Der Krankenhaus-"Output": Gesundheit als latente Größe	325
9.2.2	Der mehrstufige Charakter der Produktion im Krankenhaus	327
9.2.3	Die Heterogenität des Krankenhaus-Outputs	330
9.2.4	Krankenhaus-Kostenfunktionen	332
9.3	Ein ökonomisches Modell des Krankenhauses	336
9.3.1	Notation und Annahmen	337
9.3.2	Die Akteure im Krankenhaus und ihre Ziele	341
9.3.3	Fragestellungen für die nachfolgende Analyse	344
9.4	Vergütungssysteme und ihre Anreizwirkungen	344
9.4.1	Das Kostendeckungsprinzip: Für und Wider	345
9.4.1.1	Das "Geschäft mit der Krankheit"	345
9.4.1.2	Die Mehrdeutigkeit des Kostenbegriffs	346
9.4.1.3	Anreizwirkungen der Kostenerstattung	347
9.4.2	Leistungsorientierte Entgeltformen	348
9.4.2.1	Die Abrechnungseinheit	349
9.4.2.1.1	Festes Budget	352
9.4.2.1.2	Die Fallpauschale	353
9.4.2.1.3	Einzelleistungs-Vergütung oder Tagessatz	354
9.4.2.2	Der Preisbildungsmodus	356
9.4.2.3	Der Geltungsbereich der Preise	357
9.4.2.4	Maßstäbe für die Preishöhe	357
9.5	Übungsaufgaben	360
9.6	Literaturhinweise	361
KAPITEL 10 Der Arzneimittelmarkt		365
10.1	Problemstellung	365
10.2	Die Entwicklung eines neuen Arzneimittels	367
10.2.1	Die Konsumtechnologie eines Arzneimittels	367
10.2.2	Regulierung des Marktzutritts durch die Zulassungsbehörde	368
10.2.3	Einfluß einer Kostenbeteiligung des Patienten	369
10.3	Die Innovation als Investition	371
10.3.1	Der zeitliche Ablauf einer Arzneimittel-Innovation	371
10.3.2	Erfolgswahrscheinlichkeiten und Innovationsausgaben	372
10.3.3	Lohnen sich pharmazeutische Innovationen?	374
10.4	Die Rolle des Patentschutzes	375
10.4.1	Wozu ein Patentschutz?	375
10.4.2	Die Entscheidungssituation des Innovators	377
10.4.3	Die Patentschutzdauer aus der Sicht der Behörde	380
10.4.4	Anpassung der Patentschutzdauer an veränderte Rahmenbedingungen	382
10.5	Der Preiswettbewerb bei Arzneimitteln	385
10.5.1	Preiswettbewerb trotz Versicherungsdeckung und Marktabschottung	385
10.5.2	Fallstudie: Die Festbeträge des Gesundheitsreformgesetzes 1989 in Deutschland	388
10.6	Übungsaufgaben	391
10.7	Literaturhinweise	392

KAPITEL 11	Zukünftige Herausforderungen an das Gesundheitswesen	395
11.1	Fragestellung	395
11.2	Die demographische Herausforderung	397
11.2.1	Alterung der Bevölkerung	397
11.2.1.1	Verbesserte Kontrolle über den Gesundheitszustand als Aufgabe der Medizin?	397
11.2.1.2	Umverteilungswirkungen der Alterung	399
11.2.2	Veränderte Familienstruktur	401
11.3	Die technologische Herausforderung	404
11.3.1	Die drei Arten von Innovation	404
11.3.2	Kriterien für eine optimale Allokation der Innovation	406
11.3.3	Verzerrungen der Kriterien auf aggregierter Ebene	410
11.4	Die Herausforderung des "Sisyphus-Syndroms"	413
11.4.1	Ein einfaches dynamisches Modell	413
11.4.2	Zur empirischen Relevanz des Sisyphus-Syndroms	416
11.5	Internationale Herausforderungen	420
11.5.1	Die Integration der Versicherungsmärkte	420
11.5.2	Migrationen von Beschäftigten des Gesundheitswesens	421
11.5.3	Internationale Direktinvestitionen in Krankenhäuser	423
11.6	Übungsaufgaben	426
11.7	Literaturhinweise	427
KAPITEL 12	Wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen	431
12.1	Gesundheit als ökonomisches Gut	431
12.2	Wettbewerb oder Regulierung im Gesundheitswesen?	432
12.3	Gesundheitspolitische Empfehlungen im einzelnen	433
12.3.1	Versicherte und Patienten	434
12.3.2	Gestaltung der Krankenversicherung	434
12.3.3	Der Markt für ärztliche Leistungen	436
12.3.4	Der Markt für Krankenhausleistungen	437
12.3.5	Der Markt für Arzneimittel	438
12.4	Reformprogramme aus einem Guß?	438
12.5	Literaturhinweise	440
Autorenverzeichnis		441
Stichwortverzeichnis		445