

Geleitwort von Prof. Dr. Reinhard Burger	V
Geleitwort von Pascal Strupler	VII
Vorwort zur zweiten Auflage	IX
Vorwort zur ersten Auflage	XI
Autoren- und Mitarbeiterverzeichnis	XIII
1 Public Health: Konzepte, Disziplinen und Handlungsfelder	
1.1 Definition	1
1.2 Geschichtliche Notizen	3
1.3 Zentrale Konzepte und Themen	7
1.3.1 Gesundheit und Krankheit	7
1.3.2 Gesundheitliche Ungleichheiten	9
1.4 Die Disziplinen der Public Health	13
1.5 Ansatzpunkte der Prävention	15
1.5.1 Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention	15
1.5.2 Bevölkerungs- und Hochrisikostrategie	16
1.5.3 Das Präventionsparadox	18
1.6 Public-Health-Ethik	20
1.7 Public Health Genomics	22
2 Public-Health-Methoden	
2.1 Epidemiologie	27
2.1.1 Die Rolle der Epidemiologie in Public Health	27
2.1.2 Epidemiologische Verfahren zum Messen und Vergleichen	30
2.1.3 Assoziationsmaße für Expositionen und Outcomes	33
2.1.4 Validität und Reliabilität	36
2.1.5 Epidemiologische Studientypen	37
2.1.6 Klinische Studien	41
2.1.7 Systematische Übersichten und Meta-Analysen	48
2.1.8 Mögliche Fehlerquellen in epidemiologischen Untersuchungen	50
2.1.9 Evidenzbasierte Medizin und Public Health	56
2.2 Demografie	58
2.2.1 Die Bevölkerung	58
2.2.2 Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung	60
2.2.3 Sterbefälle und Mortalitätsraten	62
2.2.4 Lebenserwartung	63
2.2.5 Todesursachen und potentiell verlorene Lebensjahre	65

2.3	Biostatistik	66
2.3.1	Warum brauchen wir Statistik?	67
2.3.2	Klassifikation von Daten	68
2.3.3	Transparentes Zusammenfassen der erhobenen Daten	69
2.3.4	Variabilität des Mittelwertes bei wiederholten Zufalls-Stichproben	73
2.3.5	Die Normalverteilung in aller Kürze	76
2.3.6	Das 95%-Vertrauensintervall	77
2.3.7	Der Umgang mit Wahrscheinlichkeiten: Interpretation von Untersuchungen und Tests	78
2.3.8	Statistische Signifikanz und p-Wert	80
2.3.9	Statistische Signifikanz und klinische Relevanz	82
2.4	Sozialwissenschaftliche Methoden der Datenerhebung	84
2.4.1	Was ist eine gute Frage?	84
2.4.2	Was führt zu einer guten Antwort?	85
2.4.3	Quantitative Methoden zur Erhebung von Daten	87
2.4.4	Qualitative Datenerhebungsverfahren	90
2.5	Gesundheitsökonomie	93
2.5.1	Gesundheitsökonomische Studientypen	94
2.5.2	Kostenarten	97
2.5.3	Die inkrementelle Betrachtungsweise bei gesundheitsökonomischen Studien	98
2.5.4	Die Interpretation gesundheitsökonomischer Studienergebnisse	99
3	Gesundheitssysteme	
3.1	Einführung	101
3.1.1	Definition und Ziele	101
3.1.2	Organisationsmodelle	102
3.1.3	Kosten und Qualität im internationalen Vergleich	104
3.2	Das schweizerische Gesundheitssystem	107
3.2.1	Rolle und Funktion des Staates	107
3.2.2	Organisation der medizinischen und pflegerischen Versorgung	111
3.2.3	Vergütungs- und Tarifsysteme	113
3.2.4	Finanzierung, Ausgaben und Inanspruchnahme des Gesundheitssystems	115
3.3	Das deutsche Gesundheitssystem	117
3.3.1	Rolle und Funktion des Staates	117
3.3.2	Organisation der medizinischen und pflegerischen Versorgung	118
3.3.3	Vergütungssysteme	120
3.3.4	Finanzierung und Ausgaben des Gesundheitssystems	121
3.4	Patientensicherheit	123
4	Prävention und Gesundheitsförderung	
4.1	Grundlagen	127
4.2	Prävention	130
4.2.1	Verhaltensprävention	132
4.2.2	Verhältnisprävention	134

4.2.3	Sinnvolle Kombination von Verhaltens- und Verhältnisprävention	135
4.3	Gesundheitsförderung	136
4.4	Gesundheitsverhalten und Lebensstile	141
4.4.1	Modelle des Gesundheitsverhaltens	142
4.4.2	Stress und Stressbewältigung	146
4.4.3	Gesundheitsrelevante Lebensstile	149
4.4.4	Gesundheitskompetenz	150
4.5	Screening	152
4.5.1	Was ist Screening?	153
4.5.2	Aussieben und aussortieren: Was Screening bewirkt	155
4.5.3	Evaluation und ihre Fallstricke	159
4.5.4	Screening-Programme	162
4.6	Gesundheitsförderung und Prävention in der Arztpraxis	164
4.6.1	Beratung	166
4.6.2	Periodische Gesundheitsuntersuchungen	166
4.6.3	Nachteile und Grenzen des Settings Arztpraxis	169
5	Umwelt	
5.1	Wasser	171
5.1.1	Die zentrale Bedeutung von Wasser und Abwasser für die menschliche Gesundheit	171
5.1.2	Krankheitserreger	172
5.1.3	Chemische Verunreinigungen	173
5.1.4	Trinkwasseraufbereitung und -kontrolle im deutschsprachigen Raum	174
5.2	Luft	175
5.2.1	Schadstoffe und ihre Quellen – Emissionen und Immissionen	175
5.2.2	Gesundheitliche Auswirkungen	177
5.2.3	Luftverschmutzung und Prävention	181
5.2.4	Luftverschmutzung, individuelles Risiko und Public-Health-Bedeutung	183
5.3	Lärm	183
5.3.1	Definitionen und Maßeinheiten: Was sind Schall und Lärm?	184
5.3.2	Lärmbelastung der Bevölkerung und Expositionsquellen	185
5.3.3	Gesundheitsfolgen	185
5.3.4	Public-Health-Auswirkungen	188
5.3.5	Richtlinien und gesetzliche Regelungen	188
5.4	Strahlung	189
5.4.1	Nicht-ionisierende Strahlung	190
5.4.2	Ionisierende Strahlung	193
5.5	Klima	200
5.5.1	Natürliche und anthropogene Klimaveränderung	200
5.5.2	Klimatische und ökologische Folgen des Klimawandels	202
5.5.3	Gesundheitsfolgen	202
5.5.4	Klimapolitik	205

6 Arbeit und Gesundheit

6.1	Berufsbezogene und berufsbedingte Gesundheitsschädigungen	208
6.1.1	Definitionen und Häufigkeiten berufsbezogener und berufsbedingter Gesundheitsschädigungen	208
6.1.2	Gesetze zu Arbeit und Gesundheit in der Schweiz	209
6.1.3	Grenzwerte am Arbeitsplatz	210
6.1.4	Vorgehen bei Verdacht auf eine berufsbezogene bzw. berufsbedingte Erkrankung	213
6.1.5	Weitere Berufsfelder im Bereich Gesundheit und Arbeit	213
6.2	Berufskrankheiten	214
6.2.1	Die wichtigsten Schädigungsmechanismen bei Berufskrankheiten	215
6.2.2	Die Liste schädigender Stoffe und arbeitsbedingter Erkrankungen nach dem UVG	220
6.2.3	Physikalische Einwirkungen und Berufsunfälle	220
6.2.4	Arbeitsmedizinische Vorsorge und Betreuung	221
6.3	Berufsbezogene Gesundheitsrisiken	222
6.3.1	Stress am Arbeitsplatz	222
6.3.2	Rückenschmerzen	225
6.4	Arbeit und Gesundheit in Deutschland	227
6.4.1	Die Gesetzliche Unfallversicherung in Deutschland	227
6.4.2	Berufskrankheiten	228
6.4.3	Arbeitsschutz	228
6.5	Betriebliches Gesundheitsmanagement	231

7 Chronische Krankheiten und Unfälle

7.1	Herz-Kreislauf-Krankheiten	237
7.1.1	Epidemiologische Daten	238
7.1.2	Risiko- und Schutzfaktoren	241
7.1.3	Prävention	244
7.2	Bösartige Tumore	246
7.2.1	Krebs in Deutschland und in der Schweiz	247
7.2.2	Überlebensraten nach Krebsdiagnose	249
7.2.3	Risikofaktoren und Prävention	249
7.2.4	Krebsfrüherkennung	251
7.3	Erkrankungen des Bewegungsapparates	253
7.3.1	Rückenschmerzen	253
7.3.2	Arthrose	255
7.3.3	Osteoporose	256
7.3.4	Rheumatoide Arthritis	258
7.4	Adipositas	259
7.4.1	Definitionen	259
7.4.2	Epidemiologische Daten	260
7.4.3	Ursachen und Risikofaktoren	261
7.4.4	Folge- und Begleiterkrankungen	262
7.4.5	Gesundheitskosten aufgrund von Übergewicht/Adipositas und ihren Folgeerkrankungen	263

7.4.6	Prävention	264
7.4.7	Therapie	264
7.5	Diabetes mellitus und seine Folgeerkrankungen	265
7.5.1	Epidemiologie	266
7.5.2	Ursachen und Risikofaktoren	267
7.5.3	Folge- und Begleiterkrankungen	268
7.5.4	Gesundheitskosten	268
7.5.5	Diabetes-Prävention	269
7.5.6	Diabetes-Therapie	270
7.6	Atemwegserkrankungen und Allergien	270
7.6.1	Der Respirationstrakt im Laufe des Lebens	271
7.6.2	Epidemiologie der Erkrankungen der Atemwege	273
7.6.3	Risikofaktoren für Atemwegserkrankungen	273
7.6.4	Asthma und COPD als Beispiele chronischer Atemwegserkrankungen	274
7.7	Psychische Störungen, Sucht und Suizid	277
7.7.1	Epidemiologie psychischer Störungen und Suchterkrankungen	278
7.7.2	Ursachen und Risikofaktoren bei psychischen Störungen und Suchterkrankungen	281
7.7.3	Therapeutische Ansatzpunkte und präventive Strategien bei psychischen Störungen und Suchterkrankungen	282
7.8	Unfälle	284
7.8.1	Epidemiologische Daten	284
7.8.2	Risikofaktoren	286
7.8.3	Prävention	287

8 Infektionskrankheiten

8.1	Allgemeine Konzepte	291
8.1.1	Merkmale einer Infektionskrankheit	291
8.1.2	Übertragungswege und Übertragungsdynamik	293
8.1.3	Epidemie	294
8.2	Überwachung	298
8.2.1	Ziele der Überwachung	298
8.2.2	Gesetzliche Grundlagen und Rahmenbedingungen	299
8.2.3	Methodik und Meldesysteme	300
8.3	Epidemiologie wichtiger Infektionskrankheiten	302
8.3.1	Mortalität und Morbidität infolge von Infektionskrankheiten	302
8.3.2	Global bedeutende Infektionskrankheiten am Beispiel von Malaria und HIV/AIDS	303
8.3.3	Neue Infektionskrankheiten	306
8.3.4	Zoonosen und vektorübertragene Infektionskrankheiten	308
8.3.5	Nosokomiale Infektionen	311
8.3.6	Antibiotikaresistenz	314
8.3.7	Reisemedizin	317
8.4	Impfungen und andere präventive Maßnahmen	320
8.4.1	Impfungen	320
8.4.2	Chemoprophylaxe	324
8.4.3	Expositionsprophylaxe	326

9	Globale Gesundheit	
9.1	Internationale Vergleiche	331
9.1.1	Klassifizierung der Länder nach Einkommen und Entwicklung	331
9.1.2	Gesundheitsindikatoren	334
9.1.3	Kinder- und Säuglingssterblichkeit	335
9.1.4	Mortalität und Morbidität im Erwachsenenalter	338
9.1.5	Die weltweit wichtigsten Ursachen der Krankheitslast	341
9.2	Determinanten der globalen Gesundheit	343
9.2.1	Armut	343
9.2.2	Hunger	344
9.2.3	Bildung	344
9.2.4	Ungleichheit zwischen den Geschlechtern	345
9.2.5	Kriegerische Konflikte	345
9.2.6	Umweltveränderungen	346
9.3	Health for All: Strategien, Akteure und Setzung von Prioritäten	346
9.3.1	Millennium-Entwicklungsziele	347
9.3.2	Globaler Fonds, Stiftungen und Initiativen	347
9.3.3	Die WHO und andere internationale Organisationen	348
Index	351