

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	9
Vorwort	11
I Einführung	13
1 Hintergrund und Bedeutung der medizinischen Geografie	15
<i>Jürgen Schweikart, Thomas Kistemann</i>	
1.1 Erkenntnisgewinn einer räumlichen Betrachtung von Gesundheit	15
1.1.1 Einleitung	15
1.1.2 Von der Antike zur heutigen Gesundheitsgeografie	16
1.1.3 Im Kraftfeld zwischen Medizin und Geografie	17
1.1.4 Mehrwert geografischer Analysen	20
1.1.5 Fazit und Perspektiven	26
<i>Sven Voigtländer</i>	
1.2 Erklärungsansätze und Erklärungsmodelle zum Zusammenhang von Raum und Gesundheit	30
1.2.1 Einleitung	30
1.2.2 Bedeutung sozialer Ungleichheit	30
1.2.3 Erklärungsansätze zu bestimmten räumlichen Merkmalen	32
1.2.4 Umfassendere Erklärungsmodelle	34
1.2.5 Fazit	39
II Methoden der geografischen Gesundheitsforschung	45
2 Methoden der geografischen Gesundheitsforschung I	47
<i>Johannes Dreesman</i>	
2.1 Räumlich-statistische Analyse von epidemiologischen Daten	48
2.1.1 Motivation	48
2.1.2 Formale Darstellungen	49
2.1.3 Disease-Mapping auf der Basis von Regionaldaten	49
2.1.4 Räumliche Autokorrelation und Cluster-Tests	54
2.1.5 Räumliche Regressionsmodelle für Regionaldaten	58
2.1.6 Methoden für räumlich kontinuierliche Daten (geostatistische Methoden)	60

Werner Maier

2.2	Messung und Bewertung regionaler Deprivation	67
2.2.1	Geografie und Gesundheit	67
2.2.2	Regionale Gesundheitsunterschiede und soziale Lage	68
2.2.3	Konzept der Deprivation: relativ, multipel und regional	69
2.2.4	Operationalisierung und Messung regionaler Deprivation durch Deprivationsindizes	70
2.2.5	Deprivationsindex für Deutschland	72
2.2.6	Methodologische Herausforderungen	74
2.2.7	Fazit	77

Ulrike Stentzel, Wolfgang Hoffmann, Neeltje van den Berg

2.3	Mobilitätsanalysen in der Gesundheitsforschung	81
2.3.1	Einleitung	81
2.3.2	Analysen von Erreichbarkeiten	82

Silke Buda

2.4	Surveillance und Monitoring von Infektionskrankheiten am Beispiel akuter Atemwegserkrankungen mit Schwerpunkt Influenza	93
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

3	Methoden der geografischen Gesundheitsförderung II	105
----------	-----------------------------------------------------------	------------

Christoph Höser

3.1	GIS und Mapping-Tools	106
3.1.1	Werkzeuge	106
3.1.2	Auswahlkriterien	111
3.1.3	Ausblick: Potenziale von GIS	117
3.1.4	Fazit	120

Jonas Pieper, Conrad Franke

3.2	Kartografische Visualisierung in der Gesundheitsgeografie	124
3.2.1	Einleitung	124
3.2.2	Karten verstehen	124
3.2.3	Nutzung von Karten in der Gesundheitsgeografie	125
3.2.4	Von der Krankheitskartierung zum Health Mapping	127
3.2.5	Folgen der technologischen Entwicklung	128
3.2.6	Grundlagen der thematischen Kartenerstellung	129
3.2.7	Klassenbildungsmethoden	132
3.2.8	Kartentypen	135
3.2.9	Sonderformen	137
3.2.10	Kartografische Umsetzung gesundheitsgeografischer Themen	139
3.2.11	Fazit	144

<i>Holger Scharlach, Martina Scharlach</i>	
3.3 Gesundheitsatlanten	146
3.3.1 Entwicklung von Gesundheitsatlanten bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts – Verbreitung von Krankheiten im Fokus	146
3.3.2 Entwicklung von Gesundheitsatlanten seit der Mitte des 20. Jahrhunderts – Entwicklung der Informationstechnik und Erschließung neuer Themen	149
3.3.3 Atlasredaktion und themakartografische Darstellungsmethoden	153
3.3.4 Fazit	155
<i>Jobst Augustin, Daniela Koller</i>	
3.4 Exkurs: Gute kartografische Praxis im Gesundheitswesen	164
3.4.1 Hintergrund	164
3.4.2 Zielsetzung	165
3.4.3 Implementierung	166
III Anwendungsgebiete der Gesundheitsgeografie	167
4 Epidemiologie	169
<i>Ron Pritzkeleit</i>	
4.1 Krebsepidemiologie	170
4.1.1 Einleitung	170
4.1.2 Datengrundlage	171
4.1.3 Kartografische Besonderheiten in der Krebsepidemiologie	174
4.1.4 Lokale Häufungen und Risikokommunikation	177
<i>Rebekka Schulz, Joseph Kuhn</i>	
4.2 Regionale Unterschiede der Lebenserwartung in Bayern – ein 10-Jahres-Vergleich	181
4.2.1 Regionale Unterschiede in Bayern: das Nordost-Süd-Gefälle	181
4.2.2 Methodische Erläuterungen und Datengrundlage für die Analyse	182
4.2.3 10-Jahres-Vergleich der regionalen Lebenserwartung in den bayerischen Landkreisen und kreisfreien Städten	183
4.2.4 Einflussfaktoren auf die Lebenserwartung 1999–2001 und 2009–2011	184
4.2.5 Resümee und Ausblick	189
<i>Thomas Claßen</i>	
4.3 Bebaute Umwelt und Gesundheit	192
4.3.1 Bebaute Umwelt im Modell der Gesundheitsdeterminanten	192
4.3.2 Wenn uns die bebaute Umwelt schaden kann: der Blick auf einige „Umwelt-Stressoren“	194
4.3.3 Nicht alles ist schlecht: gesundheitsförderliche Aspekte der bebauten Umwelt	199
4.3.4 Alles geklärt? Ein kritisches Resümee	202

5	Gesundheitsversorgung	207
	<i>Daniela Koller, Jobst Augustin</i>	
5.1	Regionale Versorgungsanalysen mit Routinedaten	208
5.1.1	Antibiotika – Relevanz für die Versorgungsforschung	209
5.1.2	Routinedaten als Analysebasis – das Problem der regionalen Zuordnung	211
5.1.3	Regionale Versorgungsforschung – ein Ausblick	213
	<i>Ramona Hering</i>	
5.2	Erreichbarkeit und Mitversorgungsbeziehungen	216
5.2.1	Hintergrund	216
5.2.2	Studien zur Erreichbarkeit von Gesundheitseinrichtungen	222
5.2.3	Studien zu Mitversorgungsbeziehungen	228
5.2.4	Zusammenfassung und Diskussion	233
	<i>Leonie Sundmacher, Verena Vogt</i>	
5.3	Qualitätssicherung durch regionale Analysen	237
5.3.1	Dartmouth Atlas of Health Care	233
5.3.2	Weitere Konzepte	238
5.3.3	Fazit	240
6	Global Change and Health	243
	<i>Wilfried Endlicher</i>	
6.1	Klimawandel und Gesundheit in Deutschland: thermische Extreme	244
6.1.1	Globale Erwärmung und Klimaextreme	244
6.1.2	Hitzeextreme und ihre gesundheitlichen Folgen	247
6.1.3	Fazit und Schlussfolgerungen	250
	<i>Dirk Brockmann</i>	
6.2	Dynamik und Ausbreitung von Infektionserkrankungen in einer globalisierten, vernetzten Welt	255
6.2.1	Schlüsselfaktoren und Mobilitätsmuster	255
6.2.2	Berechnung von Vorhersagen	258
6.2.3	Umsetzung in der Praxis	262
	<i>Daniel Karthe, Issouf Traoré</i>	
6.3	Geografische Determinanten und Ausbreitungsmuster vektorübertragener Infektionskrankheiten in Westafrika	268
6.3.1	Vektorübertragene Infektionskrankheiten in Westafrika: ein Überblick	268
6.3.2	Fallbeispiel Malaria	271
	Korrespondenzadressen der Autorinnen und Autoren	281
	Sachwortregister	285