

Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte

Band 69

**Sozialgeschichte
städtischer Gesundheitsverhältnisse
während der Urbanisierung**

Von

Jörg Vögele



Duncker & Humblot · Berlin

JÖRG VÖGELE

Sozialgeschichte
städtischer Gesundheitsverhältnisse
während der Urbanisierung

Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte

**In Verbindung mit Rainer Fremdling,
Carl-Ludwig Holtfrerich, Hartmut Kaelble und Herbert Matis
herausgegeben von Wolfram Fischer**

Band 69

Sozialgeschichte städtischer Gesundheitsverhältnisse während der Urbanisierung

Von

Jörg Vögele



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Vögele, Jörg:

Sozialgeschichte städtischer Gesundheitsverhältnisse während der
Urbanisierung / Jörg Vögele. – Berlin : Duncker und Humblot, 2001
(Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte ; Bd. 69)
Zugl.: Düsseldorf, Univ., Habil.-Schr., 1999
ISBN 3-428-10611-3

Alle Rechte vorbehalten
© 2001 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fotoprint: Werner Hildebrand, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0582-0588
ISBN 3-428-10611-3

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☺

Vorwort

Die hier vorgelegte Arbeit ist die gekürzte Fassung der Habilitationsschrift, die von der Philosophischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 1999 zum Druck freigegeben worden ist. Die Ergebnisse gehen auf Forschungen zurück, die vom Wellcome Trust, London, und der Alexander von Humboldt-Stiftung, Bad Godesberg, unterstützt wurden. Ausgeführt wurde die Projektarbeit in der Fachgruppe Geschichte der Universität Konstanz, am Department of Economic and Social History der Universität Liverpool und am Institut für Geschichte der Medizin der Universität Düsseldorf.

Über die Jahre unterstützten und begleiteten zahlreiche Personen meine Forschungsarbeiten. Ihnen allen sei an dieser Stelle recht herzlich gedankt. Horst Rabe weckte mein Interesse an demographischen und quantitativ-statistisch orientierten Arbeiten. Durch seine Lehrveranstaltungen und meine Mitarbeit in dem von ihm geleiteten Forschungsprojekt 'Regionale Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft im Bodenseeraum (16.-19. Jahrhundert)' wurden die Grundsteine gelegt. Reinhard Spree ermöglichte mir, meine Forschungsinteressen in einem Forschungsprojekt zu institutionalisieren. Darüber hinaus vermittelte er erste Kontakte zu Forschungskollegen und führte mich in die Scientific Community ein. Unsere Zusammenarbeit in Konstanz formte die Grundlage für die hier vorliegenden Forschungsarbeiten. Robert Lee, Direktor des Departments of Economic and Social History der Universität Liverpool, begleitete das Forschungsprojekt von den ersten Schritten bis zum gegenwärtigen Abschluß und war ein stetiger Ansprechpartner. Für die herzliche Aufnahme im Department, zunächst als Research Assistant und später als Feodor-Lynen Stipendiat der Alexander von Humboldt-Stiftung, sei ihm und allen Mitgliedern des Departments herzlich gedankt. Alfons Labisch unterstützte das Projekt in späteren Phasen. Seine konstruktive Kritik war jedoch nicht minder grundlegend für die vorliegende Arbeit. Als wissenschaftlicher Assistent an dem von ihm geleiteten Institut für Geschichte der Medizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf wurden mir nicht nur Zeit und Mittel eingeräumt, die vorliegende Arbeit fertigzustellen; die fruchtbare Diskussion und Zusammenarbeit mit Mitgliedern der Düsseldorfer Arbeitsgruppe brachte vielmehr zahlreiche Anregungen und eröffnete eine Vielzahl neuer Perspektiven. Eine auf Massendaten beruhende Arbeit ist nicht möglich ohne die Unterstützung vieler hilfreicher Hände. Gedankt sei an dieser Stelle Janine Illian,

Brigitte Kaletha, Bärbel Schürmann sowie Achim Raiser, der mich bei der Anfertigung des Kartenmaterials unterstützte.

Mein besonderer Dank gilt schließlich Wolfram Fischer und dem Verlag Duncker & Humblot, die sich bereit erklärten, die Arbeit in die vorliegende Reihe aufzunehmen.

Düsseldorf, Frühjahr 2001

Jörg Vögele

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung	15
1. Einführung	15
2. Stand der Forschung	22
3. Ziele, Methodologie und Vorgehensweise	44
4. Zu den Quellen	63
5. Zusammenfassung	84
II. Stadt, Sterblichkeit und Lebenserwartung	87
1. Die Entwicklung der Sterblichkeit in deutschen Städten	87
2. Städtische Risikogruppen - Zur Entwicklung der altersspezifischen Sterblichkeit und Lebenserwartung	97
3. Der Wandel des Todesursachenpanoramas in deutschen Städten	109
a) Die Entwicklung der Todesursachen	109
b) Altersspezifische Gesundheitsrisiken	114
c) Geschlechtsspezifische Ungleichheit vor Krankheit und Tod	122
d) Interstädtische Variabilität	126
4. Zur Entwicklung der Säuglingssterblichkeit	130
5. Verstädterung und der Wandel der Sterblichkeit	161
6. Zusammenfassung	170
III. Lebensstandard, Wohnverhältnisse und soziale Ungleichheit vor Krankheit und Tod	173
1. Einführung	173
2. Wirtschaftliches Wachstum und die Entwicklung der städtischen Gesundheitsverhältnisse	178
3. Dimensionen sozialer Ungleichheit vor Krankheit und Tod	186
4. Einkommen und Sterblichkeitswandel	208
5. Frauenerwerbsarbeit und Säuglingssterblichkeit	213
6. Wohnen und der Wandel der städtischen Gesundheitsverhältnisse	221
a) Gesundheitsrelevante Aspekte städtischen Wohnens im Kaiserreich	225
b) Wohnen und Gesundheit	234
c) Im Haus	244
7. Zusammenfassung	247
IV. Verbesserte Umweltbedingungen. Sanitäre Reformen und der Wandel der Sterblichkeit	251
1. Einführung	251
2. Städtische Infrastrukturmaßnahmen und der Wandel der Sterblichkeit	253
a) Der Ausbau der zentralen Wasserversorgung und der Kanalisationsanlagen	253

b) 'Civitas oder Hygieia' - Zu den Motiven des Ausbaus infrastruktureller Maßnahmen	265
c) Sanitäre Reformen und der Sterblichkeitsrückgang in deutschen Städten	278
3. Städtische Milchversorgung und die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit	307
a) Einführung und Forschungsstand	307
b) Der Ausbau der kommunalen Milchversorgung	308
c) Demographische Analyse und Interpretation	313
4. Zusammenfassung	320
V. Stadt, Medizin und Gesundheit	323
1. Einführung	323
2. Medizinische Versorgung und die Entwicklung der Volksgesundheit	325
3. Pforten zum Tod ? - Die Krankenanstalten und ihre Patienten: Das Beispiel Düsseldorf	343
4. Systeme der sozialen Sicherung und Erziehung zu gesundheitsbewußtem Verhalten	366
a) Zur Hygienisierung der Unterschichten	371
b) Säuglingsfürsorge	377
5. Zusammenfassung	393
VI. Zusammenfassung und Schluß	397
VII. Quellen- und Literaturverzeichnis	415
1. Quellenverzeichnis	415
a) Archivalien und serielle Quellen zur Statistik	415
b) Gedruckte Quellen	417
2. Literaturverzeichnis	437
VIII. Anhang	473
Anhang 1: Zur Klassifizierung der Todesursachen	473
Anhang 2: Alters- und geschlechtsspezifische Todesursachen: Quellen	477
Anhang 3: Alters- und geschlechtsspezifisches Todesursachenpanorama in den größten deutschen Städten und in Preußen	480
Anhang 4: Sterblichkeitsprofil und Todesursachenpanorama in den zehn größten deutschen Städten	488
Anhang 5: Der Ausbau von Trinkwasserversorgung und Kanalisation in den zehn größten deutschen Städten	493
Anhang 6: Regressionsanalyse	494
IX. Register	496

Verzeichnis der Tabellen, Schaubilder und Karten

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.1:	Modellierte Todesursachenklassifikation für deutsche Städte im 19. und frühen 20. Jahrhundert	71
Tabelle 2.1:	Die Entwicklung der städtischen und ländlichen Sterblichkeit in Deutschland (pro 1.000 Lebende)	90
Tabelle 2.2:	Die Entwicklung der Sterberaten in den zehn größten deutschen Städten, im Durchschnitt aller Städte über 15.000 Einwohner und in Preußen bzw. im Deutschen Reich (pro 1.000 Lebende)	92
Tabelle 2.3:	Rohe Sterberaten (CDR) und standardisierte Sterberaten (SMR) im Durchschnitt der zehn größten deutschen Städte und in Preußen (pro 10.000 Lebende)	96
Tabelle 2.4:	Durchschnittliche Lebenserwartung für Männer und Frauen in den zehn größten deutschen Städten, 1877, 1885, 1900 und 1907	99
Tabelle 2.5:	Durchschnittliche Lebenserwartung für Männer und Frauen in preußischen Stadt- und Landgemeinden, 1877 und 1905	102
Tabelle 2.6:	Altersspezifische Sterberaten in Preußen, 1905/06 (pro 1.000 Lebende)	103
Tabelle 2.7:	Altersspezifische Sterberaten in Preußen, 1895/96 (pro 1.000 Lebende)	104
Tabelle 2.8:	Durchschnittliche Lebenserwartung für Männer und Frauen in Preußen, 1900/01	105
Tabelle 2.9:	Durchschnittliche Lebenserwartung für Männer und Frauen in Preußen, 1905/06	106
Tabelle 2.10:	Durchschnittliche Lebenserwartung für Männer und Frauen in ausgewählten deutschen Großstädten, 1877 und 1907	108
Tabelle 2.11:	Der Wandel des Todesursachenpanoramas in deutschen Großstädten, 1877 - 1907	112
Tabelle 2.12:	Altersspezifische Todesursachen in deutschen Großstädten und in Preußen (pro 10.000 Lebende), 1877	118
Tabelle 2.13:	Altersspezifische Todesursachen in deutschen Großstädten und in Preußen (pro 10.000 Lebende), 1885	119
Tabelle 2.14:	Altersspezifische Todesursachen in deutschen Großstädten und in Preußen (pro 10.000 Lebende), 1900	120

Tabelle 2.15:	Altersspezifische Todesursachen in deutschen Großstädten und in Preußen (pro 10.000 Lebende), 1907	121
Tabelle 2.16:	Der Wandel des Todesursachenpanoramas in ausgewählten deutschen Großstädten, 1877 - 1907	129
Tabelle 2.17:	Die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Deutschland während des 19. Jahrhunderts (pro 100 Geburten)	133
Tabelle 2.18:	Die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in den zehn größten deutschen Städten, im Durchschnitt aller Städte über 15.000 Einwohner und in Preußen bzw. im Deutschen Reich, 1877 - 1913 (pro 100 Geburten)	135
Tabelle 2.19:	Die Sterblichkeit legitimer und illegitimer Säuglinge in preußischen Großstädten (mit über 200.000 Einwohnern), 1875 - 1910 (pro 100 Geburten)	143
Tabelle 2.20:	Die Entwicklung der Geburten- und der Fertilitätsraten in Stadt und Land in Preußen, 1876 - 1910	146
Tabelle 2.21:	Stadtgröße, Wachstum, Sterblichkeit und ausgewählte Todesursachen in den zehn größten deutschen Städten	162
Tabelle 2.22:	Bevölkerungsdichte in den zehn größten deutschen Städten	165
Tabelle 3.1:	Sterblichkeit an Lungentuberkulose in Breslau (1891 - 1900), Hamburg (1896 - 1900) und Charlottenburg (1908 - 1912) nach durchschnittlichem Einkommen pro Stadtteil bzw. Familieneinkommen (pro 10.000 Lebende)	191
Tabelle 3.2:	Sterblichkeit an Lungentuberkulose in Paris, Berlin und Wien nach Einkommen (pro 10.000 Lebende)	192
Tabelle 3.3:	Wirtschaftliche Grundlage, Hauptberufsgruppen (im Jahr 1907) und ausgewählte Indikatoren der Sterblichkeit in den zehn größten deutschen Städten (rohe allgemeine Sterberaten (pro 1.000 Lebende), 1877 - 1889 und 1900 - 1913, und ausgewählte Todesursachen (pro 100.000 Lebende), 1900 - 1913)	198
Tabelle 3.4:	Soziale Ungleichheit vor Tod in Hamburg während der 1880er Jahre - Korrelationskoeffizienten	204
Tabelle 3.5:	Korrelationskoeffizienten von durchschnittlichen Tagelöhnen von Arbeitern über 16 Jahren (1912) und der allgemeinen Sterberate, der Sterblichkeit an ausgewählten Todesursachen, der Säuglingssterblichkeit sowie der Geburtenrate in den zehn größten deutschen Städten (1907; 1900 - 1913)	212
Tabelle 3.6:	Anteil der im Haushalt tätigen Frauen und der Frauen ohne Beruf über 14 Jahre (in Prozent aller Frauen über 14 Jahre) im Jahr 1907 und ausgewählte Indikatoren der Sterblichkeit in den zehn größten deutschen Städten, 1900 - 1913	220
Tabelle 3.7:	Die Entwicklung der Belegungsdichte in den zehn größten deutschen Städten, 1875, 1885, 1900 und 1910	227

Tabelle 3.8:	Die Anzahl der Kellerwohnungen und ihr Anteil an allen bewohnten Wohnungen in den zehn größten deutschen Städten, 1875, 1885, 1900 und 1910	229
Tabelle 3.9:	Wohndichte in den zehn größten deutschen Städten, 1875 und 1900, rohe allgemeine Sterberaten (pro 1.000 Lebende) sowie die Sterblichkeit an Tuberkulose (pro 100.000 Lebende), 1877 und 1900	243
Tabelle 4.1:	Zunahme der Anzahl deutscher Städte mit zentraler Wasserversorgung (absolute Zahlen und prozentualer Anteil je Größenklasse (in Klammer)), 1870 - 1900	255
Tabelle 4.2:	Ausbau der sanitären Infrastruktur in den zehn größten deutschen Städten, 1888 - 1912	263
Tabelle 4.3:	Finanzielle Ergebnisse des Wasserwerksbetriebs in den zehn größten deutschen Städten, 1889/90 und 1903/04 (in Mark)	272
Tabelle 4.4:	Mortalität an Abdominaltyphus in preußischen Gemeinden (pro 10.000 Lebende), 1876, 1881 und 1891	286
Tabelle 4.5:	Morbidität und Mortalität an Abdominaltyphus in Hamburg, 1884 - 1895 (pro 1.000 Lebende)	289
Tabelle 4.6:	Soziale Ungleichheit und Abdominaltyphus-Erkrankungen und -Sterbefälle in Hamburg, 1885 - 1888 (pro 1.000 Lebende)	294
Tabelle 4.7:	Soziale Ungleichheit und Abdominaltyphus-Erkrankungen und -Sterbefälle in Hamburg, 1885 - 1888 (pro 1.000 Lebende) - Korrelationskoeffizienten	295
Tabelle 5.1:	Indikatoren des Grads der medizinischen Versorgung in ausgewählten deutschen Großstädten, die rohe allgemeine Sterberate (pro 1.000 Lebende) sowie ausgewählte Todesursachen (pro 100.000 Lebende), 1907	329
Tabelle 5.2:	Zahl der behandelten Kranken in den drei Düsseldorfer Krankenanstalten, 1870 - 1910	350
Tabelle 5.3:	Die Finanzierung der Patienten im Evangelischen Krankenhaus, 1901	355
Tabelle 5.4:	Krankheitspanorama im Evangelischen Krankenhaus, 1886 und 1901 (in Prozent)	361
Tabelle 5.5:	Behandlungsergebnisse im Evangelischen Krankenhaus (in Prozent), 1886 und 1901	364
Tabelle 5.6:	Stillprämien in den zehn größten deutschen Städten	384

Verzeichnis der Schaubilder

Schaubild 2.1: Die Entwicklung der Sterblichkeit in den zehn größten deutschen Städten und im Durchschnitt aller Städte über 15.000 Einwohner, 1877 - 1913	89
Schaubild 2.2: Die Alters- und Geschlechtsstruktur der Bevölkerung in Preußen, 1877, und in den zehn größten deutschen Städten, 1877 (in Prozent)	95
Schaubild 2.3: Die Alters- und Geschlechtsstruktur der Bevölkerung in Preußen, 1907, und in den zehn größten deutschen Städten, 1907/10 (in Prozent)	95
Schaubild 2.4: Altersspezifische Sterblichkeit in den zehn größten deutschen Städten, 1877 und 1907/10	98
Schaubild 2.5: Die relative Lebenserwartung in Stadt und Land in Preußen, 1877	101
Schaubild 2.6: Die relative Lebenserwartung in Stadt und Land in Preußen, 1905	101
Schaubild 2.7: Die Übersterblichkeit der Frauen in Preußen in den Großstädten und auf dem Land, 1905/06	123
Schaubild 2.8: Inter-lokale Variabilität in der Sterblichkeit nach ausgewählten Todesursachen in deutschen Städten, 1877 - 1913	128
Schaubild 2.9: Die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in deutschen Städten und in Preußen bzw. im Deutschen Reich, 1875/7 - 1913	137
Schaubild 2.10: Die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in den zehn größten deutschen Städten und im Durchschnitt aller Städte über 15.000 Einwohner, 1877 - 1913	137
Schaubild 2.11: Determinanten der Säuglingssterblichkeit im 19. Jahrhundert - ein vereinfachtes Modell	140
Schaubild 2.12: Die Entwicklung der Geburtenraten in den zehn größten deutschen Städten und im Durchschnitt aller Städte über 15.000 Einwohner, 1877 - 1913	152
Schaubild 2.13: Säuglingssterblichkeit im Regierungsbezirk Düsseldorf zu Beginn des 20. Jahrhunderts nach der Ernährungsweise und Geburtenfolge	157
Schaubild 2.14: Bevölkerungsentwicklung und Mortalität in Düsseldorf, 1850 - 1913	163
Schaubild 4.1: Ausbau der Kanalisationsanlagen in deutschen Städten, 1850 - 1910	256
Schaubild 4.2: Durchschnittlicher privater Wasserverbrauch in deutschen Städten pro Kopf und Tag, 1888 - 1912	263

Schaubild 4.3: Die Entwicklung der Sterblichkeit an Abdominaltyphus in den zehn größten deutschen Städten und im Durchschnitt aller Städte über 15.000 Einwohner, 1877 - 1913	287
Schaubild 4.4: Die Entwicklung der Sterblichkeit an Abdominaltyphus, an akuten gastro-intestinalen Erkrankungen sowie die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Hamburg, 1877 - 1913	289
Schaubild 4.5: Die Entwicklung der Sterblichkeit an akuten gastro-intestinalen Erkrankungen in den zehn größten deutschen Städten und im Durchschnitt aller Städte über 15.000 Einwohner, 1877 - 1913 ...	304
Schaubild 4.6: Die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in ausgewählten deutschen Städten, 1877 - 1913	306
Schaubild 4.7: Saisonale Verteilung der Säuglingssterblichkeit in ausgewählten Großstädten, 1898 - 1902 (in Prozent)	317
Schaubild 4.8: Saisonale Verteilung der Säuglingssterblichkeit in Düsseldorf, 1905	317
Schaubild 4.9: Saisonale Verteilung der Säuglingssterblichkeit in Berlin nach der Ernährungsweise, 1908 (in Prozent)	318
Schaubild 4.10: Saisonale Verteilung der Säuglingssterblichkeit in Hamburg, 1820 - 1918	318
Schaubild 4.11: Saisonale Verteilung der Säuglingssterblichkeit in ausgewählten Großstädten, 1926 - 1928 (in Prozent)	319
Schaubild 4.12: Saisonale Verteilung der Säuglingssterblichkeit in Stadt und Land in Preußen, 1911	319
Schaubild 5.1: Die Entwicklung der Sterblichkeit an Tuberkulose in den zehn größten deutschen Städten, 1877 - 1913	334
Schaubild 5.2: Die Entwicklung der Sterblichkeit an Erkrankungen der Atmungsorgane in den zehn größten deutschen Städten, 1877 - 1913	334
Schaubild 5.3: Die Entwicklung der Sterblichkeit an Scharlach in den zehn größten deutschen Städten, 1877 - 1913	335
Schaubild 5.4: Die Entwicklung der Sterblichkeit an Diphtherie und Krupp in den zehn größten deutschen Städten, 1877 - 1913	342
Schaubild 5.5: Die Entwicklung der Sterblichkeit an Diphtherie in den zehn größten englischen Städten sowie in England und Wales, 1877 - 1913	342
Schaubild 5.6: Morbidität, Mortalität, Letalität an Diphtherie in Hamburg, 1872 - 1900	343
Schaubild 5.7: Die Altersstruktur in Düsseldorf (1900) und im Evangelischen Krankenhaus (1901)	357
Schaubild 5.8: Die relative Altersstruktur im Evangelischen Krankenhaus (1901) und die altersspezifische Sterblichkeit der Bevölkerung Düsseldorfs (1900)	357

Schaubild 5.9: Die altersspezifische Sterblichkeit der Patienten im Evangelischen Krankenhaus (1901) und der Bevölkerung Düsseldorfs (1900)	362
Schaubild 5.10: Das Todesursachenpanorama in Düsseldorf, 1877 und 1907 (pro 100 Gestorbene)	362

Verzeichnis der Karten

Karte 1.1: Die geographische Lage der zehn größten deutschen Städte (im Jahr 1910)	47
Karte 3.1: Die interne Bevölkerungsdichte (Einwohner pro Zimmer ohne Küche) in Hamburg nach Stadtteilen, 1885	200
Karte 3.2: Die Sterblichkeit in Hamburg nach Stadtteilen (pro 1.000 Lebende), 1887	201
Karte 3.3: Das jährlich im Durchschnitt zu versteuernde Einkommen pro Kopf in Hamburg nach Stadtteilen (in Mark), 1886	202
Karte 3.4: Die Sterblichkeit an Tuberkulose in Hamburg nach Stadtteilen (pro 10.000 Lebende), 1887	203
Karte 3.5: Die durchschnittliche Höhe der Mietpreise in Düsseldorf nach Stadtteilen (in Mark), 1905	206
Karte 3.6: Die Sterblichkeit in Düsseldorf nach Stadtteilen (pro 1.000 Lebende), 1901 - 1905	207
Karte 3.7: Die Bevölkerungsdichte in Hamburg nach Stadtteilen (Einwohner pro 10.000 qm), 1885	235
Karte 4.1: Die Sterblichkeit an Abdominaltyphus in Hamburg nach Stadtteilen (pro 10.000 Lebende), 1885 - 1887	291
Karte 4.2: Die Morbidität an Abdominaltyphus in Hamburg nach Stadtteilen (pro 1.000 Lebende), 1885 - 1887	292
Karte 4.3: Die Letalität an Abdominaltyphus in Hamburg nach Stadtteilen (pro 1.000 Erkrankte), 1885 - 1887	293
Karte 5.1: Deutsche Städte mit Säuglingsfürsorgestellen, 1907	383

I. Einleitung

1. Einführung

Die Lebenserwartung hat sich in Westeuropa in den letzten 200 Jahren mehr als verdoppelt und beläuft sich inzwischen auf nahezu 80 Jahre.¹ Der Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften des Jahres 1993, der amerikanische Historiker Robert Fogel, bezeichnet diesen Vorgang als eines der größten Ereignisse der Menschheitsgeschichte und gleichzeitig als eines der letzten großen Rätsel, da die Ursachen und Mechanismen dieses bemerkenswerten Sterblichkeitsrückgangs nach wie vor im Dunkeln liegen.² Wurden diese Entwicklungen traditionell Fortschritten in der medizinischen Technologie zugeschrieben, so bemessen Forschungsarbeiten der letzten Jahrzehnte den Beitrag der kurativen Medizin eher als bescheiden und diskutieren dagegen vor allem eine verbesserte Qualität und Quantität der Ernährungslage als Folge gestiegenen Lebensstandards, Verbesserungen der Umweltbedingungen und präventive Maßnahmen zur Hebung der Hygiene.³

Insbesondere den Städten kommt in diesem Zusammenhang eine zentrale Rolle zu. Die Stadt gilt einerseits als die Wiege zivilisatorisch moderner Lebensformen - ihr Name steht für Fortschritt und Modernität -, andererseits flackerte in der Geschichte immer wieder Kritik an der städtischen Lebensweise auf. Vor allem den Großstädten gegenüber entwickelte sich zeitweise eine regelrecht feindliche Einstellung.⁴ Sie galten traditionell als besonders ungesunde Orte mit extrem hohen Sterberaten.⁵ Bereits im 17. Jahrhundert wurde dieses Bild von John Graunt entworfen und im 18. Jahrhundert von Johann

¹ In Deutschland betrug die Lebenserwartung bei der Geburt im Zeitraum 1993/95 für Männer 73,0 Jahre und für Frauen 79,5 Jahre. Quelle: Daten des Gesundheitswesens, Ausgabe 1997 (Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Bd. 91), Baden-Baden 1997, S. 25.

² *R. W. Fogel*, Nutrition and the Decline in Mortality since 1700: Some additional Preliminary Findings, National Bureau of Economic Research, Inc. Working Paper, No. 1802, Cambridge 1986, S. 1 und 105.

³ *T. McKeown*, The Modern Rise of Population, London 1976.

⁴ Vgl. etwa *K. Bergmann*, Agrarromantik und Großstadtfeindschaft, Meisenheim a. Glan 1970.

⁵ Vgl. beispielsweise *A. F. Weber*, The Growth of the Cities in the Nineteenth Century. A Study in Statistics, New York 1899.

Peter Süssmilch in seiner Schrift über die 'göttliche Ordnung' aufgenommen.⁶ Die Industrialisierung verschärfte noch die Gesundheitsgefährdungen des Stadtlebens. In seinem berühmten Bericht über die Lage der arbeitenden Klasse in England lieferte Friedrich Engels eine detaillierte Beschreibung der verheerenden Lebensbedingungen in den großen nordenglischen Industriestädten der 1840er Jahre, die als archetypisch für die Auswüchse des Frühkapitalismus in England gelten.⁷ Eng verbunden mit dem Industrialisierungsprozeß war eine rapide steigende Bevölkerungskonzentration in den Städten während der Urbanisierungsphase. Da im allgemeinen eine hohe Bevölkerungsdichte die Ausbreitung der vorherrschenden akuten und chronischen Infektionskrankheiten begünstigt, soll sich das nachhaltig auf die städtischen Gesundheitsverhältnisse ausgewirkt haben. Um die traditionell hohen Sterberaten in den schnell wachsenden englischen Industrie- und Handelsstädten des 19. Jahrhunderts, welche die Durchschnittswerte für ländliche Gebiete oder den gesamten Staat bei weitem übertrafen, erneut in den Blick zu rücken, wurde der Ausdruck 'Urban Penalty' eingeführt.⁸ Insbesondere die Tuberkulose wurde dabei als die archetypische Krankheit der Industrialisierung herausgestellt. In jüngster Zeit häufen sich jedoch die Stimmen, die darauf hinweisen, daß der englische Weg zu den modernen Gesundheitsverhältnissen kein typischer war, vor allem deshalb, weil gastro-intestinale Störungen, von denen hauptsächlich Säuglinge betroffen waren, in England zwar eine wichtige, aber keine so herausragende Rolle spielten wie in vielen anderen Staaten Westeuropas und in Nordamerika.⁹ Entsprechend müssen die Mechanismen des globalen Sterblichkeitswandels neu gewichtet werden.

Gemeinsames Merkmal der säkularen Sterblichkeitsentwicklung ist jedoch, daß sich die städtischen Sterberaten gegen Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts sowohl absolut als auch relativ gesehen substantiell verbesserten, die Unterschiede zwischen den Sterberaten von Stadt und Land sich verringer-

⁶ J. Graunt, *Natural and political observations mentioned in a following index, and made upon the bills of mortality*, London 1662; J. P. Süssmilch, *Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts, aus der Geburt, dem Tode und der Fortpflanzung desselben* erwiesen, Berlin 1741. Zu den Anfängen der Mortalitätsstatistik ist noch immer lesenswert: H. Westergaard, *Die Lehre von der Mortalität und Morbidität. Anthropologisch-statistische Untersuchungen*, Jena 1901 (erste Auflage 1881), S. 1-64. Aus neuerer Perspektive: J. D. Willigan / K. A. Lynch, *Sources and Methods of Historical Demography*, New York 1982.

⁷ F. Engels, *Die Lage der arbeitenden Klasse in England*. Nach eigener Anschauung und authentischen Quellen, Leipzig 1845. Zur zeitgenössischen Großstadtrezeption vgl. A. Lees, *Cities Perceived. Urban Society in European and American Thought, 1820-1940*, Manchester 1985.

⁸ G. Kearns, *The Urban Penalty and the Population History of England*, in A. Brändström / L. Tedebbrand (Hgg.), *Society, Health and Population during the Demographic Transition*, Stockholm 1988, S. 213-236.

⁹ J. Vögele, *Urban Mortality Change in England and Germany, 1870-1910*, Liverpool 1998; G. A. Condran / R. A. Cheney, *Mortality trends in Philadelphia: age- and cause-specific death rates, 1870-1930*, in: *Demography* 19 (1982), S. 97-127, hier S. 106.

ten und die städtische Übersterblichkeit sich abschwächte oder sogar gänzlich verschwand. Vorreiter dieser Entwicklung waren im wesentlichen die Großstädte. Offenbar hatten diese das Potential, auf die hohen Sterberaten zur Jahrhundertmitte schnell und effizient reagieren zu können. Deshalb betont einschlägige Arbeiten die Wechselbeziehungen zwischen Urbanisierung und Bevölkerungsentwicklung und legen nahe, daß die Auswirkungen der öffentlichen Gesundheitsfürsorge auf den säkularen Mortalitätsrückgang bislang unterschätzt worden sind.¹⁰ Eine Analyse großstädtischer Gesundheitsverhältnisse während der Industrialisierung und ihrer Determinanten kann mithin als paradigmatisch für die allgemeine gesundheitliche Situation in modernen Industriegesellschaften gelten.

Übertragen auf Deutschland kommt somit der Periode des Kaiserreichs eine besondere Bedeutung zu. Sie gilt allgemein als ein wichtiger Grundstein auf dem Weg zu einer modernen Gesellschaft,¹¹ denn Deutschland wandelte sich endgültig von einem Agrarstaat zu einem Industriestaat: Die Zahl der im primären Sektor Beschäftigten reduzierte sich von 49 Prozent um 1875 auf 34 Prozent am Vorabend des Ersten Weltkriegs, dagegen stieg die Zahl der im sekundären Sektor Beschäftigten von 30 auf 38 Prozent.¹² Gleichzeitig hielt das Bevölkerungswachstum auf hohem Niveau an. Die Industriegesellschaft expan-

¹⁰ *Kearns*, Urban Penalty; *S. Szreter*, The Importance of Social Intervention in Britain's Mortality Decline 1850-1914, a Reinterpretation of the Role of Public Health, in: *Social History of Medicine* 1 (1988), S. 1-37; *G. Kearns / W. R. Lee / J. Rogers*, The Interactions of Political and Economic Factors in the Management of Urban Public Health, in: *M. C. Nelson / J. Rogers* (Hgg.), *Urbanisation and the Epidemiologic Transition*, Uppsala 1989, S. 9-81 (in gekürzter Fassung erschienen als *W. R. Lee / G. Kearns / J. Rogers*, Urbanisierung und Professionalisierung als Bestimmungsfaktoren des deutschen Gesundheitssystems im 19. Jahrhundert im internationalen Vergleich, in: *H.-G. Haupt / P. Marschalck* (Hgg.), *Städtische Bevölkerungsentwicklung in Deutschland im 19. Jahrhundert. Soziale und demographische Aspekte der Urbanisierung im internationalen Vergleich*, St. Katharinen 1994, S. 258-281); *J. Mokyr*, Technical Progress and the Decline of European Mortality, in: *The American Economic Review* 83 (1993), S. 324-330; *J. P. Mackenbach*, The Contribution of Medical Care to Mortality Decline: McKeown Revisited, in: *Journal of Clinical Epidemiology* 49 (1996), S. 1207-1213.

¹¹ Vgl. dazu die umfassenden Gesamtdarstellungen *L. Gall*, *Europa auf dem Weg in die Moderne 1850-1890*, München 1997; *W. J. Mommsen*, *Das Ringen um den nationalen Staat. Die Gründung und der innere Ausbau des Deutschen Reiches unter Otto von Bismarck 1850-1890*, Frankfurt a.M. 1993; *Th. Nipperdey*, *Deutsche Geschichte 1866-1918*, 2 Bde., München 1992; *H.-P. Ullmann*, *Das Deutsche Kaiserreich 1871-1918*, Frankfurt a. M. 1995; *H.-U. Wehler*, *Deutsche Gesellschaftsgeschichte*, Bd. 3, München 1995.

¹² *F.-W. Henning*, *Die Industrialisierung in Deutschland 1800 bis 1914*, Paderborn 1973, S. 20 und 203-272; *R. H. Tilly*, *Vom Zollverein zum Industriestaat. Die wirtschaftlich-soziale Entwicklung Deutschlands 1834 bis 1914*, München 1990, S. 77-152. Im Überblick ebenfalls: *K. E. Born*, *Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Deutschen Kaiserreiches (1867/71-1914)*, Stuttgart 1985; *W. Fischer* (Hg.), *Europäische Wirtschafts- und Sozialgeschichte von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg*, Stuttgart 1985; *F.-W. Henning*, *Handbuch der Wirtschafts- und Sozialgeschichte Deutschlands*, Bd. 2, Paderborn 1996, *H. Kieseewetter*, *Industrielle Revolution in Deutschland 1815-1914*, Frankfurt a. M. 1991.