

Sven Schneider

Lebensbedingungen, Lebensstil und Mortalität

Doktorarbeit / Dissertation

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2001 Diplomica Verlag GmbH
ISBN: 9783832489182

Sven Schneider

Lebensbedingungen, Lebensstil und Mortalität

Sven Schneider

Lebensbedingungen, Lebensstil und Mortalität

Dissertation / Doktorarbeit
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Fachbereich Sozial- und Verhaltenswissenschaft
Institut für Soziologie
Abgabe Mai 2001



Diplomica GmbH —
Hermannstal 119k —
22119 Hamburg —

Fon: 040 / 655 99 20 —
Fax: 040 / 655 99 222 —

agentur@diplom.de —
www.diplom.de —

ID 8918

Schneider, Sven: Lebensbedingungen, Lebensstil und Mortalität

Hamburg: Diplomica GmbH, 2005

Zugl.: Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Dissertation / Doktorarbeit, 2001

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden, und die Diplomarbeiten Agentur, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Diplomica GmbH

<http://www.diplom.de>, Hamburg 2005

Printed in Germany

CURRICULUM VITAE

WISSENSCHAFTLICHER WERDEGANG

- seit 12/01 Wissenschaftlicher Mitarbeiter (Forschungsberater, Post-Doc)
Stiftung Orthopädische Universitätsklinik Heidelberg
- 10/00-03/04 diverse Lehraufträge (zur medizinischen und epidemiologischen Fragestellungen)
Universität Heidelberg
- 12/01 Promotion Abschluss: magna cum laude
Titel: "Lebensstil und Mortalität"
Universität Heidelberg / GSF Forschungszentrum für Umwelt und
Gesundheit in der Helmholtz-Gemeinschaft, München
- 08/97-11/01 Promotionstätigkeit
WHO-Projekt "Monitoring Trends and Determinants in Cardiovascular Disease
(WHO-MONICA)"
Universität Heidelberg in Kooperation mit GSF Forschungszentrum für Umwelt
und Gesundheit in der Helmholtz-Gemeinschaft, München
- 06/95 - 08/97 Wissenschaftlicher Mitarbeiter
DFG-Projekt „Der Heimeintritt alter Menschen und
Chancen seiner Vermeidung“
Universität Heidelberg, Institut für Soziologie

PREISE

- 10/04 Posterpreis: Schneider S, Hauf C, Schiltenswolf M (2004): Ineffektive
Rückenschmerzprävention wegen mangelhafter Zielgruppenerreichung.
Deutscher Schmerzkongress Leipzig

STUDIUM

- 10/92 - 06/97 Studium der Sozial- und Verhaltenswissenschaften Abschluss: 1,0
Schwerpunkte: Medizinsoziologie / Methoden und Statistik
Universität Heidelberg
- 04/97 Magisterprüfung
- 10/89 - 09/92 Studium der Betriebswirtschaftslehre
Berufsakademie -staatliche Studienakademie-, Mannheim
- 09/92 Diplom-Prüfung

SCHULE / WEHRDIENST

- 07/88 - 09/89 Wehrdienst
75 - 88 Grundschule und Gymnasium, Ludwigshafen

WEITERBILDUNGEN (Auszug)

- 02/02-04/02 „Medizinische Biometrie“
(div. postgraduelle Fortbildungen, IMBI Heidelberg)
- 09/99 „Komplexe multivariate Analyseverfahren“
(Fortbildung, Gelszus Marktforschung, Hamburg)

PERSÖNLICHES

- Geburtstag: 09.03.1969

„Der Mensch wird geboren, wächst heran und stirbt
entsprechend bestimmten Gesetzen, welche bisher
noch nie exakt erforscht worden sind –
weder der Gesamtprozeß
noch die Veränderungen
einzelner Reaktionen.“

Quetelet, *1769/†1874¹

¹ Lambert Adolf Jakob Quetelet, Begründer der mod. Sozialstatistik (Übersetzung zit. nach Brauchbar & Heer, 1993: 59).

A Vorbemerkungen

Diese Arbeit entstand in engem Zusammenhang mit dem Forschungsprojekt „Monitoring Trends and Determinants in Cardiovascular Disease“ (MONICA). MONICA ist eine internationale, von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) initiierte Studie. Die Projektleitung des bundesdeutschen MONICA-Projektes liegt beim Institut für Epidemiologie der GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH - in Neuherberg/München.

Zwischen Prof. Dr. Thomas Klein (Institut für Soziologie, Universität Heidelberg) und dem Autor einerseits sowie Dr. med. Hannelore Löwel (GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH) andererseits wurde eine Kooperationsvereinbarung getroffen. Diese hatte die Bearbeitung diverser soziologischer Fragestellungen mittels ausgewählter MONICA-Daten zum Inhalt.

Mein besonderer Dank gebührt in diesem Zusammenhang Prof. Dr. Thomas Klein, der mich bei der Konzeption und der Erstellung der vorliegenden Dissertation betreut hat. Insbesondere waren die regelmäßigen Projektbesprechungen sowie die Diskussionen zum Forschungsstand bezüglich der einzelnen Themenkomplexe und zur Konstruktion des dieser Arbeit zugrundeliegenden Datensatzes sehr fruchtbar.

Ebenso bin ich Prof. Dr. Uta Gerhardt für die grundlegende Diskussion der Methodik, für kritische Anregungen und die Erstellung des Zweitgutachtens zu Dank verpflichtet.

Des weiteren danke ich Dr. med. Hannelore Löwel, deren medizinische wie auch methodische Hinweise und Erläuterungen u.a. zum Studiendesign sehr hilfreich waren. Mein Dank gilt ebenso Andrea Schneider (GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH) für die Bereitstellung und Dokumentation des umfangreichen und komplexen Datenmaterials.

Außerdem bin ich Dr. med. Simone Berkel (Universität Heidelberg, Klinikum Mannheim) für zahlreiche Diskussionen und Erläuterungen zu komplexen, medizinischen Sachverhalten zu Dank verpflichtet. Dies gilt ebenso für Dr. phil. Klaus-Dieter Lambert für soziologische und methodische Anregungen.

Und nicht zuletzt gilt mein Dank allen Studienteilnehmern des MONICA-Projektes, die bereit waren, persönliche Daten für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung zu stellen.

B Summary

Eine große gesellschaftliche und sozialpolitische Herausforderung der Zukunft wird von einer Entwicklung ausgehen, die gemeinhin als 'demographische Alterung der Gesellschaft' bezeichnet wird. Angesichts der weiteren Zunahme der Lebenserwartung und des damit fortschreitenden Alterungsprozesses der bundesdeutschen Bevölkerung ist zu vermuten, daß in den nächsten Jahren die Nachfrage seitens politischer und anderer gesellschaftlicher Institutionen nach wissenschaftlichen Erkenntnissen zum Zusammenhang zwischen sozialen Dimensionen und Sterblichkeit zunehmen wird.

Dem stehen eklatante Defizite bezüglich theoretischer Reflexion und vor allem soziologisch-empirischer Daten gegenüber: Verglichen mit der soziologischen Forschungstradition in Großbritannien, den skandinavischen Ländern und den Vereinigten Staaten liegen für die Bundesrepublik Deutschland nur spärliche Daten zu Mortalitätsprozessen vor. Aus der sozialwissenschaftlichen wie medizinischen Forschung sind zwar Korrelate der Mortalität (wie zum Beispiel sozioökonomische und soziostrukturelle Dimensionen ebenso wie verhaltensbezogene Risikofaktoren) bekannt; Bezüglich der hierarchischen Struktur, der Wirkungsmechanismen und vor allem der kausalen Relevanz einzelner möglicher Einflußgrößen besteht jedoch weiterhin Klärungsbedarf. In der Literatur vorgeschlagene Erklärungsansätze der Mortalität zielen (auch) auf Unterschiede im Lebensstil. Deren empirische Überprüfung bleibt jedoch oft mangels geeigneter Meso- und Mikrodaten lückenhaft.

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich nicht auf eine – wegen mangelhaften Datenmaterials häufig anzutreffende – eindimensionale Verknüpfung von makrosoziologischen Dimensionen (wie Sozialschicht und Geschlecht) mit Mortalitätsdaten. Ziel dieser Arbeit ist vielmehr, die absolute und relative Bedeutung grundlegender soziologischer Dimensionen für die Mortalität zu erhellen und durch eine Verfeinerung dieser Dimensionen die hinter den makrosoziologischen Strukturen wirksamen Prozesse (Integration, soziale Kontrolle, Belastungsgrößen, lebensstiltypisches Verhalten) zu eruieren.

Ein fruchtbarer Weg stellt dabei die Arbeit mit epidemiologischen Daten dar, da derartige Studien i.d.R. neben klassischen sozioökonomischen und -strukturellen Variablen auch verhaltensbezogene und medizinische Parameter beinhalten. Außerdem sind sie oft longitudinal mit einer ausreichenden Fallzahl an Probanden angelegt.

Der empirische Teil der vorliegenden Arbeit basiert deshalb auf einem von den Sozialwissenschaften bislang wenig beachteten, epidemiologischen Datensatz: Dem WHO-MONICA-Projekt, das im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung mit dem Institut für Epidemiologie der GSF München für die vorliegende Arbeit zur Verfügung stand. Das Forschungsprogramm „Monitoring Trends and Determinants in Cardiovascular Disease“ (MONICA) ist eine internationale, von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) initiierte Studie, die Personen im Alter von 25-64 Jahren mit deutscher Staatsangehörigkeit und einem Wohnsitz in der Region Augsburg umfaßt.

Im empirischen Teil nimmt aus den o.g. Gründen die Analyse des Zusammenhanges zwischen makrosoziologischen Kategorien und verhaltens- also lebensstilbezogenen Angaben großen Raum ein. Aus den anschließenden zahlreichen multivariaten Verlaufsdatenanalysen gehen die Kategorien Schichtzugehörigkeit, Geschlecht, Alter, Konfession und Netzwerkstruktur als die bedeutendsten sozialen Einflußgrößen auf die Mortalität hervor. Darüber hinaus stellen Alkohol- und Tabakkonsum die wichtigsten mortalitätsrelevanten Lebensstilaspekte dar. Der eigenständige Einfluß der eben genannten sozialen Kategorien bleibt beachtlicherweise auch nach Kontrolle des Lebensstils und objektiver sowie subjektiver Gesundheitsvariablen (wie Blutparameter, Puls und subjektiver Gesundheitszustand) empirisch relevant. Aus den gefundenen Zusammenhängen werden schließlich Schlußfolgerungen zu möglichen kausalen Ursache-Wirkungs-Beziehungen abgeleitet.

Angesichts des fortschreitenden Alterungsprozesses der Gesellschaft könnten soziale Unterschiede in der Mortalität künftig zu einem Konfliktpotential kumulieren. Nicht zuletzt ist die Identifikation sozial bedingter

Gesundheitsdifferenzen bedeutend für die Kostenentwicklung im Gesundheitswesen und für politische Verhältnisprävention. Dies unterstreicht die Notwendigkeit und Bedeutung soziologischer Mortalitätsstudien wie diese.

C Kurzgliederung

A	Vorbemerkungen	3
B	Summary.....	5
C	Kurzglgliederung	8
D	Gliederung	10
E	Tabellenverzeichnis	13
F	Abbildungsverzeichnis	16
1	Einleitung.....	17
1.1	Entdeckungszusammenhang	17
1.2	Fragestellung und Untersuchungsgegenstand	20
1.3	Forschungslogik und Konzeptspezifikation.....	22
2	Theoretische Überlegungen und aktueller Forschungsstand.....	24
2.1	Theoretische Modelle der Morbidität und Mortalität.....	24
2.2	Epidemiologische Großstudien und ihr Beitrag zur Fragestellung	36
2.3	Forschungsstand zu möglichen Einflußgrößen der Mortalität.....	41
2.4	Anmerkungen zu aktuellen Forschungsdefiziten	159
2.5	Zusammenfassung	167
3	Hypothesen	168
3.1	Systematisierung möglicher Einflußgrößen auf die Mortalität.....	168
3.2	Hypothesen zu möglichen Einflußgrößen auf die Mortalität	171
3.3	Zusammenfassung	175
4	Daten und Methoden	177
4.1	Datengrundlage	177
4.2	Methoden	213
4.3	Daten- und Methodenrestriktionen	220
4.4	Zusammenfassung	226

5	Empirische Analysen	227
5.1	Analysen zum Schichteinfluß	228
5.2	Analysen zum Geschlechtseinfluß.....	236
5.3	Analysen zum Konfessionseinfluß.....	240
5.4	Analysen zum Familienstandseinfluß	249
5.5	Analysen zum Wohnorteinfluß.....	257
5.6	Analysen zum Netzwerkeinfluß	262
5.7	Zusammenfassende Analysen zur Mortalität (Gesamtbetrachtung)....	266
6	Schlußfolgerungen und Überlegungen zum Verwertungszusammenhang .	272
7	Anhang	275
G	Literaturverzeichnis	288

D Gliederung

A	Vorbemerkungen	3
B	Summary.....	5
C	Kurzglgliederung	8
D	Gliederung	10
E	Tabellenverzeichnis	13
F	Abbildungsverzeichnis	16
1	Einleitung.....	17
1.1	Entdeckungszusammenhang	17
1.2	Fragestellung und Untersuchungsgegenstand	20
1.3	Forschungslogik und Konzeptspezifikation.....	22
2	Theoretische Überlegungen und aktueller Forschungsstand.....	24
2.1	Theoretische Modelle der Morbidität und Mortalität.....	24
2.2	Epidemiologische Großstudien und ihr Beitrag zur Fragestellung	36
2.3	Forschungsstand zu möglichen Einflußgrößen der Mortalität.....	41
2.3.1	Vertikal-strukturierende Einflußgrößen.....	41
2.3.1.1	Soziale Schicht	41
2.3.1.2	Bildung.....	45
2.3.1.3	Einkommen.....	51
2.3.1.4	Berufliche Stellung.....	54
2.3.2	Horizontal-strukturierende Einflußgrößen.....	60
2.3.2.1	Geschlecht.....	60
2.3.2.2	Konfession	67
2.3.2.3	Alter	73
2.3.2.4	Familienstand	75
2.3.2.5	Genetische und biologische Faktoren.....	83
2.3.2.6	Wohnort	85
2.3.3	Lebensstilstrukturierende Einflußgrößen	89
2.3.3.1	Body-Mass-Index und Adipositas	89
2.3.3.2	Tabakkonsum	96
2.3.3.3	Passivrauchen	101
2.3.3.4	Alkoholkonsum	105
2.3.3.5	Physische Aktivität.....	108

2.3.3.6	Schlafdauer.....	115
2.3.3.7	Netzwerkdichte und –qualität.....	118
2.3.3.8	Streß.....	128
2.3.3.9	Inanspruchnahmeverhalten	134
2.3.4	Medizinische Kontrollvariablen	139
2.3.4.1	Gesundheitszustand	139
2.3.4.2	Hypertonie	142
2.3.4.3	Diabetes mellitus	146
2.3.4.4	Cholesterinparameter	151
2.3.4.5	Pulsfrequenz.....	155
2.4	Anmerkungen zu aktuellen Forschungsdefiziten	159
2.5	Zusammenfassung	167
3	Hypothesen	168
3.1	Systematisierung möglicher Einflußgrößen auf die Mortalität.....	168
3.2	Hypothesen zu möglichen Einflußgrößen auf die Mortalität	171
3.3	Zusammenfassung	175
4	Daten und Methoden	177
4.1	Datengrundlage.....	177
4.1.1	Das WHO-MONICA-Projekt	177
4.1.2	Konstruktion der Datengrundlage.....	180
4.1.3	Variablenkonstruktion und Verteilungskontrolle.....	182
4.1.3.1	Vorbemerkungen zur Codierung der Variablen.....	182
4.1.3.2	Vertikal-strukturierende Variablen.....	183
4.1.3.3	Horizontal-strukturierende Variablen	190
4.1.3.4	Lebensstilstrukturierende Variablen.....	196
4.1.3.5	Medizinische Kontrollvariablen	204
4.1.3.6	Abhängige Variablen	207
4.1.4	Externe Validierung	210
4.2	Methoden	213
4.2.1	Analysenmethoden zum Beziehungsgefüge zwischen Lebens- bedingungen und Lebensstil.....	213
4.2.2	Multivariate Verlaufsdatenanalyse.....	215
4.3	Daten- und Methodenrestriktionen	220
4.4	Zusammenfassung	226

5	Empirische Analysen	227
5.1	Analysen zum Schichteinfluß	228
5.1.1	Ergebnisse	228
5.1.2	Interpretation	234
5.2	Analysen zum Geschlechtseinfluß.....	236
5.2.1	Ergebnisse	236
5.2.2	Interpretation	239
5.3	Analysen zum Konfessionseinfluß.....	240
5.3.1	Ergebnisse	240
5.3.2	Interpretation	247
5.4	Analysen zum Familienstandseinfluß	249
5.4.1	Ergebnisse	249
5.4.2	Interpretation	256
5.5	Analysen zum Wohnorteinfluß.....	257
5.5.1	Ergebnisse	257
5.5.2	Interpretation	261
5.6	Analysen zum Netzwerkeinfluß	262
5.6.1	Ergebnisse	262
5.6.2	Interpretation	266
5.7	Zusammenfassende Analysen zur Mortalität (Gesamtbetrachtung)....	266
5.7.1	Ergebnisse	266
5.7.2	Interpretation des Gesamtzusammenhanges.....	270
6	Schlußfolgerungen und Überlegungen zum Verwertungszusammenhang .	272
7	Anhang	275
G	Literaturverzeichnis	288

E Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Klassifizierung des Body-Mass-Indizes	89
Tab. 2:	Übersicht ausgewählter toxischer und kanzerogener Noxen nach Konzentrationsrelation Nebenstrom- zu Hauptstromrauch	102
Tab. 3:	Einflußgrößen auf das Mortalitätsrisiko nach Richtung des hypothetischen Zusammenhanges unter univariater Perspektive.	176
Tab. 4:	Definition der Variablen zu vertikal-strukturierenden Einflußgrößen	184
Tab. 5:	Matrix zur Definition der Variablen „Bildung“ aus Angaben zur schulischen und beruflichen Ausbildung	186
Tab. 6:	Univariate Analyse vertikal-strukturierender Einflußgrößen auf Mortalität	189
Tab. 7:	Definition der Variablen zu horizontal-strukturierenden Einflußgrößen	191
Tab. 8:	Univariate Analyse horizontal-strukturierender Einflußgrößen auf Mortalität	195
Tab. 9:	Definition der Variablen zu lebensstilstrukturierenden Einflußgrößen .	197
Tab. 10:	Univariate Analyse lebensstil-strukturierender Einflußgrößen auf Mortalität	203
Tab. 11:	Definition der Variablen zu medizinischen Einflußgrößen	205
Tab. 12:	Univariate Analyse medizinischer Einflußgrößen auf Mortalität	207
Tab. 13:	Definition der abhängigen Variablen	208
Tab. 14:	Univariate Analyse abhängiger Variablen zur Mortalität	210
Tab. 15:	Vergleich soziostruktureller Verteilungen zwischen MONICA-Datensatz, Augsburg, mit amtlichen Daten der BRD in %	212
Tab. 16:	Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Schicht mit Lebensbedingungen, Lebensstil und Morbidität (Prozentwerte, Männer)	229
Tab. 17:	Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Schicht mit Lebensbedingungen, Lebensstil und Morbidität (Prozentwerte, Frauen)	231

Tab. 18: Verlaufsdatenanalyse zum Schichteinfluß auf die Gesamtmortalität von Männern (Prozenteffekte)	233
Tab. 19: Verlaufsdatenanalyse zum Geschlechtseinfluß auf die Gesamtmortalität (Prozenteffekte).....	238
Tab. 20: Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Konfession mit Lebensstil und Morbidität (Prozentwerte, Männer)	241
Tab. 21: Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Konfession mit Lebensstil und Morbidität (Prozentwerte, Frauen).....	243
Tab. 22: Verlaufsdatenanalyse zum Konfessionseinfluß auf die Gesamtmortalität von Frauen (Prozenteffekte).....	245
Tab. 23: Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Familienstand mit Lebensbedingungen, Lebensstil und Morbidität (Prozentwerte, Männer)	250
Tab. 24: Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Familienstand mit Lebensbedingungen, Lebensstil und Morbidität (Prozentwerte, Frauen).....	252
Tab. 25: Verlaufsdatenanalyse zum Familienstandseinfluß auf die Gesamtmortalität von Männern (Prozenteffekte).....	255
Tab. 26: Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Wohnort mit Lebensbedingungen, Lebensstil und Morbidität (Prozentwerte, Männer)	258
Tab. 27: Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Wohnort mit Lebensbedingungen, Lebensstil und Morbidität (Prozentwerte, Frauen).....	260
Tab. 28: Verlaufsdatenanalyse zum Wohnorteinfluß auf die Gesamt- und Krebsmortalität von Männern (Prozenteffekte)	261
Tab. 29: Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Netzwerk mit Streß und Morbidität (Prozentwerte, Männer)	263
Tab. 30: Bivariate Tabellenanalyse zum Zusammenhang von Netzwerk mit Streß und Morbidität (Prozentwerte, Frauen)	264
Tab. 31: Verlaufsdatenanalyse zum Netzwerkeinfluß auf die Gesamt- und Krebsmortalität von Männern (Prozenteffekte)	265
Tab. 32: Verlaufsdatenanalyse zum Einfluß wichtiger Faktoren auf die Gesamtmortalität (Prozenteffekte).....	269
Tab. 33: Studien zu Einflußfaktoren auf Mortalität.....	275
Tab. 34: Studien zu Einflußfaktoren auf Morbidität.....	279

Tab. 35: Studien zu dem Zusammenhang zwischen Lebensbedingungen und –stil inkl. medizinischer Variablen	283
Tab. 36: Weiterführende Verlaufsdatenanalyse zum Konfessionseinfluß auf die Gesamtmortalität von Frauen (Prozenteffekte)	286

F Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Konzeptspezifikation zum Schichteinfluß auf Mortalität	44
Abb. 2: Konzeptspezifikation zum Konfessionseinfluß auf Mortalität.....	69
Abb. 3: Bivariate Studien zum Alterseinfluß auf den Gesundheitszustand	74
Abb. 4: Konzeptspezifikation zum Netzwerkeinfluß auf Mortalität	122
Abb. 5: Konzeptspezifikation zum Streßeinfluß auf Morbidität und Mortalität....	131
Abb. 6: Systematisierung möglicher Einflußfaktoren auf Mortalität	170
Abb. 7: Überblick über die Struktur der wichtigsten, bundesdeutschen WHO- MONICA-Teilstudien	179
Abb. 8: Systematisierung wichtiger Einflußfaktoren auf Mortalität unter Berücksichtigung der vorliegenden empirischen Ergebnisse	271

1 Einleitung

1.1 Entdeckungszusammenhang

Eine große - wenn nicht die größte - gesellschaftliche und sozialpolitische Herausforderung der Zukunft wird von einer Entwicklung ausgehen, die gemeinhin als 'demographische Alterung unserer Gesellschaft' (Dinkel, 1992: 62) bezeichnet wird. Bereits jetzt, zu Beginn des 21. Jahrhunderts, kann angenommen werden, daß die demographische Alterung langfristig zu einem zentralen Thema soziologischer Forschung emergieren wird.

Die besagte Entwicklung resultiert aus erheblich gesunkenen Geburtenraten, aus dem Rückgang der Sterblichkeit in jungen Jahren und vor allem aus der Zunahme der Lebenserwartung. Nur wenige demographische Entwicklungen haben das Leben der Menschen so grundsätzlich verändert wie der Wandel des Mortalitätsprozesses. Hiervon werden mannigfaltige und tiefgreifende Auswirkungen auf das gesellschaftliche, soziale und wirtschaftliche Leben in der Bundesrepublik Deutschland (und anderen westlichen Industrienationen) ausgehen. Dabei ist eine Lebenserwartung bis ins hohe Seniorenalter historisch gesehen ein vergleichsweise junges Phänomen des vergangenen 20. Jahrhunderts. Während in davorliegenden Jahrhunderten der Tod angesichts jederzeit drohender Infektionskrankheiten (wie Pocken, Typhus, Cholera, Fleckfieber und Pest) nahezu unberechenbar war und jederzeit eintreten konnte, ist der Tod heute zunehmend an den Rand des Lebens gedrängt worden. Die Wahrscheinlichkeit, alt zu werden, hat sich markant erhöht (Höpflinger, 1997: 143). Das Leben wurde planbar; Investitionen in Bildung, soziale Netzwerke und eine monetäre Altersvorsorge wurden kalkulierbar. Begünstigende Faktoren waren hierbei medizinische und technische Fortschritte, qualitative Verbesserungen der Hygiene, der Arbeitsbedingungen und der Ernährung sowie eine bessere Betreuung der Kinder infolge einer zurückgehenden Geburtenrate (Feldmann, 1997: 47ff). Die Fortschritte der öffentlichen Gesundheitspflege in Form der Kanalisation, der Abwasserklärung, der Müllentsorgung, der Einrichtung öffentlicher Parks und der Schulspeisungen taten ein übriges (Gerhardt, 1993: 33). Angesichts einer anhaltenden Zunahme der Lebenserwartung wird die

Forderung innerhalb (und auch außerhalb) der Scientific Community immer lauter, Faktoren zu identifizieren, die eine hohe Lebenserwartung begünstigen, und Einflüsse zu benennen, die einem langen Leben abträglich sind (Becker, 1998: 134; Clemens, 1993: 63; Hauser, 1983: 159; Höpflinger, 1997: 143; Mielck & Blommfeld, 1999: 451ff; Reil-Held, 2000: 2; Schepers, 1989: 671; Voges & Schmidt, 1996: 378). Dieser Forderung steht ein eklatantes Defizit bezüglich empirischer Daten gegenüber: Verglichen mit der Forschungstradition in Großbritannien, den skandinavischen Ländern und den Vereinigten Staaten liegen für die Bundesrepublik Deutschland nur spärliche Daten zu Mortalitätsprozessen vor (Helmert, 1994: 187). Ein Grund hierfür mag die vom Faschismus gebrochene und pervertierte Tradition der Sozialmedizin sein (Abholz, 1994: 181), verstärkt durch eine nach dem Zweiten Weltkrieg zunächst konstatierte Nivellierungstendenz der bundesdeutschen Gesellschaftsstruktur (Schelsky, 1979), die prima vista eher auf eine Verringerung denn auf eine Erhöhung sozialer Ungleichheiten bezüglich Morbidität und Mortalität schließen ließ. Hinzu kommt der Anspruch, daß das in der Bundesrepublik implementierte gesetzliche Krankenversicherungs-System – anders als in anderen Nationen - grundsätzlich jedem Versicherten² die gleichen Leistungsansprüche gewähren sollte (Eßer, 1994: 167).

Trotzdem deuten empirische Hinweise vermehrt darauf hin, „daß trotz gleicher formaler Ansprüche auf der Leistungsseite bestimmte Bevölkerungsgruppen einem besonders hohen Gesundheitsrisiko ausgesetzt sind.“ (Eßer, 1994: 167) Diese Hinweise resultieren aus den wenigen verfügbaren und geeigneten Datenquellen (wie etwa dem SOEP oder den Gesundheitssurveys), die überhaupt Mortalitätsanalysen nach wissenschaftlichen Standards erlauben.

² Rund 90% der Bundesbürger (also etwas 72 Mio. Menschen) sind gesetzlich krankenversichert. Weitere 9% (etwa 7 Mio. Personen) sind umfassend privat versichert. Neben der Krankenversicherung decken in der Bundesrepublik außerdem auch Renten-, Unfall- und Pflegeversicherung Krankheitsrisiken in standardisierter Weise ab (Eßer, 1994: 167; Statistisches Bundesamt, 1998: 13).

Zwar sind „Studien der sozialen Differenzen der Lebenserwartung (..) sicherlich kein direkter und auch nicht der einzige Weg, um die Bedeutung sozio-ökonomischer Faktoren herauszuarbeiten, aber massenstatistische Analysen können insbesondere die klinischen Befunde, die oft anhand von extrem selektierten Krankenpopulationen gewonnen werden, in ihrer Interpretierbarkeit richtig einordnen.“ (Schepers, 1989: 672). Angesichts dessen sollte die Soziologie diesen sich entwickelnden Forschungsbereich nicht anderen Disziplinen überlassen. Borgers und Steinkamp (Borgers & Steinkamp, 1994: 144) warnen in diesem Zusammenhang vor einem naturwissenschaftlich ätiologischen Monismus, der Mortalitätsursachen primär in individuellen Defekten, ungünstigen Erbanlagen oder mangelnder Resistenz gegenüber biologischen und chemischen Noxen suchen. Auch Gerhardt (Gerhardt, 1990: 1151) spricht von einem mechanistischen Modell der Naturwissenschaften. Als Folge eines solchen Reduktionismus wäre m.E. zu befürchten, daß künftige Prävention und Therapie vor allem auf dieser Ebene einzugreifen versucht (Gentherapie, Pharmaforschung, ausschließliche Verhaltensprävention zu Lasten einer Verhältnisprävention).

Im Gegensatz zum klinischen Forschungsdesign zielen soziologische Ansätze nicht auf deterministische Prozesse. „Wenn das Lungenkrebsrisiko oder das Herzinfarktrisiko statt 1% dann 3% oder 5% beträgt (mit Hilfe erklärter Varianz durch soziale, psychische und physiologische Faktoren), so bleibt die individuelle Krankheit in ihrer Verursachung zum größten Teil doch unbekannt“ (Borgers & Steinkamp, 1994: 145). Sozialer Ungleichheit der Mortalität ist mit einem naturwissenschaftlichen oder medizinischen Dosis-Wirkungs-Modell nicht beizukommen.

Mit anderen Worten: Was schon naturwissenschaftliche oder medizinische Modelle zu Karzinogenen oder anderen gravierenden Risikofaktoren entlang eines Agens-Ätiologie-Paradigmas nicht zu erreichen vermögen, darf erst recht eine sozialwissenschaftliche Arbeit (wie diese) mit „weichen“, sozialen Variablen nicht zu leisten versuchen: Ein statistisches Modell zu entwickeln, das durch unreflektierte Einbeziehung einer großen Zahl verschiedenster, isolierter

Variablen die erklärte Varianz in Richtung 100% steigern und so den Mortalitätsprozeß vollständig „determinieren“ zu wollen, ohne den Blick auf die dahinterstehenden Bedingungen und Interdependenzen zu richten.

1.2 Fragestellung und Untersuchungsgegenstand

Die einleitend zitierte Äußerung Quetelets hat auch heute - zwei Jahrhunderte später – weiterhin ihre Berechtigung. So bemängelten auch in jüngerer Zeit sozialwissenschaftliche Autoren das Fehlen eines synthetischen Ansatzes der Sterblichkeit (Becker, 1998: 148; Borgers & Steinkamp, 1994: 136; Gerhardt, 1991; Hauser, 1983: 159). Gerhardt bemängelt auch „ein theoretisch wenig reflektiertes Raster der Verbindung Verhalten-Gesundheit“ (Gerhardt, 1987a: 417). Anstelle eines (im vorigen Abschnitt kritisierten) deterministischen Modells ist deshalb das Ziel dieser Arbeit, die relative Bedeutung grundlegender soziologischer Dimensionen (wie der Sozialschicht oder des Geschlechtes) auf die Mortalität zu identifizieren und durch eine Verfeinerung dieser Dimensionen die hinter diesen makrosoziologischen Strukturen wirksamen Prozesse (Integration, soziale Kontrolle, Belastungsgrößen, lebensstiltypisches Verhalten) zu eruieren. Im einzelnen analysiert die vorliegende Untersuchung, (1) welche sozialwissenschaftlich relevanten Zusammenhänge zwischen Lebensbedingungen, Aspekten des Lebensstils und dem Mortalitätsrisiko bestehen, und (2) ob die mortalitätsrelevante Verbindung sozialer Lebensbedingungen mit der Sterblichkeit durch Unterschiede im Lebensstil oder in der Prävalenz biologisch-medizinischer Risikofaktoren erklärbar ist. Damit wird diese Arbeit der berechtigten Forderung nach einer Einbeziehung der Mesoebene innerhalb von Mortalitätsmodellen gerecht (Steinkamp, 1999: 130), indem der gesundheitsrelevante Lebensstil unter Kontrolle einiger Aspekte ärztlicher Vorsorge und sogar biologisch-medizinischer Werte neben den klassischen sozialwissenschaftlichen Dimensionen sozialer Ungleichheit Berücksichtigung finden.

Dies geschieht mittels einer in der Soziologie weitgehend unbekannte, epidemiologische Datenbasis dar, die im Rahmen des sog. MONICA-Projektes in der Gegend Augsburg erhoben wurde (Löwel et al., 1999: 12). MONICA steht dabei für „MONItoring Trends and Determinants in CARdiovascular Diseases“ und ist eine internationale, von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) initiierte Studie (Härtel et al., 1992: 69), die dem Autor aufgrund einer Kooperationsvereinbarung mit dem Institut für Epidemiologie der GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH - in München/Neuherberg zur Verfügung stand.

Die Heranziehung der Lebenserwartung als „allgemeinster Parameter für Gesundheit-Krankheit“ (Gerhardt, 1999: 403) anstelle einzelner Morbiditätsdaten basiert auf folgenden methodischen Überlegungen: Zwar stehen mit dem verwendeten Datensatz sowohl ausführliche Daten zum Krankheitsspektrum wie auch zu Tod und Todeszeitpunkt zur Verfügung. Jedoch könnten methodische Probleme daher rühren, daß die Morbiditätsdaten querschnittlich vom Zeitpunkt der Erstbefragung datieren, so daß die Kausalstruktur bezüglich des Auftretens einer Erkrankung ex post grundsätzlich nicht zu klären wäre. Des weiteren werden Mortalitätsdaten im Vergleich zu Morbiditätsdaten als valider und reliabler angesehen, da hiermit der dramatische Endpunkt gravierender Einflußfaktoren auf die Gesundheit festgehalten ist. Dennoch existiert eine Reihe chronifizierter Erkrankungen wie Rheuma, psycho-somatische Störungen, Rückenleiden, die als Todesursache ein nur untergeordnete Rolle spielen, jedoch die Lebensqualität beträchtlich beeinträchtigen können (Helmert, 1994: 187). Mit einer Fokussierung der Fragestellung auf Mortalität als Resultante wird unter Abwägung auch des Studenumfanges bewußt eine Entscheidung zugunsten methodischer Qualität gefällt, indem die typischen Meßprobleme subjektiver Selbsturteile und uneinheitlicher Krankheitsdefinitionen qua definitionem weitgehend ausgeklammert sind.

Außerdem erstreckt sich die angestrebte Aufhellung der besagten Zusammenhänge nicht nur auf die empirische Analyse sondern auch auf eine theoretische Reflexion: Es soll der Versuch gewagt werden, mögliche

sozialwissenschaftliche Einflußgrößen und biologisch-medizinische Risikofaktoren auf die Mortalität zunächst mittels einer Literaturanalyse zu identifizieren und in ihrer tatsächlichen kausalen Bedeutung einzuschätzen. In einem nächsten Schritt soll dann versucht werden, die potentiellen Einflußgrößen innerhalb eines theoretischen Rahmengebäudes aufzulisten und nach sozialwissenschaftlicher Logik zu gruppieren. Dem Autor ist dabei bewußt, daß dieser Versuch maximal dem Anspruch einer rohen Skizze (im Sinne einer „outline for further research“: Hauser, 1983: 160) darstellen und nicht den einzig möglichen Weg einer solchen Spezifikation beanspruchen kann. Vielmehr steht es künftigen Forschungsbemühungen offen, auf die vorgeschlagene Modellskizze zurückzugreifen und diese weiterzuentwickeln.

Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit sind 25- bis 74jährige Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit beiderlei Geschlechts. Da im verfügbaren Datenmaterial ausländische Personen nicht berücksichtigt wurden, sind diesbezügliche Aussagen nicht möglich (zur externen Validität vgl. Abschnitt 4.1.4).

1.3 Forschungslogik und Konzeptspezifikation

Als wissenschaftstheoretischer Zugang zu der vorliegenden Fragestellung wurde die Position des kritischen Rationalismus gewählt (Popper, 1934; Popper, 1993), was sich in der Vorgehensweise zur Bearbeitung des Explanandums niederschlägt: Nach der Darlegung des Entdeckungszusammenhangs und der Klärung der Fragestellung (Abschnitt 1) wird im folgenden zunächst eine Einordnung der Thematik in bereits vorhandene Forschungsergebnisse zu Lebenserwartung respektive Mortalität erfolgen (Abschnitt 2). Neben der Definition der wichtigsten Begriffe und der Einbeziehung relevanter Ergebnisse epidemiologischer Großstudien geht es in diesem Abschnitt vor allem um die Erarbeitung und Darstellung bekannter Einflußgrößen der Lebenserwartung.

Aufbauend auf der Analyse des aktuellen Forschungsstandes, erfolgt in Abschnitt 3 dann die Konzeptspezifikation durch die Ausarbeitung eines Theoriemodelles und durch die Explikation von Einzelhypothesen.

Die Gesamtmortalität, also ohne die Unterscheidung nach einzelnen Todesursachen, ist für die beiden Teile der Fragestellung das Explanandum. In Einzelfällen erfolgt zusätzlich eine Differenzierung der Abhängigen nach den bedeutendsten Todesursachen. Neben der Explikation der verschiedenen Dimensionen der Abhängigen (Explanandum) kommt diesem Abschnitt als weitere Aufgabe zu, die Unabhängigen (explikativen Variablen) zu strukturieren. Dabei werden die im Rahmen der Einzelhypothesen begründeten Korrelationen in ein Kausalmodell eingeordnet („dimensionale Analyse“/ Kromrey, 1991: 81). Ziel einer solchen theoriegeleiteten Konzeptspezifikation ist es, durch anfängliche Berücksichtigung möglichst vieler potentiell relevanter respektive bereits bekannter Einflußgrößen das Beziehungsgeflecht - und damit die Aussagekraft des Modells - nicht zu früh unnötig zu reduzieren. Während bei bisherigen empirischen Arbeiten häufig qualitative und quantitative Restriktionen bezüglich der Datengrundlage zu berücksichtigen waren, macht das zur Verfügung stehende Datenmaterial ein solches Vorgehen möglich. Auswahlkriterium bei der dann folgenden Selektion einzelner explikativer Variablen in den weiterführenden Berechnungen sind dann statistische Kenngrößen und Maßzahlen zum Signifikanzniveau (Benninghaus, 1992; Hochstädter, 1991; Kromrey, 1991: 80).

Abschnitt 4 dient dann der Deskription der empirischen Datengrundlage dieser Arbeit. Insgesamt wird damit der Aufbau der Arbeit auch der Forderung der Überprüfbarkeit gerecht: Ausformulierung der Forschungsfragestellung, der Hypothesenstruktur und des Studiendesigns zuzüglich der Validierung der Daten kommt den Forderungen nach Wissenschaftlichkeit nach (Gerhardt et al., 1993: 154). Neben der Darstellung des verwendeten Datenmaterials, der exakten Konstruktion der verwendeten Variablen und der externen Validierung befaßt sich dieser Abschnitt mit den Analysemethoden. Dabei geht es insbesondere um die Frage, welches multivariate Modellkonzept die vorhandene Verlaufsdatenstruktur am besten abbildet.

In Abschnitt 5 folgen zahlreiche bivariate Auswertungen der relevanten Variablen gegliedert nach den gewählten Themenbereichen. Hier ist die empirische Analyse des Zusammenhangs zwischen Lebensbedingungen und Lebensstilaspekten von Interesse. Hieraus sollten sich erste Hinweise auf die tatsächliche Qualität einzelner Variablen und Variablengruppen für die Fragestellung ergeben. Dem folgt die multivariate Überprüfung der vorher ausgearbeiteten Hypothesen auf dem Weg der Verlaufsdatenanalyse. Die zuvor ausgebreiteten empirischen Forschungsergebnisse werden nach deren Beschreibung jeweils direkt anschließend interpretiert und bewertet.

Dem abschließenden sechsten Abschnitt kommt die Herausarbeitung der Bedeutung und der Konsequenzen dieser Resultate für künftiges Handeln ebenso wie die Einordnung in den Verwertungszusammenhang zu.

2 Theoretische Überlegungen und aktueller Forschungsstand

2.1 Theoretische Modelle der Morbidität und Mortalität

Aus der sozialwissenschaftlichen wie medizinischen Empirie sind zahlreiche Einflußgrößen auf Morbidität und Mortalität bekannt. Dazu gehören zum Beispiel klassische sozioökonomische Variablen ebenso wie verhaltensbezogene Risikofaktoren, askriptive oder andere interindividuelle Merkmale. Bezüglich der hierarchischen Struktur, der Wirkungsmechanismen und Interdependenzen besteht jedoch weiterhin Klärungsbedarf (Becker, 1998: 134; Clemens, 1993: 63; Hauser, 1983: 159; Höpflinger, 1997: 143; Mielck & Blommfeld, 1999: 451ff; Reil-Held, 2000: 2; Schepers, 1989: 671; Voges & Schmidt, 1996: 378). So kritisiert beispielsweise Gerhardt die vorliegenden Arbeiten zur gesundheitlichen Ungleichheit wegen ihres „theoretisch wenig reflektierten Rasters der Verbindung Verhalten-Gesundheit“ und fordert „neue Untersuchungen (...), denen theoretisch herausgearbeitete Hypothesen über Zusammenhänge zwischen Lebensverhältnissen und Krankheitstatbeständen zugrunde liegen.“ (Gerhardt, 1991: 224-228)