



Schweizerisches Gesundheitsobservatorium
Observatoire suisse de la santé
Osservatorio svizzero della salute
Swiss Health Observatory

Bestandsaufnahme der Indikatoren sozialer Ungleichheit in der Schweizer Gesundheitsberichterstattung

Steffen Niemann, Adrian Spörri
und Thomas Abel

Das Schweizerische Gesundheitsobservatorium (Obsan) ist eine Organisationseinheit des Bundesamtes für Statistik, die im Rahmen des Projektes Nationale Gesundheitspolitik entstanden ist und von Bund und Kantonen einen Leistungsauftrag erhält. Das Gesundheitsobservatorium analysiert die vorhandenen Gesundheitsinformationen in der Schweiz. Es unterstützt Bund, Kantone und weitere Institutionen im Gesundheitswesen bei ihrer Planung, ihrer Entscheidungsfindung und in ihrem Handeln. Weitere Informationen sind zu finden auf www.obsan.ch und auf www.nationalegesundheit.ch.

Die Arbeitsdokumente des Obsan sind Fachberichte, welche vom Schweizerischen Gesundheitsobservatorium bei externen Experten in Auftrag gegeben oder von eigenen Mitarbeitern erarbeitet wurden. Sie sollen Fachleuten im Gesundheitswesen als Arbeitsgrundlage dienen. Der Inhalt der Arbeitsdokumente unterliegt der redaktionellen Verantwortung der Autoren und Autorinnen.

Steffen Niemann, Adrian Spörri und Thomas Abel:
Bestandsaufnahme der Indikatoren sozialer Ungleichheit
in der Schweizer Gesundheitsberichterstattung

Arbeitsdokument des Obsan 9
Februar 2005

Bestellung:
obsan.versand@gewa.ch
oder Obsan-Versand, c/o GEWA,
Tannholzstrasse 14, CH-3052 Zollikofen;
CHF 12.– plus Versandkosten
ISBN Nr. 3-907892-16-9

© Schweizerisches Gesundheitsobservatorium
Espace de l'Europe 10
CH-2010 Neuchâtel
www.obsan.ch

Herausgebergruppe der Arbeitsdokumente des Obsan:
Paul Camenzind, Hélène Jaccard Ruedin,
Katharina Meyer, Peter C. Meyer, Andrea Zumbrunn

Anschrift der AutorInnen:
Institut für Sozial- und Präventivmedizin
Universität Bern
Abteilung für Gesundheitsforschung
Niesenweg 6
3012 Bern



Schweizerisches Gesundheitsobservatorium
Observatoire suisse de la santé
Osservatorio svizzero della salute
Swiss Health Observatory

Bestandsaufnahme der Indikatoren sozialer Ungleichheit in der Schweizer Gesundheitsberichterstattung

Arbeitsdokument Nr. 9

Schweizerisches Gesundheitsobservatorium

Steffen Niemann

Adrian Spörri

Thomas Abel

Institut für Sozial- und Präventivmedizin

Universität Bern

Februar 2005

Neuchâtel

Inhalt

Zusammenfassung.....	5
Résumé.....	7
1 Einleitung.....	9
2 Ausgangslage.....	9
3 Konzepte des sozialen Status	11
3.1 Traditionelle Konzepte sozialer Ungleichheit.....	11
4 Die Operationalisierung von Klassen- und Schichtungsmodellen	13
4.1 Berufsgebundene Skalen und Klassifizierungen	13
4.2 Indikatoren für Bildung und Einkommen.....	16
4.3 Die „neuen“ sozialen Ungleichheiten	18
5 Methoden.....	19
5.1 Ein- und Ausschlusskriterien	20
5.2 Suchstrategie.....	20
5.2.1 Datenbanken	21
5.2.2 Ergebnisse der Suche	21
5.3 Studienprotokoll.....	22
5.4 Auswertung.....	22
5.5 Einschränkungen.....	23
6 Ergebnisse.....	23
6.1.1 Bildung.....	26
6.1.2 Beruf	27
6.1.3 Einkommen.....	28
6.2 Weitere Studien	29
6.2.1 Die Schweizerische Gesundheitsbefragung	29
6.2.2 Der Gesundheitsmonitor der GfS	31
6.2.3 Das Schweizer Haushaltspanel	31
6.3 Indikatoren der „neuen Ungleichheiten“	32
7 Zusammenfassung und Empfehlungen.....	33
7.1 Zitierte Literatur	37
8 Anhang	40
8.1 Suchterm zur Datenbankrecherche	40
8.2 Studienprotokoll.....	40
8.3 Ausgewertete Literatur zu sozialer Ungleichheit und Gesundheit	43

Zusammenfassung

Um die für die Schweiz in unterschiedlicher Form belegten Zusammenhänge zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit abbilden zu können, werden in Monitoring-Systemen und empirischen Studien verschiedenste Indikatoren sozialer Differenzierung erhoben. Zu den gebräuchlichsten zählen Angaben zu formaler Ausbildung, Erwerbseinkommen und beruflicher Situation. Diese werden je nach Datenquelle in unterschiedlicher Form erhoben und weiterhin für eine Ergebnisdarstellung in verschiedenen Skalen und Indizes zusammengefasst. Eine für die nationale Gesundheitsberichterstattung wünschenswerte Standardisierung und eine daraus resultierende direkte Vergleichbarkeit der Ergebnisse sind damit selten gegeben.

Um gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen, die unter dem Begriff der „neuen sozialen Ungleichheiten“ diskutiert werden, Rechnung zu tragen, wird seit einigen Jahren die Forderung laut, in der Konzeption sozialer Ungleichheit neben den bereits erwähnten „klassischen Indikatoren“, auch weiter differenzierende Indikatoren der so genannten „horizontalen Ungleichheiten“ zu berücksichtigen. Dazu zählen z.B. Geschlecht, Alter, ethnische oder religiöse Zugehörigkeit.

Die Erfassung von Indikatoren sozialer Ungleichheit ist gleichzeitig mit einigen methodischen Problemen verbunden, welche die Vergleichbarkeit weiter einschränken.

Um eine Übersicht zu den genutzten Indikatoren zu erstellen, wurde mithilfe eines „Systematic Review“ in den grösseren Literaturdatenbanken (Pubmed, Psynindex, Psycinfo, Eric, Sociological Abstracts, Econlit) nach Studien recherchiert, die das Thema Gesundheit und soziale Ungleichheit in der Schweizer Bevölkerung erfassen. Nach Anwendung standardisierter Ein- und Ausschlusskriterien wurden insgesamt 127 Studien systematisch beurteilt. Mittels einer Datenbank wurden die genutzten Indikatoren zum sozialen Status klassifiziert und anschliessend ausgezählt.

Es zeigt sich, dass die genutzten Indikatoren grösstenteils aus den traditionellen Schichtungs- und Klassenmodellen stammen, wobei fast nur Einzelindikatoren genutzt werden und kaum Indizes. In 39 % der untersuchten 127 Studien wird ein einzelner Indikator genutzt. Weitere 24 % nutzen zwei verschiedenen Indikatoren, 20 % drei und 17 % vier oder mehr Indikatoren. Am häufigsten finden sich Indikatoren, die sich auf den Erwerbsberuf beziehen (in 71 % aller Studien). An zweiter Stelle stehen Indikatoren der formalen Bildung (55 %) und anschliessend das Einkommen (24 %). Konzepte der sogenannten „neuen sozialen Ungleichheiten“ werden in Studien zur Gesundheit praktisch nicht berücksichtigt.

In vielen Studien ist die Verwendung von Indikatoren des sozialen Status nur ungenügend beschrieben. Auch Mess- oder Auswertungsprobleme werden nur selten thematisiert.

Gleichzeitig existieren für die Schweiz Richtlinien für die Erfassung bestimmter Schicht- oder Klassenmodelle und andere Indikatoren der sozialen Ungleichheit. Aber auch deren fortwährende Anpassung an aktuelle gesellschaftliche Strukturen erschwert gerade im Hinblick auf Längsschnittdaten einen Vergleich.

Eine Standardisierung der Erfassung des sozialen Status erscheint insgesamt schwierig. Auch eine Empfehlung für die Verwendung eines bestimmten einzelnen Indikators oder einer Kombination mehrerer kann nicht generell gegeben werden. Dazu ist die Verwendung von Indikatoren zu sehr abhängig vom Studiendesign, der zu untersuchenden Population und den Studieninhalten. Um aber ein gewisses Mass an Vergleichbarkeit sicher zu stellen, sollten die genutzten Indikatoren gut beschrieben, der Umgang mit Kodierungsproblemen offen gelegt und die Wahl eines bestimmten theoretischen Modells begründet sein.

Für die Schweiz bietet es sich an, sich an den regelmässig durchgeführten und gross angelegten Studien wie z.B. der Schweizerischen Gesundheitsbefragung oder dem Schweizer Haushaltspanel zu orientieren: diese sind gut dokumentiert und eine Indikatorenbeschreibung kann sich auf eventuelle Abweichungen von den Standards beschränken.

Résumé

Les systèmes de monitoring et les études empiriques ont recours à divers indicateurs de disparité sociale pour exprimer la corrélation qui existe entre les inégalités sociales et la santé, corrélation qui est attestée en Suisse sous de multiples formes. Les plus courants de ces indicateurs ont trait à la formation, au revenu et à la situation professionnelle. Les données sont relevées de diverses manières et sont exploitées sous forme de différents indices et échelles. Il est par conséquent rare de disposer d'indicateurs standard dans ce domaine et, dès lors, de pouvoir comparer directement les résultats, comme l'exigeraient les besoins d'un rapport national sur la santé.

Dans le débat sur les « nouvelles inégalités sociales », la nécessité se fait sentir depuis quelques années de considérer, en plus des indicateurs classiques, d'autres indicateurs de ce qu'il est convenu d'appeler les « inégalités horizontales ». Il s'agit notamment du sexe, de l'âge, de l'appartenance ethnique ou religieuse.

L'établissement d'indicateurs d'inégalités sociales est par ailleurs aussi lié à des problèmes méthodologiques qui en limitent la comparabilité.

Afin de dresser un bilan des indicateurs utilisés, les auteurs du présent rapport ont fait l'inventaire des études consacrées à la santé et aux inégalités sociales dans la population suisse en procédant à une évaluation systématique (« systematic review ») des principales banques de données sur la littérature spécialisée (Pubmed, Psynindex, Psycinfo, Eric, Sociological Abstracts, Econlit). Après avoir appliqué des critères standardisés pour opérer une sélection parmi les études en question, ils en ont retenu au total 127 pour cette évaluation. A l'aide d'une banque de données, ils ont ensuite classé puis recensé ces indicateurs du statut social.

Il ressort de ces travaux que les indicateurs en usage sont issus pour la plupart de modèles de classes et de couches sociales, qu'il s'agit presque exclusivement d'indicateurs isolés et rarement d'indices. 39% des 127 études qui ont fait l'objet de l'évaluation n'ont recours qu'à un indicateur isolé. 24% en utilisent deux, 20% trois et 17% quatre ou plus. Les indicateurs les plus fréquents se rapportent à l'activité professionnelle (dans 71% des études). Suivent les indicateurs de formation (55%), puis de revenu (24%). Il n'est par contre pratiquement pas tenu compte des nouvelles inégalités sociales dans les études sur la santé.

Dans bon nombre de ces études, l'utilisation d'indicateurs du statut social est en outre insuffisamment décrite. Il est rare également que les problèmes de mesure ou d'exploitation des données soient commentés en détail.

La Suisse dispose cependant de directives qui définissent la prise en compte de certains modèles de classes et de couches sociales et d'autres indicateurs d'inégalités sociales. Mais leur adaptation régulière aux nouvelles structures de la société rend plus difficile toute comparaison de données longitudinales.

Procéder à une standardisation de la manière de mesurer le statut social semble une entreprise difficile. Il n'est pas non plus possible d'émettre de recommandation générale concernant l'uti-

lisation d'un indicateur isolé plutôt que d'un autre ou d'un système d'indicateurs. La sélection des indicateurs dépend trop du type d'étude menée, de la population concernée et de l'objet de l'étude. Afin d'assurer un minimum de comparabilité, il importe toutefois que les indicateurs utilisés soient correctement décrits, que les problèmes de codage soient clairement exposés et que le choix d'un modèle théorique spécifique soit justifié.

En Suisse, il est indiqué de se référer aux grandes enquêtes qui sont réalisées régulièrement, telles que l'enquête suisse sur la santé ou le Panel suisse des ménages : de telles enquêtes sont bien documentées et il est alors possible de se limiter, dans la description des indicateurs utilisés, aux écarts observés par rapport aux standards.

1 Einleitung

Um die für die Schweiz in unterschiedlicher Form belegten Zusammenhänge zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit abbilden zu können, werden in Monitoring-Systemen und empirischen Studien verschiedenste Indikatoren sozialer Differenzierung erhoben. Zu den gebräuchlichsten zählen Angaben zu formaler Ausbildung, Erwerbseinkommen und beruflicher Situation. Diese werden je nach Datenquelle in unterschiedlicher Form erhoben und weiterhin für eine Ergebnisdarstellung in verschiedenen Skalen und Indizes zusammengefasst. Eine für die nationale Gesundheitsberichterstattung wünschenswerte Standardisierung und eine daraus resultierende direkte Vergleichbarkeit der Ergebnisse sind damit selten gegeben.

Um gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen, die unter dem Begriff der sogenannten „neuen sozialen Ungleichheiten“ insbesondere von Vertretern der Deutschen Soziologie diskutiert werden (vgl. z.B. Hradil 1985), Rechnung zu tragen, wird seit einigen Jahren die Forderung laut, in der Konzeption sozialer Ungleichheit neben den bereits erwähnten „klassischen Indikatoren“, auch weiter differenzierende Indikatoren der so genannten „horizontalen Ungleichheiten“ zu berücksichtigen. Dazu zählen z.B. Geschlecht, Alter, ethnische oder religiöse Zugehörigkeit.

Die Erfassung von Indikatoren sozialer Ungleichheit ist gleichzeitig mit einigen methodischen Problemen verbunden, die Vergleichbarkeit weiter einschränken.

Der folgende Bericht erfasst die eingesetzten Indikatoren sozialer Ungleichheit. Als Quelle werden Publikationen in Fachzeitschriften zum Thema „soziale Ungleichheit und Gesundheit“ der letzten 10 Jahren genutzt. Demnach muss einschränkend hinzugefügt werden, dass für die folgenden Auswertungen nur Publikationen eingeschlossen werden, in denen Gesundheit ein zentrales Thema ist. So bleiben Grundlagenarbeiten, die exklusiv das Thema „soziale Ungleichheit“ behandeln, unberücksichtigt

Die Beschreibung resultiert in der Empfehlung eines Minimalstandards von Indikatoren, die einerseits effizient zu erheben sind, dabei andererseits möglichst umfassend erlauben, Fragestellungen im Themengebiet soziale Ungleichheit und Gesundheit zu bearbeiten.

2 Ausgangslage

Die Anforderungen an eine nationale Gesundheitspolitik sind Anbetracht der engen finanziellen Ressourcen und den ständig wachsenden Kosten enorm. Entscheidend sind deshalb eine adäquate Planung der Angebote (Vermeidung von Unter- oder Überversorgung) und eine gezielte Investition in Bereiche, in denen grosser Bedarf vorhanden ist.

Ein allgemeiner Einfluss sozialer Ungleichheit auf den Gesundheitszustand und Erkrankungsrisiken ist auch für die Schweiz hinreichend belegt z.B. (Bundesamt für Statistik 2002a). Für die Schweiz werden verschiedene Indikatoren erhoben, die es erlauben, soziale Ungleichheiten abzubilden. Die dabei genutzten Datenquellen und Aggregatebenen sind jedoch unter-

schiedlich. Diese reichen von Indikatoren auf hoher Aggregatebene, wie z.B. dem steuerbaren Einkommen auf Gemeindeebene, über individuelle Masse, wie Berufsklassifikationen, Erwerbseinkommen und formale Schulbildung bis hin zu Deprivationsmassen (z.B. die Nichtverfügbarkeit über bestimmte materielle Güter) in Studien zu spezifischen Populationen (z.B. Armutsstudien, Migrantenstudien).

Neuere sozialwissenschaftliche Diskussionen, die unter dem Begriff der „neuen und horizontalen Ungleichheiten“ geführt werden, betonen darüber hinaus eine fortschreitende Pluralisierung westlicher Gesellschaften z.B. durch die Expansion der Bildungssysteme oder weitreichende Veränderungen im Arbeitsmarkt oder den Familienstrukturen und fordern die Berücksichtigung weiterer Indikatoren sozialer Differenzierung um Ungleichheiten differenzierter erfassen zu können. Zu diesen Indikatoren zählen z.B. Geschlecht, Alter, ethnische oder religiöse Zugehörigkeit. Solche Konzepte werden unter dem Begriff der sozialen Lage diskutiert (z.B. Bornschieer 1991; Stamm, Lamprecht, & Nef 2003).

Es wird deutlich, dass im Themengebiet soziale Ungleichheit eine Vielzahl verschiedener Konzepte und damit verschiedenste Indikatoren erhoben werden. Den Indikatoren gemeinsam ist, dass alle mit Mess- und Erhebungsproblemen verbunden sind.

Für ein umfassendes Gesundheitsmonitoring ist eine Vergleichbarkeit von Ergebnissen wünschenswert. Eine Vergleichbarkeit der erhobenen Indikatoren ist dafür Voraussetzung (über die Probleme der Anpassung von Indikatoren und dem Versuch gewisse Standards in soziodemografischen und sozioökonomischen Indikatoren zu etablieren, vergleiche (Ahrens, Bellach, & Jöckel 1998; Dulon, Bardehle, & Blettner 2004)

Ziel dieser Arbeit ist es, die vorhandenen und in den verschiedenen Monitoring-Systemen sowie in empirischen Studien der Schweizer Gesundheitsberichterstattung eingesetzten Indikatoren sozialer Ungleichheit in Bezug auf den Gesundheitszustand und auf die Gesundheitsversorgung systematisch zu erfassen und zu beschreiben und für die derzeit im Aufbau befindliche fortlaufende Gesundheitsberichterstattung in der Schweiz fruchtbar zu machen.

Grundlegend werden neben der theoretischen Ausrichtung und/oder der praktischen Überlegungen, die zum Einsatz entsprechender Indikatoren führen, insbesondere auch spezifische Mess- und Auswertungsprobleme bzw. Konzepte für deren Lösung beschrieben.

Eine Beschreibung der Indikatoren kann nach folgenden Gesichtspunkten erfolgen:

- theoretische Anlehnung: die Wahl eines bestimmten Indikators bzw. Schichten- oder Klassenmodells sollte begründet sein, da jedes Modell seinen eigenen Schwerpunkt hat.
- untersuchte Populationen oder Einheiten
- Mess- und Auswertungsprobleme
- genutzte Einzelindikatoren und evtl. berechnete Indizes
- Berücksichtigung der Konzepte der „neuen sozialen Ungleichheiten“

Obwohl es für eine differenzierte Ergebnisdarstellung und Forschungsinteressen im Themengebiet hilfreich wäre, soziale Ungleichheit möglichst differenziert zu erheben, ist dies in der Forschungspraxis – entweder wegen der Nichtverfügbarkeit bestimmter Indikatoren oder aus Gründen einer effizienten Durchführung von Studien – kaum möglich.

Ziel für zukünftige Studien sollte es sein, einen Minimalstandard an Indikatoren zu finden, der eine Vergleichbarkeit zwischen Forschungsergebnissen herstellt und dabei gleichzeitig eine effiziente Erfassung ermöglicht. Obwohl solche Empfehlungen bereits in der Deutschen Sozialepidemiologie veröffentlicht wurden (Ahrens, Bellach, & Jöckel 1998), lassen sich diese wegen struktureller und kultureller Unterschiede in der Erwerbswelt und den Bildungssystemen nicht direkt auf die Schweizer Situation übertragen.

3 Konzepte des sozialen Status

3.1 Traditionelle Konzepte sozialer Ungleichheit

Zur Beschreibung und Erklärung sozialer Ungleichheiten wurden verschiedene Modelle entwickelt, die versuchen, die Struktur einer Gesellschaft und deren Wandel theoretisch zu beschreiben. Als soziale Ungleichheiten werden „... mit sozialen Beziehungen und Positionen einhergehende Unterschiede zwischen Menschen bezeichnet, die regelmässig Vor- und Nachteile mit sich bringen“ (Hradil 1994;Hradil 2001).

Je nach Gesellschaftssystem und Epoche ihrer Entstehung wurden Konzepte und Modelle entwickelt, die allgemein auf der Vorstellung einer gegliederten Gesellschaftsstruktur basieren, in der Individuen, Haushalte oder Gruppen eine bestimmte und zumeist dauerhafte Position einnehmen. So haben sich allein für westliche Gesellschaften je nach theoretischem Schwerpunkt verschiedenste Begrifflichkeiten für deren Strukturbeschreibung durchgesetzt: Es finden sich Modelle von Klassen und Schichten, sowie des sozialen oder sozioökonomischen Status, sozialer Lagen oder Milieus. Alle dienen letztlich dem Zweck, sozialer Ungleichheiten zu beschreiben und zu erklären.

Eine vollständige Übersicht der verschiedenen Ansätze würde den Rahmen dieses Berichtes übersteigen. Dennoch sollen hier einige theoretische Ansätze angeführt werden, die auch in der Schweiz bei der Analyse sozialer und gesundheitlicher Ungleichheit Berücksichtigung finden.

Der theoretische Ursprung vieler Modelle, die soziale Klassen beschreiben, geht auf Karl Marx zurück. Dieser entwickelte Mitte des 19. Jahrhunderts ein Zweiklassenmodell, in dem das Eigentum über die Produktionsmittel das zentrale Differenzierungsprinzip darstellte. Ökonomisches Eigentum bestimmte die Zugehörigkeit zu einer Klasse. Neben dem „objektiven“ Kriterium der Klasseneinteilung anhand des Besitzstatus wird in diesem Modell zusätzlich ein „subjektives“ Zugehörigkeitsbewusstsein der Klassenmitglieder postuliert, welches letztendlich auch für klassenspezifische Orientierungen und das Handeln bestimmend ist. Diese Zweiteilung zwischen objektiver Lage und subjektivem Bewusstsein, wird auch in spä-

teren Klassenmodellen aufrechterhalten. Der Soziologe Max Weber griff in seinen Arbeiten das Marxsche Klassenschema auf und differenzierte es weiter, indem nicht allein der Besitz über Eigentum das zentrale Gliederungskriterium ist, sondern auch die so genannten Marktchancen, die z.B. über die Ausbildung vermittelt werden. Das Marxsche Zweiklassenmodell differenziert sich nach Weber in ein Modell mit vier sozialen Klassen: Arbeiterschaft, Kleinbürgertum, „besitzlose Intelligenz und Fachgeschultheit“, sowie die Klasse der „Besitzenden und durch Bildung Privilegierten“.

In der deutschen Soziologie wurde das Klassenmodell 1932 von Geiger in ein Schichtenmodell abgeändert, dessen hierarchische Abstufung später als „Bolte Zwiebel“ bekannt wurde. Im Gegensatz zu den alten Klassenmodellen, diente das Schichtenmodell eher der empirischen Beschreibung einer Gesellschaftsstruktur. Der theoretische Ansatz und die teilweise ideologischen Annahmen der Klassenmodelle wurden mit diesem Modell aufgegeben. Andere Forscher hielten dagegen am Klassenmodell fest. Zu nennen ist hier zum einen E.O. Wright, der eher zu den Neo-Marxisten gezählt wird und J. Goldthorpe, der eher den Weberschen Ansatz verfolgt.

In den traditionellen Schichtungs- oder Klassenmodellen spielen nach wie vor das Erwerbsleben, die Ausbildung sowie finanzielle Ressourcen eine zentrale Rolle. Beruf oder berufliche Position und damit verbundene finanzielle Ressourcen bilden die zentralen Dimensionen für soziale Differenzierungen und sozialer Ungleichheiten. Eine dritte Dimension, die Bildung, dient dabei als Voraussetzung für die Erreichung einer bestimmten Berufsposition. Bildung steht damit nicht zentral für „angeeignetes Wissen“, sondern eher für die Chance in Form von formalen Ausbildungsabschlüssen, bestimmte soziale Positionen zu erreichen (so z.B. im Staterwerbmodell von Blau und Duncan (1967)). Innerhalb der Modelle stehen die drei Dimensionen in einer konsistenten Beziehung: Je höher die Bildung, desto höher ist die Chance auf eine entsprechende Berufsposition und ein damit verbundenes hohes Einkommen.

In der empirischen Forschung werden Indikatoren der drei Dimensionen erhoben und entweder in einem Index aus allen drei Indikatoren zusammengefasst, oder als Einzelindikatoren analysiert. Indikator für die Bildung ist zumeist der höchste erreichte formale Ausbildungsabschluss oder die Anzahl der vollendeten Ausbildungsjahre, die berufliche Position oder der Beruf und das Erwerbseinkommen.

Auch wenn in der empirischen Analyse von „Schichtzugehörigkeit“, oftmals eingeteilt in drei („Unter-, „Mittel-“ und „Oberschicht“) oder mehr Kategorien, geschrieben wird, ist die Operationalisierung nicht einheitlich. Das klassische Schichtenmodell von Bolte teilt diese z.B. allein aufgrund der Berufsinformation ein (Bolte, Kappe, & Neidhardt 1967), während der ungewichtete Schichtungsindex von Winkler auf allen drei Teilindikatoren aufbaut (Winkler 1998).

Seit den 50er Jahren ist der Zusammenhang zwischen sozialer Schichtung und Gesundheit, gemessen an frühzeitiger Mortalität und bestimmten Erkrankungsbereichen bekannt. Epidemiologische Ergebnisse zeigen bis heute die sozial ungleich verteilte Gesundheit. Mit sinken-

dem sozialen Status erhöht sich das Risiko von z.B. chronischen Erkrankungen und frühzeitiger Mortalität (z.B. Mielck 2000). Zur Beschreibung dieser Zusammenhänge wird meist auf die bereits genannten traditionellen Schichtungs- oder Klassenmodelle zurückgegriffen.

4 Die Operationalisierung von Klassen- und Schichtungsmodellen

Wegen der vielen verfügbaren Indikatoren veröffentlichte die Arbeitsgruppe „Epidemiologische Methoden“ der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Epidemiologie eine Empfehlung zur Messung und Quantifizierung soziodemografischer Merkmale (Ahrens, Bellach, & Jöckel 1998). Die Arbeitsgruppe kommt zu dem Schluss, dass es sinnvoll sei, „über alle theoretischen Ansätze hinweg“ Operationalisierungen zu suchen, die einer gewissen Standardisierung entsprechen und damit zugleich einer Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Studien sicherstellen. Als Kernelemente der empfohlenen „demografischen Standards“ werden neben der Erhebung von Ausbildung, Beruf und Nettoeinkommen auch der Erwerbsstatus, das Geschlecht, der Familienstand und das Partnerschaftsverhältnis, die Staatsangehörigkeit und die Zusammensetzung des Haushaltes empfohlen. Zugleich schlagen die Autoren Erweiterungsmöglichkeiten, (z.B. den Beruf des Partners zu erfassen) aber auch Kürzungsmöglichkeiten (Verzicht auf eine oder mehrere Teildimensionen) vor.

4.1 Berufsgebundene Skalen und Klassifizierungen

Im Zentrum der Operationalisierung von Schichtungsmodellen stehen oft Indikatoren, die an die Erwerbsarbeit gebunden sind, da mit dieser auch die Verfügbarkeit über ökonomische Ressourcen, sozialem Ansehen eng verknüpft sind.

Um den Beruf für die Messung des sozialen Status zu erheben haben sich zwei verschiedene Ansätze etabliert (Wolf 1995): Die berufliche Tätigkeit sowie die Stellung im Beruf. Die Erfassung der beruflichen Tätigkeit lässt sich wiederum gliedern in die Erfassung der Berufsbezeichnungen und die Erfassung der wichtigsten Aufgaben in der Tätigkeit (Meier 2003). Für die Erfassung und Kodierung der Berufsbezeichnungen stehen sowohl nationale als auch internationale Klassifikationen zur Verfügung. Im internationalen Vergleich wird oftmals die im Jahr 1988 zuletzt revidierte Klassifikation „International Standard Classification of Occupations“ ISCO88-COM verwendet (International Labour Office 1990).

Für die Schweiz stellt das Bundesamt für Statistik (BFS) die „Schweizer Berufsdatenbank“ als nationale Klassifikation zur Verfügung. Diese wurde mit den Volkszählungsdaten 1990 aufgebaut und zuletzt anhand der Volkszählung 2000 aktualisiert. In der Datenbank werden Berufsbezeichnungen oder -beschreibungen mit einem achtstelligen Stammcode versehen. Die Codes differenzieren über 17'000 Berufe. Über die Stammcodes können wiederum eine Reihe von Nomenklaturen zugeordnet werden, die der statistischen Auswertung dienen. In der Schweizer Berufsnomenklatur ist damit eine Zusammenfassung auf verschiedenen Aggregati-

onsebenen möglich: die oberste Ebene, die so genannten Berufsabteilungen, differenzieren neun Klassen (1: Land- und forstwirtschaftliche Berufe, Berufe der Tierzucht, 2: Produktionsberufe in der Industrie und im Gewerbe (ohne Bau), 3: Technische Berufe sowie Informatikberufe, 4: Berufe des Bau- und Ausbaugewerbes und des Bergbaus, 5: Handels- und Verkehrsberufe, 6: Berufe des Gastgewerbes und Berufe zur Erbringung persönlicher Dienstleistungen, 7: Berufe des Managements und der Administration, des Bank- und Versicherungsgewerbes und des Rechtswesens, 8: Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe, Wissenschaftler und 9: „Nicht klassierbare Angaben“ (Meier 2003). Die weiteren Klassifikationsebenen unterscheiden dann Berufsklassen, Berufsgruppen und Berufsarten. Für die internationale Vergleichbarkeit können die Stammcodes in die ISCO-88 Klassifikation umcodiert werden.

Neben den reinen Klassifikationen finden sich aber weitere Skalen, die nicht nur den Beruf als solches berücksichtigen, sondern auch z.B. die Stellung im Beruf oder das Arbeitsverhältnis. In der Schweizer Volkszählung 2000 wird so z.B. zwischen Selbständigen mit Angestellten, Selbständigen ohne Angestellte, Arbeitnehmern in Ausbildung, Arbeitern, dem mittleren und unteren Kadern, Direktoren und Chefbeamten sowie „Angestellten in der eigenen Kapitalgesellschaft“ unterschieden. Andere Einstufungen sind weniger detailliert und unterscheiden z.B. lediglich zwischen Selbständigen und Angestellten, und bei letzteren zwischen verschiedenen Kaderpositionen (Bevölkerungsbefragung Basel-Stadt, 2003). Einen anderen Ansatz vertritt Treiman (1977): In seinem „Standardised International Occupational Prestige Score (SIOPS) wird nicht die Stellung im Beruf oder die Art des Beschäftigungsverhältnisses operationalisiert, sondern das empirisch ermittelte soziale Prestige eines bestimmten Berufes. In der konkreten Anwendung werden dabei Berufe mit Punktwerten zwischen 0 und 100 kodiert. So erhalten z.B. Ärzte und Hochschullehrer einen Punktwert von 78, „landwirtschaftliche Arbeitskräften“ dagegen lediglich 14 Punkte.

Ein Ergebnis der Mobilitätsforschung ist das so genannte EGP-Klassenschema (genannt nach den Autoren Erikson, Goldthorpe und Portocarero). Im Unterschied zu den Berufsprestigescores ist das EGP-Schema eine kategoriale Klassifikation (Erikson & Goldthorpe 1992). In die insgesamt 11 Kategorien gehen nicht nur Informationen zum ausgeübten Beruf, sondern auch die Form des Beschäftigungsverhältnisses ein (Brauns, Haun, & Steinmann 1997). Die erste Unterscheidung trennt dabei Arbeitgeber, Selbständige und Arbeitnehmer. Die Gruppen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer werden nun weiter differenziert: die Arbeitgeber vor allem nach der Grösse der Unternehmung und der ausgeübten Funktion, die Arbeitnehmer nach der Art der Arbeitsbeziehung, z.B. in manuelle und nicht-manuelle Tätigkeiten. Das EGP Schema stellt dabei aber eher eine theoretische Grundlage zur Verfügung als eine vollständige Anleitung für die Operationalisierung. Dies hat zur Folge, dass unter dem gleichen Namen eine Vielzahl verschiedener Operationalisierungen kursieren (Brauns, Haun, & Steinmann 1997). Auch die theoretische Grundlage wurde durch Goldthorpe und Kollegen im Laufe der Jahre teilweise grundlegend verändert.

Eine bereits seit 1911 bestehende Berufsklassifikation ist die so genannte „Registrar General's Social Classes (RGSC)“, die oftmals als „British Social Class (BSC) bezeichnet wird. Diese

wurde für die Analyse unterschiedlicher Mortalitätsanteile in einzelnen Berufsgruppen entwickelt. Als Urheber der Klassifizierung gilt der medizinische Statistiker T. H. C. Stevenson. Eine grundlegende Kritik an der Entwicklung der RGSC ist deren zirkuläre Definition: Die Korrelation zwischen den Berufsgruppen der RGSC und den Mortalitätsraten wurde als Bestätigung der Validität der Klassifikation genutzt, um aber gleichzeitig die Evidenz der unterschiedlichen Mortalitätsraten zwischen den Berufsgruppen aufzuzeigen (Macintyre 1997).

In Grossbritannien wurde mit den „Socio Economic Groups (SEG)“ 1950 eine zweite Klassifikation eingeführt, die wiederum ähnlich zu den EGP-Klassen ist. Ein zentraler Unterschied zwischen beiden Klassifikationen ist deren Messniveau: Während die BSC eine ordinale hierarchische Rangabstufung abbildet, ist die SEG ein nominales Mass, in denen die Klassen nicht entlang einer vertikalen Achse geordnet werden können. Inzwischen wurden beide Klassifikationen, BSC und SEG, durch die „Socio-Economic Classification (SEC)“ ersetzt (Rose & O'Reilly 1998). Diese kann wiederum theoretisch auf das Klassenkonzept von Goldthorpe zurückgeführt werden (Erikson & Goldthorpe 1992).

Für die Schweiz wurden – wiederum in Anlehnung an das Klassenmodell von Wright und Goldthorpe – die „sozioprofessionellen Kategorien“ entwickelt (Joye & Schuler 1996). Auch diese können mit Hilfe der Stammcodes der Berufsdatenbank des BFS kodiert werden. Neben dem Beruf werden zur Kodierung zusätzlich Angaben zur abgeschlossenen Ausbildung, zur Stellung im Beruf und zur formalen Ausbildung, sowie die Unterscheidung in „öffentlichen“ oder „privaten“ Erwerbssektor benötigt. Auch diese Klassifikation wurde in den letzten Jahren überarbeitet und teilweise abgeändert. Die oberste Klassifikationsebene unterscheidet insgesamt acht Kategorien: Oberstes Management, freie Berufe, andere Selbständige, Akademische Berufe und oberes Kader, intermediäre Berufe, qualifizierte nicht-manuelle Berufe, qualifizierte manuelle Berufe sowie ungelernte Angestellte und Arbeiter.

Ein Problem der Operationalisierung von Indikatoren der Erwerbsarbeit ist die Zuteilung nichterwerbstätiger Personen wie z.B. „Hausfrauen“, Kinder und dauerhaft aus dem Erwerbsleben ausgeschiedener Personen in eine Klassifikation, insbesondere, wenn diese hierarchisch geordnet ist. In der Forschungspraxis werden verschiedene Verfahren zur Zuordnung von nichterwerbstätigen Personen angewendet: Sie werden teilweise aus den Analysen ausgeschlossen (z.B. Mackenbach & Kunst 1997) oder anhand verschiedener theoretischer Überlegungen der Schichtungsstruktur zugeordnet. Dabei wird unterschieden, welche „Einheit“ Statusträger ist: Ist das Individuum Statusträger, erfolgt die Zuteilung nach dem Lernberuf oder der zuletzt ausgeübten Erwerbstätigkeit (individueller Ansatz). Wird dagegen als Statusträger und Statureinheit der Haushalt angenommen, erfolgt die Einteilung nach dem Beruf des arbeitenden Partners (konventioneller Ansatz). Im so genannten cross-class Ansatz wird der Zielperson der jeweils höchste Status aller Personen eines Haushaltes zugewiesen. Die beschriebenen Ansätze wurden in verschiedenen Studien untersucht. Auf der Suche nach dem in Bezug auf Gesundheitsindikatoren am besten differenzierenden Ansatz wurden aber keine eindeutigen Ergebnisse erzielt (vgl. z.B. Arber 1997; Dahl 1991). So argumentierte Goldthorpe, dass die Einheit von Klassenanalysen Haushalte sind. Daher gehören alle Haushaltsmitglieder

zur gleichen Klasse, die wiederum durch den Haushaltsvorstand, zumeist dem Mann, bestimmt wird (Goldthorpe 1983). Bei Personen, die entweder dauerhaft aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind, wird oftmals der zuletzt ausgeübte Beruf klassifiziert. Personen, die noch in Ausbildung sind, werden nach dem Status ihrer Eltern eingestuft.

An diesen Beispielen wird deutlich, dass Klassifizierung von Berufen einigen Problemen unterworfen ist: Zumeist in einem nationalen Kontext entwickelt, müssen diese auch Änderungen des Arbeitsmarktes und der Erwerbsstruktur folgen. Eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse, insbesondere in longitudinalen Studien, ist damit erschwert.

4.2 Indikatoren für Bildung und Einkommen

Das Einkommen einer Person oder eines Haushaltes kann sich aus verschiedensten Quellen zusammensetzen: Erwerbs- und Vermögenseinkommen sowie staatliche und persönliche Transfereinkommen, wie z.B. Sozialhilfe, Wohngeld oder Unterstützungsleistungen durch Privatpersonen. Erschwert wird die valide Erfassung von Einkommen durch Einkommensquellen, die nicht oder nur ungenügend erfasst werden können (z.B. der Eigenversorgungsanteil bei Landwirten).

Als weitere Frage stellt sich, ob als Basis das Brutto- oder das Nettoeinkommen genutzt wird. Buhmann (1991) empfiehlt, z.B. das Bruttoeinkommen eher zur Erklärung von Einkommensverteilungen zu nutzen, das Nettoeinkommen dagegen für Fragestellungen zur wirtschaftlichen Lage der Bevölkerung zu verwenden. Gerade in der Schweiz können die unterschiedlichen Besteuerungssysteme von Schweizern und niedergelassenen Ausländern im Gegensatz zu nicht-niedergelassenen Ausländern (Quellensteuer) zu Ungenauigkeiten in der Einkommenserhebung führen.

In der Regel wird in Befragungsstudien das Haushaltseinkommen erfasst, um dieses bei personenbezogenen Fragestellungen in ein individuelles Einkommen umzurechnen („Äquivalenzeinkommen“). Begründet wird dieses Vorgehen mit der Annahme, dass Mehrpersonenhaushalte günstiger wirtschaften können und damit z.B. ein Zweipersonenhaushalt nicht über das doppelte Einkommen verfügen muss, um die gleiche wirtschaftliche Lage eines Einpersonenhaushaltes zu erreichen. Zur Berechnung wird das ermittelte Haushaltseinkommen durch die gewichtete Anzahl der im Haushalt lebenden Personen geteilt. Bei der Berechnung der Gewichte gibt es unterschiedliche Ansätze: oftmals wird die erste Person im Haushalt mit eins gewichtet, jede weitere Person in Abhängigkeit ihres Lebensalters, mit einem Gewicht kleiner Eins. Die OECD berechnet z.B. für jede weitere Person eines Haushaltes im Alter von über 15 Jahren das Gewicht 0.5, Personen unter dieser Altersgrenze werden mit 0.3 gewichtet.

Wie detailliert und präzise Einkommen erhoben werden, richtet sich in erster Linie nach der Fragestellung einer Studie: wird eine möglichst exakte Einkommensverteilung benötigt, muss das Einkommen auch dementsprechend aufwendig erfasst werden. Dient die Einkommensmessung eher als grober Statusindikator, kann diese auch über relativ grobe Kategorien erfol-

gen, in dem z.B. festgelegte Einkommensintervalle vorgegeben werden. Die Wahl der Intervallgrenzen und der Anzahl der vorgegebenen Kategorien hängt dabei wiederum von der Fragestellung ab. Ist eine Differenzierung im unteren Bereich der Einkommensverteilung wichtig, sollte die Kategorisierung die niedrigen Einkommenslagen stärker differenzieren als die höheren. Gerade bei der Erfassung des Einkommens in Befragungsstudien muss mit einem hohen Anteil fehlender Angaben gerechnet werden: Entweder wird die Antwort der Frage verweigert, oder die befragte Person kann keine zuverlässige Angabe über das Einkommen machen. Auch in diesem Fall bietet sich eine Erfassung in eher groben Einkommenskategorien an. So werden in persönlichen Befragungen oftmals alphanumerisch bezeichnete Kategorien mit Einkommensintervallen vorgelegt oder vorgelesen. Befragte Personen können sich dann anhand der Nennung des zugehörigen Zeichens in die zutreffende Kategorie einordnen. Bei diesem Vorgehen wird die doch sensible Nennung eines konkreten Einkommensbetrags durch die befragte Person umgangen. Eine weitere, oft in telefonischen Befragungen eingesetzte Methode, die Beantwortungsquote der Einkommensfrage zu erhöhen bedient sich des sogenannten „unfolding“: Dabei wird den Befragten ein vorher festgelegter, mittlerer Schwellenwert einer Einkommensverteilung präsentiert. Die Befragten sollen nun beantworten, ob sie mehr oder weniger als den genannten Betrag verdienen. Je nach Antwort wird die Frage mit einem grösseren oder kleineren Einkommensbetrag wiederholt. Auf diese Weise lassen sich detailliert Einkommenskategorien erheben, ohne dass die Befragten einen konkreten Betrag nennen müssen.

Grundsätzlich problematisch bei der Erhebung von Einkommen ist, dass oftmals lediglich die Erwerbsarbeit als Einkommensquelle abgefragt wird. Das Vermögen, z.B. in Form von Immobilien, bleibt als weiterer wichtiger Indikator des ökonomischen Status unberücksichtigt.

Bildung als Indikator wird oftmals durch die Erhebung bestimmter Schulbildungskategorien oder die Erfassung der Anzahl besuchter Schuljahre erhoben. Für die Schweiz mit ihren kantonal geregelten und damit teilweise unterschiedlichen Bildungsabschlüssen und insbesondere im internationalen Vergleich ist es schwierig, vergleichbare, das heisst bedeutungsgleiche Kategorien zu bilden. So sind z.B. in der Schweiz im Vergleich zu Deutschland universitäre Abschlüsse seltener, Berufslehren dagegen häufiger zu vertreten. Die Anerkennung von Berufslehren im Arbeitsmarkt und damit die Chancen auf eine spätere hohe berufliche Stellung sind aber gleichzeitig für die Schweiz höher als in Deutschland.

Zudem trifft für die Schul- und Berufsbildung das Gleiche zu, wie für die Erwerbsarbeit: Bildungssysteme sind einem stetigen Wandel unterworfen, die in ihrer Bewertung und Operationalisierung berücksichtigt werden müssen. Auch in diesem Bereich bietet es sich an, internationale vergleichbare Masse einzusetzen. Im Bereich der Bildungsabschlüsse ist die aus dem CASMIN-Projekt (Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations) hervorgegangene CASMIN-Bildungsskala zu nennen (Erikson & Goldthorpe 1992), oder die ISCED-Klassifikation der UNESCO und OECD.

4.3 Die „neuen“ sozialen Ungleichheiten

In der Diskussion der den letzten 20 Jahre wurde vermehrt die Frage gestellt, inwieweit traditionelle Schichtungsmodelle den aktuellen gesellschaftlichen Strukturen noch angemessen sind (Haller 1989; Hradil 2001). Als Argumente gegen das Modell einer vertikal gegliederten Gesellschaft wurde insbesondere angeführt, dass diese der geänderten gesellschaftlichen Realität nicht mehr entsprechen und zum anderen, dass soziale Ungleichheiten durch solche Modelle lediglich nur grob erfasst werden können. Mit neuen Konzepten wurde versucht, den geänderten und erweiterten Ursachen, Zugangswegen und Erscheinungsformen sozialer Ungleichheit gerecht zu werden, indem sie neue Dimensionen in der Struktur sozialer Ungleichheit berücksichtigen. Dabei stehen zwei extreme Positionen gegenüber: Vertreter des „Kohärenzparadigmas“ gehen weiterhin von der Anwendbarkeit der traditionellen Klassen- und Schichtungsmodelle aus. Nach diesem Paradigma haben allgemeine Wohlstandssteigerung (der „Fahrstuhleffekt“) und Bildungsexpansion die Grundstruktur sozialer Differenzierung nicht beeinflusst. Vertreter des anderen Extrems, dem „Differenzierungsparadigma“, postulieren dagegen eine Auflösung der Klassen- oder Schichtungsstrukturen (vgl. dazu Berger 2003). Einen Mittelweg bestreiten neuere Modelle, wie z.B. die SINUS-Milieus des SINUS Institutes in Heidelberg. In diesen werden Personen sowohl anhand ihrer Zugehörigkeit zu einer (vertikalen) sozialen Schicht, als auch anhand bestimmter (horizontaler) Orientierungen eingeteilt.

In anderen Modellen werden neben den klassischen Dimensionen Bildung, Einkommen und Beruf weitere „horizontale“ Differenzierungsmerkmale sozialer Ungleichheit, wie z.B. das Geschlecht, Alter, Kohortenzugehörigkeit, ethnische oder religiöse Aspekte, berücksichtigt (vgl. z.B. Berger & Hradil 1991). Einige dieser Dimensionen werden z.B. im Konzept der sozialen Lage als Grundlage und zentrale Ressourcen für die Möglichkeiten zur Ausgestaltung von Lebensstilen diskutiert (Georg 1995).

Wie die Diskussion um die neuen oder horizontalen Ungleichheiten zeigt, sind die erweiterten Differenzierungsmechanismen jedoch theoretisch nicht einheitlich definiert. Bereits die Verwendung der Bezeichnung „neu“ oder „horizontal“ ist nicht unproblematisch: Das Neue an diesen Ungleichheiten ist, dass diese bisher wenig Beachtung fanden und nicht explizit in theoretischen Ansätzen berücksichtigt wurden, aber keineswegs, dass die alten Differenzierungsmechanismen unwirksam geworden sind. Auch die Bezeichnung „horizontale Ungleichheit“ wird deren Funktion nicht gerecht. Die Bezeichnung impliziert, dass diese unabhängig von den traditionellen vertikalen Dimensionen wirken. Dass diese Annahme nicht von vornherein zulässig ist, zeigen Befunde, dass sich z.B. mit steigendem Alter auch die soziale Ungleichheit verschärfen kann oder das immer noch zu beobachtende Einkommensgefälle von Männern und Frauen bei gleicher beruflicher Stellung (eine ausführliche Kritik zur Verwendung des Begriffes „horizontale Ungleichheit“ findet sich bei Hartmann (2000)).

Ein problematischer Aspekt der „klassischen“ und traditionellen Ansätze ist deren Annahme von Konsistenz und dauerhaftem Statuserwerb: ein durch Bildungschancen massgeblich beeinflusster (beruflicher) Status wird in der Biographie beibehalten. Gerade in modernen Ge-

sellschaften sollte aber Statusinkonsistenz, das heisst eine Diskrepanz zwischen formaler Bildung, beruflichem Status und Einkommenslage, berücksichtigt werden. Das gleiche gilt für die Lebenslaufperspektive: Inwieweit eine einmal erreichte Statusposition über das gesamte Leben beibehalten werden kann, ist durch die Entwicklungen des Arbeitsmarktes mit z.B. Erwerbsphasen in unterschiedlichen Berufen oder der gleichzeitigen Ausübung von mehr als einer beruflichen Tätigkeiten fraglich. Indikatoren, die diese Dynamik erfassen können, existieren zurzeit nicht. Aber gerade in Bezug auf die Dynamik von Erwerbsbiographien werden die in der Schweiz etablierten Panelstudien (Schweizer Arbeitskräfteerhebung, Schweizer Haushaltspanel) in der Zukunft eine wichtige empirische Basis für dementsprechende Weiterentwicklungen bieten können.

5 Methoden

Die Indikatoren zur sozialen Ungleichheit im Zusammenhang mit Fragen der Gesundheit sollen in dieser Arbeit untersucht werden. Damit die zu erstellende Übersicht über die im Gesundheitsmonitoring in der Schweiz benutzten Indikatoren möglichst alle vorhandenen Studien erfasst, wurde die Methode des „Systematic Review“ gewählt (Egger, Davey Smith, & Altman 2001). Der Systematic Review ermöglicht es, Informationen von vielen Studien systematisch – das heisst nach a priori definierten und replizierbaren Regeln - zu erfassen, zu vergleichen und zu bewerten. Die Systematic Review wird vor allem in der klinischen Forschung eingesetzt und erhielt vermehrt Beachtung durch das Aufkommen der „Evidence Based Medicine“ (EBM). Die EBM will die Qualität der medizinischen Leistungen erhöhen, indem die eigene klinische Erfahrung mit der bestmöglichen externen Evidenz von systematischer Forschung verbunden wird (Sackett et al. 1996).

Die Methode des Systematic Review wurde vor allem für das Erfassen von Randomized Clinical Trials entwickelt. Dort ist die Fragestellung meist präzise (z.B. Wirkung einer Therapie bei einer bestimmten Krankheit) und die zu vergleichenden Studien untereinander sehr ähnlich. Die Vorteile gegenüber eines narrativen Review sind die Reduzierung von „Bias“ (personal bias, selection bias, publication bias etc.) und Confounding, die umfassende Studiensuche, die Reproduzierbarkeit und die Quantifizierbarkeit der gefundenen Effekte.

Bei der sehr offenen Fragestellung dieser Studie – Übersicht über Indikatoren des sozio-ökonomischen Status – wurden Fragen zur Evidenz im Sinne von Richtung und Stärke der Effekte nicht betrachtet. Trotzdem wurden die wichtigsten Punkte dieser Methode berücksichtigt:

- Literatursuche in grossen Datenbanken mithilfe eines zuvor festgelegten Musters von Schlüsselbegriffen
- klare Ein- und Ausschlusskriterien für die zu untersuchenden Studien
- Protokoll für die Erfassung von bestimmten Merkmalen der gefundenen Studien

Die Literatursuche gestaltete sich nach einem für den Systematic Review typischen Muster: In einem ersten Schritt wurde ein Kriterienkatalog erstellt: was soll gesucht werden und welche Begriffe werden in den Fachartikeln dazu benutzt? Danach wurde bestimmt, in welchen Literaturdatenbanken die Suche durchgeführt werden sollte und die Suche mit der in einen Suchterm umgewandelten Kriterienkatalog laufen gelassen. Die Ergebnisse der Suche wurden mit zuvor erstellten Ein- und Ausschlusskriterien selektioniert. Mit Hilfe eines Studienprotokolls wurden bestimmte Informationen aus den publizierten Artikeln in eine Datenbank extrahiert.

Da mit der Suche in Literaturdatenbanken bedeutende Arbeit zu sozialer Ungleichheit und Gesundheit in der Schweiz nicht gefunden werden konnten, wurde im Anschluss exemplarisch einige Arbeiten, die auf der Schweizerischen Gesundheitsbefragung oder dem Schweizerischen Haushaltspanel basieren besprochen.

5.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Das Ziel der Literatursuche bestand darin, alle in wissenschaftlichen Fachzeitschriften publizierten Arbeiten zu finden, welche den Zusammenhang zwischen sozio-ökonomischem Status und Gesundheit der schweizerischen Bevölkerung untersuchten. Dabei mussten folgende drei Kriterien erfüllt sein:

- Populationsmerkmal: die untersuchten Personen müssen zur „ständigen Wohnbevölkerung“ der Schweiz gehören. Die Ergebnisse lassen Rückschlüsse auf regionaler, kantonaler oder nationaler Ebene oder die Population ist repräsentativ für eine spezifische Gruppe (z.B. Berufsgruppe)
- Sozioökonomisches Merkmal: mindestens eine Variable erfasst den sozioökonomischen Status in einem weiten Sinne (siehe Suchterm).
- Ergebnismerkmal: mindestens eine Ergebnisvariable muss „Gesundheit“ erfassen (was sich meist in Morbidität oder Mortalität äusserte).
- Die Ausschlusskriterien lassen sich von den obigen Kriterien ableiten:
- Populationsmerkmal: Studien zu MigrantInnen und AusländerInnen in der Schweiz, Saisoniers etc. Ausgeschlossen werden ebenfalls Fallstudien (case series)
- Ergebnismerkmal: die Ergebnisvariablen erfassen nur Risikofaktoren für eine Krankheit (z.B. Tabakkonsum)

5.2 Suchstrategie

Ein Test der Recherchestrategie vor der eigentlichen Studie ergab, dass die meisten Studien mit Hilfe von Medline gefunden werden konnten. Deshalb wurde die Suchstrategie in Medli-

ne entwickelt. Aus einer umfassenden Liste von möglichen Begriffen für die drei oben beschriebenen Merkmale wurde in einem „Trial and Error“-Vorgang diejenigen Begriffe herauskristallisiert, die die grösste Anzahl positiver Ergebnisse brachte. Begriffe, die keine zusätzlichen Ergebnisse erzielten – zum Teil, weil sie die gleichen MeSH-Begriffe (Medical Subject Headings) benutzten – wurden nicht weiter berücksichtigt.

Für die Suche in den anderen Datenbanken, wurde die Strategie leicht geändert, indem beim Ergebnismerkmal zusätzlich der Begriff „health“ eingefügt wurde. Der entwickelte Suchterm mit Maskierungen und Verknüpfungen ist im Anhang (siehe 8.1) abgedruckt.

5.2.1 Datenbanken

Um eine möglichst umfassende Recherche aller relevanten Studien zu ermöglichen, wurde die Suche in bekannten grossen Datenbanken der Bereiche Medizin, Soziologie, Psychologie und Ökonomie durchgeführt (siehe Abschnitt 8.1). Berücksichtigt wurden Publikationen im Zeitraum zwischen 1.4.2004 und 1.1.1994.

Tabelle 1: Rechercheergebnisse

Bereich	Name der Datenbank	Anzahl Studien
Medizin	Pubmed	N= 1'170
Psychologie und Pädagogik	Psyn dex, Psycinfo, Eric	N= 1'086
Soziologie	Sociological Abstracts	N= 108
Ökonomie	Econlit	N= 77

5.2.2. Ergebnisse der Suche

Die Literatursuche in den beschriebenen Datenbanken ergab in einer ersten Phase ein Total von 2'441 Studien. Durch die offene Fragestellung bezüglich sozio-ökonomischem Status und Gesundheit dieser Studie konnten die Schlüsselbegriffe nicht präzise und einschränkend angegeben werden konnten, ohne zu riskieren, wesentliche Studien zu verlieren. Dies führte zu dieser grossen Anzahl von Treffern. In einer zweiten Phase wurden alle Studien mithilfe der Abstracts anhand der oben beschriebenen Ein- und Ausschlusskriterien nochmals gefiltert. Dadurch konnte die Anzahl der Ergebnisse auf einige Hundert eingeschränkt werden. In einer dritten Phase wurden Studien, in denen anhand des Abstracts die Ein- oder Ausschlusskriterien nicht eindeutig beurteilt werden konnten, im Originalartikel nachgeschaut. Abschliessend wurden insgesamt 127 Studien in die weitere Auswertung eingeschlossen. Es wurde keine Analyse gemacht, welche Studien bei welchem Überprüfungsschritt aus der Untersuchung gefallen sind.

Diejenigen Studien, die in einer der drei Phasen ausgeschlossen wurden, konnten nicht zusätzlich untersucht werden. In der ersten Phase wurden alle Studien ausgeschlossen – durch die Datenbanksuchmaschine -, welche nicht mindestens eine Übereinstimmung pro Suchstrate-

gie-Merkmal aufwiesen. Trotzdem wurden einige Studien eingeschlossen, die mit dem Thema des Mandats nichts zu tun hatten. Falls ein Autor oder ein Institut eine Adresse in der Schweiz hatte, wurde das Populationsmerkmal erfüllt, obwohl die untersuchten Personen z.B. aus Asien stammten. In der zweiten Phase wurden Studien aufgrund der Ein- und Ausschlusskriterien selektioniert. In der dritten Phase schliesslich, wurden diejenigen Studien aussortiert, bei welchen die Kriterien aufgrund der Abstracts nicht eindeutig angewandt werden konnten und der Originalartikel konsultiert werden musste.

5.3 Studienprotokoll

Die definitiv ausgewählten Studien wurden mithilfe eines Studienprotokolls in eine Datenbank eingegeben (siehe Abschnitt 8.2). Dieses Protokoll wurde vor der Durchführung der Literatursuche erstellt.

Die Aussagekraft der Publikationen hinsichtlich der genutzten Indikatoren erwies sich als sehr unterschiedlich: Bei vielen Studien konnten im Methodenteil die wesentlichen Informationen zur Studie, wie Population, Selektion, Design, erhobene Variablen, Datenquelle usw. relativ einfach herausgelesen werden. Bei anderen Studien mussten sie im aufwändig im Artikel recherchiert werden. Trotzdem blieben einige Studien in der Auswahl, bei denen nur sehr rudimentäre Angaben gemacht wurden: zum Teil fehlten eindeutige Informationen, welche Indikatoren und in welcher Form diese schlussendlich für die Analysen genutzt wurden. Z.B. wurden teilweise Variablen als „sozioökonomischer Status“ bezeichnet aber nicht genauer beschrieben. In einigen Fällen konnte aus dem Auswertungsteil auf den genauen Indikator geschlossen werden. Bei anderen Studien war die Vorgehensweise überhaupt nicht ersichtlich.

5.4 Auswertung

Bei der Auswertung der in die Datenbank aufgenommenen Studienprotokolle wurden in einem ersten Schritt einfache Auszählungen vorgenommen: Anzahl SES-Variablen pro Studie, inhaltliche Bereiche der SES-Variablen, Anzahl und Typ der Outcome-Variablen, SES-Variablen in Abhängigkeit von Studiendesign und Ziel der Studie. In einem zweiten Schritt wurden die deskriptiven Ergebnisse der Studienprotokolle, wie zum Beispiel die Erfassung und Kodierung der Bildungsvariable, qualitativ zusammengefasst und beschrieben.

5.5 Einschränkungen

Die benutzte Methode des Systematic Review hat neben den oben deklarierten Vorteilen auch Nachteile: durch den Fokus auf – zwar in der Fachwelt anerkannte und viel genutzte – Literaturdatenbanken wurden Studien, die nicht primär für ein Fachpublikum aufbereitet und publiziert wurden, nicht erfasst. Dies betrifft vor allem Arbeiten, welche von Institutionen wie Bund und Kantone in Auftrag gegeben wurden (z.B. Bundesamt für Statistik 2002a). Eine weitere Einschränkung könnte sein, dass in der Schweiz Studien auf deutsch, französisch und italienisch erstellt werden und deshalb nicht mit der von uns angewandten Methode erfasst werden konnten. Es liesse sich argumentieren, dass Studien, welche einen Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit untersuchen und bezüglich der Grösse, der untersuchten Population und der Qualität von Bedeutung sind, es verdienen, in einer renommierten Fachzeitschrift publiziert zu werden. Die Sprache einer Publikation ist dabei aber unabhängig von Indexeinträgen in den Datenbanken (z.B. in Medline), die generell in englischer Sprache erfolgen.

6 Ergebnisse

Bezogen auf die insgesamt 127 Studienquellen verwenden 49 Studien (39 %) einen SES-Indikator. Weitere 24 % berichten zwei und 37 % von drei oder mehr Indikatoren (Tabelle 2).

Tabelle 2: Anzahl der genutzten Indikatoren des sozioökonomischen Status

Anzahl genutzter Indikatoren	n	in %
1	49	39
2	31	24
3	25	20
4 oder mehr Indikatoren	22	17
Total	127	100

(Basis: Anzahl Studien)

Betrachtet man die Häufigkeit der verwendeten Indikatoren, zeigt sich, dass Beruf das häufigste genutzte Merkmal ist (Tabelle 3). In 71 % aller Studien wurden Angaben zum Beruf oder Berufsstatus erhoben, bei 55 % Angaben zur Bildung (meist war es die höchste abgeschlossene Bildungsstufe) und bei rund 24 % wurden Merkmale des Einkommens untersucht. Fast gleich häufig wie Einkommen wurde die Haushaltszusammensetzung erfasst, da zur Berechnung des Äquivalenzeinkommens die Anzahl der Personen im Haushalt bekannt sein muss.

Tabelle 3: Häufigkeit der genutzten Indikatoren

Indikatortyp	Anzahl Nennungen	in % ¹	Anzahl Studien ²	in % aller Studien ³
Bildung	71	25	70	55
Einkommen	34	12	30	24
Beruf	116	40	90	71
Andere*	10	3	10	8
Wohnsituation	9	3	8	6
Wohnort	15	5	15	12
Haushaltszusammensetzung	32	11	32	25
Krankenversicherung	3	1	3	2
Total	290	100	258	203

¹⁾ Basis: Anzahl genutzter Indikatoren

²⁾ ohne Indikatoren, die mehrfach vorkommen

³⁾ Basis: alle 127 Studien

* Bezeichnet nicht näher spezifizierte Autorenangaben, wie z.B. „soziale Schicht“, ohne Angabe zu den erhobenen Variablen

Werden die verschiedenen Typen von Indikatoren nach der Anzahl der pro Studie erhobenen aufgeschlüsselt, zeigen sich interessante Unterschiede: Bei der Bildung und beim Beruf zeigen sich ähnliche Tendenzen: je mehr Indikatoren erhoben wurden, desto kleiner ist der prozentuale Anteil dieser beiden Indikatoren (Tabelle 4). Beim Einkommen ist es genau umgekehrt. Bei Studien, die nur einen oder zwei Indikatoren erhoben haben, ist es relativ selten das Einkommen. Erst bei drei, vier oder mehr Variablen des sozioökonomischen Status wird vermehrt auch das Einkommen erfasst.

Tabelle 4: Indikatorentyp nach Anzahl genutzter Indikatoren

Indikatortyp	Anzahl genutzter Masse									
	1		2		3		4+		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bildung	16	33	14	23	20	27	21	20	71	25
Einkommen	1	2	5	8	9	12	19	18	34	12
Beruf	27	55	30	48	25	33	34	33	116	40
Andere*	4	8	1	2	3	4	2	2	10	3
Wohnsituation	0	0	2	3	2	3	5	5	9	3
Wohnort	0	0	2	3	8	11	5	5	15	5
Haushaltszusammensetzung	1	2	7	11	7	9	17	16	32	11
Krankenversicherung	0	0	1	2	1	1	1	1	3	1
Total	49	100	62	100	75	100	104	100	290	100

Die im Methodenteil beschriebene Suchstrategie wurde so gewählt, dass möglichst alle Studien erfasst wurden, welche die drei Einschlussmerkmale (Schweizer Population, sozioöko-

nomischer Status und Gesundheit) erfüllen. Dabei wurden auch Studien ausgewählt, welche zwar Indikatoren zum sozioökonomischen Status erhoben haben, soziale Ungleichheit aber inhaltlich nicht diskutieren. Deshalb wurden die erfassten Studien in einem nächsten Schritt hinsichtlich der Thematisierung von sozialer Ungleichheit in drei Gruppen aufgeteilt (Tabelle 5): 1. Soziale Ungleichheit ist Hauptthema der Studie, 2. Soziale Ungleichheit ist nicht Hauptthema. In diese Kategorie fallen zwei Gruppen von Studien: a) Indikatoren der sozialen Ungleichheit werden untersucht (im Sinne von erklärenden Variablen oder Einflussfaktoren), obwohl dies nicht das Hauptziel der Studie war und b) Studien, welche Indikatoren sozialer Ungleichheit nutzen, ohne dass Aspekte sozialer Ungleichheit diskutiert werden. Dies waren vor allem Studien, die gesundheitliche Probleme bestimmter Berufsgruppen untersuchten.

Tabelle 5: Ausrichtung der Publikationen hinsichtlich sozialer Ungleichheit

	n	in %
Soziale Ungleichheit ist Hauptthema der Untersuchung	37	29
Soziale Ungleichheit ist nicht Hauptthema ¹	55	43
Soziale Ungleichheit wird nicht thematisiert, die Indikatoren werden als kontrollierende bzw. „confounding“ Variablen berücksichtigt	35	28
Total	127	100

¹ Soziale Ungleichheit wurde trotzdem als Teil der Studie untersucht oder aber die Indikatoren von sozialer Ungleichheit wurden erfasst, ohne dies als Thema zu behandeln (z.B. bei der Untersuchung bestimmter Berufsgruppen).

Wenig erstaunlich ist die Tatsache, dass Studien, die soziale Ungleichheit nur als Kontrollvariable erhoben oder berufsspezifische Fragestellungen behandelt haben zu denjenigen gehören, in denen häufig nur ein Indikator gemessen oder genutzt wurde (51 %). Andererseits ist interessant, dass in einigen Studien, die soziale Unsicherheit nicht thematisieren, dennoch mehrere Indikatoren genutzt werden (Tabelle 6). Dies sind meist Publikationen, welche Teilaspekte aus gross angelegten Projekten berichten und die deshalb Zugang zu vielen Indikatoren haben. Diese werden dann als Kontrollvariablen in den Regressionsmodellen eingesetzt (sieben Studien).

Tabelle 6: Ausrichtung der Publikationen hinsichtlich sozialer Ungleichheit und Anzahl genutzter Masse

	Soziale Ungleichheit ist Hauptthema		Soziale Ungleichheit ist nicht Hauptthema		Ungleichheit wird nicht thematisiert		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	12	32	19	35	18	51	49	39
2	10	27	11	20	10	29	31	24
3	5	14	16	29	4	11	25	20
4 und mehr	10	27	9	16	3	9	22	17
Total	37	100	55	100	35	100	127	100

Bei der Auswertung der Daten bezüglich inhaltlichen Schwerpunktes einer Studie und den genutzten Indikatoren zeigen sich interessante Ergebnisse: Studien, welche sozioökonomische Indikatoren nur als Kontrollvariablen einsetzen, nutzten fast ausschliesslich Bildung oder Beruf und zum Teil die Haushaltszusammensetzung. Bei Studien, in denen der sozioökonomische Status das Hauptthema war, wurde Bildung wesentlich seltener erhoben, dafür wurde in fast 20 % aller Fälle das Einkommen erfasst. Der Wohnort als Indikator (z.B. städtisch/ländlich) wurde unabhängig vom Ziel der Studie gewählt.

Tabelle 7: Ausrichtung der Publikationen hinsichtlich sozialer Ungleichheit und Anzahl genutzter Indikatoren

	Soziale Ungleichheit ist Hauptthema		Soziale Ungleichheit ist nicht Hauptthema		Ungleichheit wird nicht thematisiert		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Anzahl Masse								
Bildung	20	21	26	20	25	40	71	25
Einkommen	18	19	15	11	1	2	34	12
Beruf	32	34	58	44	26	42	116	40
Andere*	3	3	6	5	1	2	10	3
Wohnsituation	5	6	4	3	0	0	9	3
Wohnort	4	4	8	6	3	5	15	5
Haushaltszusammensetzung	12	13	14	11	6	10	32	11
Krankenversicherung	1	1	2	2	0	0	3	1
Total	95	100	133	100	62	100	290	100

6.1.1. Bildung

Die Variation der in den Ergebnisdarstellungen verwendeten Kodierungen des Indikators „Schul- und Berufsausbildung“ reicht von dichotomen (z.B. Anzahl der besuchten Schuljahre < 6 vs. >= 6) bis zur Kodierung der zehn Schul- und Berufsausbildungskategorien der Schweizer Volkszählung.

Tabelle 8: Kategorien des Indikators „Bildung“

Bildung	n	in %
in Jahren	15	21
allgemeine Kategorien (wie z.B. primär, sekundär, tertiär, oder hoch/tief)	17	24
Kategorien mit Schul-, bzw. Ausbildungstyp	23	33
Andere	1	1
Unbekannt	15	21
Total	71	100

Zur allgemeinen Kategorie zählen zwei Artikeln, die die ISCED-Klassifikation der UNESCO und OECD verwenden. In drei Studien wird eine Einteilung nach Ausbildungsebenen (Primarschule bis Tertiärebene) in zwei bis fünf Kategorien verwendet und 12 Studien beschränken sich auf reine Schulabschlüsse die von dichotomen (z.B. Universitätsabschluss vs. andere) bis zu sieben Kategorien beschrieben werden. Weitere 23 Studien verwenden Berufs- und Schulabschlüsse mit verschiedener Anzahl von Kategorien (von zwei bis zehn, wobei letztere als Quelle die Schweizer Volkszählung angibt). 15 Studien verwenden nicht den Schul- oder Ausbildungsabschluss, sondern berechnen entweder aus den Angaben zum höchsten Abschluss die Anzahl der Jahre im Ausbildungssystem oder nutzen die Angaben durch direkte Befragung. Für die Datenanalyse werden die Jahreszahlen generell kategorisiert (zwei bis vier Kategorien mit unterschiedlichsten Kategoriengrenzen). In 15 Artikeln war die Beschreibung des Bildungsindikators ungenügend, sodass nicht klar wurde, was sich z.B. hinter der Nennung „low education“ verbirgt. Und dies immerhin in zwei Artikeln, in denen Soziale Ungleichheit das Hauptthema ist.

6.1.2. Beruf

In 71 % aller untersuchten Studien wurden Informationen zum Beruf erhoben. Es finden sich Indikatoren zum Anstellungsgrad (11 Studien), wie „Vollzeit beschäftigt“ vs. „Teilzeit beschäftigt“, oder Arbeitszeit pro Woche und Anstellungsgrad in Prozent. Vierzehn Studien fokussieren momentane Arbeitslosigkeit. Weitere 15 Studien betrachten den jeweiligen Arbeitsstatus. Dort finden sich Kategorien wie angestellt, selbständig, Hausfrau, in Rente etc. Eine weitere Gruppe von Indikatoren Studien versucht über die eher formalen Aspekte einer Erwerbsarbeit hinaus, den Berufsstatus abzudecken. Zuerst müssen hier Studien genannt werden, die spezifische Berufsgruppen behandeln. Insbesondere die Gruppe der Landwirte ist häufig Untersuchungsobjekt. Aber auch Kanalarbeiter und Zahnärzte werden spezifisch untersucht. Eine häufig verwendete Klassifikation für Berufe ist die „British Social Class“ (BSC). In sieben Studien wurden nur die Kategorien „manual“, „nonmanual“ und „agricultural“ genutzt. Vier weitere Studien verwenden ähnlich Kategorienbenennungen. Dort wird aber nicht deutlich, ob es sich um Eigenentwicklungen oder die original BSC-Klassen handelt. Sechs Studien verwenden Goldthorpes Klassenschema (EGP), wobei die Klassen in unterschiedlicher Weise zusammengefasst werden. Zwei Studien klassifizieren Berufe nach ISCO88. Insgesamt weitere 24 Artikel teilen Berufe in Kategorien ein. Woher diese stammen, wird dabei nicht näher erläutert. Es finden sich eher grobe Einteilungen, wie „blue collar:yes/no“, bis zu siebenstufigen, hierarchisch geordneten Klassen: „in Ausbildung, „unqualifizierte oder semiqualifizierte Angestellte und Arbeiter, qualifizierte Arbeiter, qualifizierte Angestellte, Lehrer, unteres u. mittleres Kader, Kleingewerbe u. freischaffende Künstler, Freie Berufe u. oberes Kader“.

Tabelle 9: Kategorien des Indikators „Beruf“

Beruf	n	in %
manuell, nicht-manuell (und Landwirtschaft)	7	6
Allgemeine Kategorien (wie British Social Class, o.ä.)	43	37
Berufsbezeichnung	21	18
Vollzeit, Teilzeit, Arbeitslosigkeit, Arbeitsstatus	28	24
Andere	10	9
Unbekannt	7	6
Total	116	100

Lediglich eine Studie nutzt als Indikator das Berufsprestige nach Treiman. Drei Studien verwenden Indikatoren mit der Bezeichnung „Schicht“ oder „Sozialklasse“. In jeweils einer Studie wird die Anzahl der untergebenen Mitarbeiter und in einer „belastende Arbeitsbedingungen“ als Indikator genutzt. Auch bei den Berufsinformationen gibt es bei sieben Studien teilweise unklare Angaben, die eine eindeutige Zuordnung verhindern.

6.1.3. Einkommen

Es zeigt sich, dass präzise Angaben zur Erhebung und Art des Einkommens häufig fehlen. Wird ein Äquivalenzeinkommen berechnet, fehlen zudem oft die Angabe oder zumindest eine Referenz zur Wahl der Gewichtungsmasse.

Tabelle 10: Kategorien des Indikators „Einkommen“

Einkommen	n	in %
in sfr. (pro Monat)	20	58
allgemeine Kategorien (hoch/tief)	2	6
Einkommensquellen	3	9
BIP oder andere aggregierte Masse	4	12
Andere	1	3
Unbekannt	4	12
Total	34	100

Acht Studien berechnen ein individuelles Äquivalenzeinkommen, wobei nur in drei Fällen der Gewichtungsfaktor bekannt gegeben wird. In neun Artikeln wird das monatliche Haushaltseinkommen ohne Äquivalenzkorrektur verwendet. In allen Fällen wird das Einkommen entweder kategorisiert erhoben oder für die Datenanalyse in Kategorien eingeteilt. Wie bereits bei der Erhebung der Bildung gesehen, differieren die Anzahl der Kategorien (zwei bis sieben) und die Grenzen der Kategorien erheblich. Zumeist wird aus der Methodenbeschreibung

nicht klar, ob es sich um Netto- oder Bruttobeträge handelt. Lediglich in einer Studie wird auf ein zur Schweizer Gesundheitsbefragung verwendetes analoges Vorgehen verwiesen. In vier Fällen reicht die Beschreibung nicht aus, um diese überhaupt einteilen zu können. In drei Studien werden verschiedene Einkommensquellen abgefragt und in vier Studien werden aggregierte Einkommensmasse verwendet (wie z.B. BIP o.ä.).

6.2. Weitere Studien

Im Folgenden sollen noch weitere Studien genannt werden, die im Themenbereich Gesundheit und soziale Ungleichheit als durchaus zentral erscheinen, die aber mit der durchgeführten Literaturrecherche nicht erfasst werden konnten.

6.2.1. Die Schweizerische Gesundheitsbefragung

Eine für die Analyse sozialer Ungleichheit und Gesundheit zentrale Datenquelle ist die Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB), die bereits 1992, 1997 und 2002 durchgeführt wurde. Zum einen erlauben die Stichprobengrösse von ca. 13'000 Personen (befragt werden Personen ab 15 Jahre) sehr detaillierte Analysen und zum anderen werden neben Massen zu Gesundheit und Gesundheitsverhalten auch ausführliche soziodemografische Merkmale der Befragten erhoben, die eine Auswertung nach verschiedensten Gesichtspunkten des sozialen Status erlauben. In zwei Berichten wurden Gesundheitsstatus und Gesundheitsverhalten nach drei Indikatoren des sozialen Status ausgewertet (Bundesamt für Statistik 2002a; Witschi, Junker, & Minder 2000). Da beide Berichte auf den SGB-Daten basieren, werden hier kurz die genutzten Sozialstatusindikatoren beschrieben und geprüft, ob eine direkte Vergleichbarkeit gegeben ist.

Als Berufsklassifikation wird laut Autorinnen und Autoren sowohl im Bericht zur SGB 1992 als auch SGB 1997 auf das Klassenschema von Goldthorpe (EGP) zurückgegriffen. Nicht-erwerbstätige Frauen wurden für den SGB-Bericht 1992 jeweils in die Klasse des zuletzt ausgeübten Berufes eingeteilt. Für den Bericht 1997 finden sich im Methodenteil keine Angaben zum Vorgehen. Auffallend ist, dass für die Ergebnisdarstellung verschiedene Gruppierungen des EGP Klassenschemas verwendet werden. Für den Bericht 1992 wurden Selbständige mit oder ohne Angestellte zu einer Gruppe zusammengefasst. Trotz der teilweise unterschiedlichen Benennung der Kategorien scheinen die Gruppen vergleichbar. Auffallend sind jedoch die recht hohen Unterschiede in den Anteilen in der Gruppe der an- und ungelernten Arbeitenden: bei den Männern findet sich zwischen den Erhebungen 1992 und 1997 eine Prozentsatzdifferenz von 5.7, für die Frauen sogar von 10.5 Prozentpunkten (Tabelle 11). Ob diese deutlichen Unterschiede durch unterschiedliche Zuordnungsregeln bei der Klassifikation und das methodische Vorgehen verursacht werden oder auch zum Teil reale Veränderungen im Arbeitsmarkt widerspiegeln, kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden: Für die Analysen der SGB-Daten 1997 wurden Personen im Alter von 15 bis 24 Jahren ausgeschlossen. Begründet wurde dieser Schritt mit der Problematik, Personen in der Ausbildung in eine soziale

Klasse einzuteilen. Ob eine ähnliche Beschränkung auch für den Bericht der SGB 1992 zutrifft, wird nicht erkenntlich.

Tabelle 11: Klassenschema in der SGB 1992 und 1997

Klasse	Bezeichnung SGB 1992	Anteile in % Männer/Frauen	Bezeichnung SGB 1997	Anteile in % Männer/Frauen
1	Führungspositionen	13.2 / 3.3	Höhere Führungskräfte, freie Berufe	14.3 / 2.9
2	qualifizierte Kaderpositionen	22.7 / 23.2	Höhere nichtmanuelle Berufe	25.1 / 24.8
3	Büroangestellte	11.6 / 32.7	Büroangestellte	12.4 / 35.6
4a	selbständig Erwerbende	8.0 / 4.7	Kleinunternehmer mit Angestellten	3.5 / 1.6
4b			Kleinunternehmer ohne Angestellte	4.2 / 3.0
5	Landwirte	3.2 / 1.8	Bauern	3.6 / 1.6
6	ausgebildete manuell Arbeitende	19.4 / 6.7	Qualifizierte manuelle Berufe, Vorarbeiter	19.9 / 9.0
7	an- und ungelernte Arbeitende / Landarbeiter	19.3 / 24.0	Unqualifizierte manuelle Berufe / Landarbeiter	13.6 / 13.5
8	keine Angabe	2.6 / 3.6	keine Angabe	3.5 / 8.1

Der Schul- oder Ausbildungsabschluss wurde jeweils in fünf Kategorien eingeteilt, die in beiden Berichten teilweise unterschiedlich bezeichnet sind, sich aber inhaltlich entsprechen. Jedoch wechseln für den Bericht 1997 Befragte in den Gruppen „Matur“ und „Berufslehre“ in der Ausbildungshierarchie ihre Position (für Tabelle 12 wieder in die sich entsprechende Reihenfolge gebracht) und Personen ohne Ausbildung oder mit einer fehlenden Angabe zum Ausbildungsabschluss bilden eine eigenständige Analysegruppe. Wie mit diesen Personen 1992 verfahren wurde, ist nicht beschrieben.

Tabelle 12: Bildungsabschlüsse in der SGB 1992 und 1997

Gruppe	Bezeichnung SGB 1992	Anteile in % Männer/Frauen	Bezeichnung SGB 1997	Anteile in % Männer/Frauen
1	Uni/ETH	10.5 / 4.8	Hochschule	10.2 / 4.6
2	höhere Ausbildung	18.4 / 9.4	Höhere Berufsausbildung	19.1 / 4.7
3	Matura	4.9 / 7.6	Maturität oder ähnliches (4)	4.0 / 5.5
4	Berufslehre	46.5 / 48.3	Berufslehre (3)	51.2 / 57.1
5	Obligatorische Schule	12.3 / 25.0	Obligatorische Schule	14.8 / 26.6
6			Ohne Ausbildung oder unbestimmt	0.6 / 1.6

Für die Kodierung des Einkommens wird in beiden Untersuchungen gleich vorgegangen: Es wird anhand der Haushaltsgrösse ein Äquivalenzeinkommen berechnet, welches für die Tabellarische Darstellung über die Quartile der jeweiligen Verteilung gruppiert wurde. Fälle, in denen die Angaben zum Einkommen fehlten, wurden 1997 aus der Analyse ausgeschlossen. Über ein entsprechendes Vorgehen 1992 finden sich keine Hinweise.

In einem weiteren Bericht zu „Gesundheit und Gesundheitsverhalten in der Schweiz 1997“ (Bundesamt für Statistik 2000), die ebenfalls auf den Daten der SGB 1997 basieren, werden im Abschnitt „Soziale Ungleichheit und Gesundheit“ wiederum die klassischen Indikatoren Beruf, Bildung und Einkommen verwendet. Für die Analyse werden diese aus Gründen geringer Gruppenbesetzung dichotomisiert. Die Berufsklassen wurden in „manuelle Tätigkeiten“ und „nicht-manuelle Tätigkeiten“ zusammengefasst, bei der Schulausbildung „obligatorische Schule“ und „bessere Ausbildung“ und das nach Altersgruppen und Geschlecht bereinigte Äquivalenzeinkommen in diejenigen 20 % mit dem tiefsten und die 80 % mit dem höchsten Einkommen eingeteilt. Im gleichen Bericht, einen Abschnitt später, wird für das Kapitel „Soziale Schichtung und Krankenversicherung“ ein Sozialschichtindex mit fünf Kategorien verwendet, von dem lediglich zu erfahren ist, dass er sich „aus dem Stand der Bildung, dem Beruf und dem Haushaltseinkommen zusammensetzt“ (S. 76). Weiterhin finden sich keine Hinweise, wie mit Nicht-Erwerbstätigen oder fehlenden Angaben zum Einkommen oder Ausbildung umgegangen wurde.

Die Informationen in den Berichten reichen nicht aus, eine direkte Vergleichbarkeit sicherzustellen. Kategorien, die in unterschiedlicher Anzahl und Benennung vorliegen und die zum Teil fehlende Beschreibung, wie mit Klassifikationsproblemen umgegangen wurde und sogar fehlende Informationen zur Basis der Auswertung erschweren die Beurteilung. Zudem ist feststellbar, dass eine gemeinsame Datenbasis und damit die gleichen Indikatoren durch die unterschiedliche Zusammenfassung in der Auswertung nochmals eine direkte Vergleichbarkeit erschweren.

6.2.2. Der Gesundheitsmonitor der GfS

Seit 1997 führt die GfS Bern den Gesundheitsmonitor durch (www.gfs.ch). Jährlich werden ca. 1'000 Stimmberechtigte zu verschiedensten Themen des Gesundheitssystems der Schweiz persönlich befragt. Ob und wie detailliert Indikatoren des sozialen Status in der Befragung erhoben werden, ist in den Ergebnisberichten nicht ersichtlich. Die durch das Studiendesign des Gesundheitsmonitors (die Abbildung von Trends auf Bevölkerungsebene) und die damit eher geringen Fallzahlen würden eine detaillierte Analyse nach sozialem Status erschweren.

6.2.3. Das Schweizer Haushaltspanel

Das seit 1999 jährlich durchgeführte Schweizer Haushaltspanel (SHP, www.swisspanel.ch) zeichnet sich dadurch aus, dass es neben dem Bereich Gesundheit auch detailliert sozioökonomische Indikatoren erhebt: insbesondere im Hinblick auf den Vergleich mit ähnlichen Pa-

nelstudien in anderen Ländern werden neben Goldthorpes Klassenschema auch die CAMSIS-Skala (Cambridge Social Interaction and Stratification, einer Skalierungstechnik, die auf der Idee der sozialen Distanz zwischen verschiedenen Berufsgruppen ausgeht und nicht zu wechseln mit dem bereits erwähnten CASMIN-Projekt), erhoben.

6.3. Indikatoren der „neuen Ungleichheiten“

Die Recherche nach der Verwendung der „neuen Indikatoren“ sozialer Ungleichheit im Gesundheitsbereich ist ernüchternd. In einem Bericht zur Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1997 wird insbesondere auf die Wohn- und Arbeitssituation, regionale Unterschiede, die Gesundheit von Frauen, Betagten und die Situation der ausländischen Bevölkerung eingegangen (Bundesamt für Statistik 2000).

Diese differenzierten Ergebnisse werden aber nicht unter dem Thema „neue Ungleichheiten“ diskutiert. Deprivationslagen oder „allgemeine Problemlagen“ werden zwar thematisiert (Bundesamt für Statistik 2002b; Bundesamt für Statistik 2004), aber bisher wenig im Bereich der Gesundheitsberichterstattung.

Dies mag zum einen daran liegen, dass die Konzepte theoretisch nicht einheitlich definiert sind. Zum anderen können Beschränkungen, wie z.B. geringe Fallzahlen oder das Fehlen bestimmter Indikatoren) weitergehende und detaillierte Auswertungen verhindern.

Mit zu den „neuen Ungleichheiten“ im Gesundheitsbereich gezählt und auch theoretisch aktuell diskutiert, werden die gesundheitlichen Unterschiede nach Geschlecht oder besser „Gender“. Dabei wird versucht, Gender auch in Abhängigkeit sozialer Differenzierung zu sehen. In den hier durchgeführten Recherchen zu den Indikatoren des sozialen Status wird die Genderthematik nicht als eigenständige Analysekategorie bzw. auch nicht in der eigentlichen Recherche als Suchterm eingeführt. Dieses Vorgehen ist damit zu erklären, dass grundsätzlich die meisten empirischen Ergebnisse in der Gesundheitsberichterstattung für Geschlecht getrennt oder zumindest für Geschlecht „kontrolliert“ ausgegeben werden. Dies ist aber nicht gleichbedeutend mit einer Diskussion systematischer Unterschiede in der sozialen und gesundheitlichen Ungleichheit zwischen den Geschlechtern. Ein ähnliches Phänomen lässt sich beim Lebensalter beobachten: nicht das Forschungsinteresse an der Ausprägung sozialer Ungleichheit und Gesundheit z.B. im Alter, sondern allein die bekannte Ungleichverteilung von Gesundheit über das Lebensalter, lässt die meisten Forschungsergebnisse Alter als kontrollierenden Indikator berücksichtigen.

7. Zusammenfassung und Empfehlungen

Die Beurteilung der hier recherchierten Forschungsarbeiten kann durch folgende Punkte zusammengefasst werden:

- Im Themenbereich soziale Ungleichheit und Gesundheit werden Indikatoren eingesetzt werden, die grösstenteils aus den traditionellen Schichtungs- und Klassenmodellen stammen.
- In der Regel wird eine Auswertung nach Einzelindikatoren vorgenommen. Eine Zusammenfassung zu Indizes der sozialen Schichtung ist dagegen selten zu finden.
- Die Untersuchung des Zusammenhanges zwischen Gesundheit und sozialem Status ist in vielen Studien nicht primäres Ziel, sondern scheint vielmehr ein „Randprodukt“ zu sein: die Erfassung demografischer Variablen beinhaltet zumeist ein bis zwei Indikatoren des sozialen Status (überwiegend Beruf und/oder Bildung). Diese Indikatoren werden dann häufig als so genannte Kontrollvariablen eingeführt.
- Neuere Konzepte der sozialen Ungleichheit, wie z.B. der sozialen Lage oder Lebenslage werden in Studien zum Thema Gesundheit wenig thematisiert. Indikatoren, die den „neuen Ungleichheiten“ zugeschrieben werden, sind oft vorhanden (z.B. Alter und Geschlecht), werden aber nicht in dieser Weise diskutiert.
- In vielen Studien werden die eingesetzten Indikatoren ungenügend beschrieben und auch die Kategorienbildung für die Analyse nicht aufgezeigt. Zudem bleibt der theoretische Hintergrund oder die Anlehnung an ein bestimmtes Modell unerwähnt. Eine Orientierung und Vergleichbarkeit wird damit erschwert.
- Mess- oder Auswertungsprobleme werden in den Studien nicht thematisiert. So finden sich z.B. oftmals keine Hinweise zum Umgang mit fehlenden Werten bei der Einkommenserhebung oder der Kodierung von „Hausfrauen und -männern“ in eine Berufsklassifikation.

Diese Aufzählung zeigt eine gewisse Unübersichtlichkeit bei der Verwendung von Indikatoren der sozialen Ungleichheit. Die festgestellte Orientierung an traditionellen Modellen sollte aber gerade eine Vereinheitlichung bis zu einem gewissen Grad ermöglichen. Zum Teil fehlende oder ungenügende Angaben in den Forschungsarbeiten verhindern eine valide Bewertung. Wird die Quelle eines Indikators angegeben (z.B. „Klassenschema nach Goldthorpe“), fehlt oft die Angabe der verwendeten „Variante“. Da auch die theoretischen Modelle und deren Operationalisierung revidiert und den gesellschaftlichen Veränderungen angepasst werden, ist z.B. ein Vergleich im Längsschnitt nahezu unmöglich. Die durch die Diskussion der „neuen Ungleichheiten“ angedrohte „neue Unübersichtlichkeit“ scheint bereits innerhalb der traditionellen Modelle vorhanden zu sein. So mag es für eine einzelne Studie durchaus notwendig sein, aus pragmatischen Gründen Bildungsabschlüsse in eine Kategorie „niedrige Bildung“ zusammenzufassen, um einen bestimmten Effekt auf den Gesundheitsstatus deutlicher

modellieren zu können. Wenn aber die Beschreibung fehlt, welche Information „niedrige Bildung“ beinhaltet, ist ein Ergebnisvergleich zu anderen Studien schwierig.

Nach wie vor stellen Beruf, Bildung und Einkommen zentrale Ungleichheitsdimensionen dar, deren Erhebung in der Konzeption von empirischen Studien diskutiert werden sollte. Nicht immer wird es – aus Gründen der Datenlage oder ökonomischen Zwängen – möglich sein, alle drei Dimensionen angemessen zu berücksichtigen.

Beruf

Bei der Erhebung von Berufsinformationen kann zwischen recht aufwendigen und eher einfachen Varianten unterschieden werden. Aufwendig ist die Kodierung von Klassenmodellen wie dem EGP-Klassenschema oder sozioprofessionellen Kategorien, da neben dem Beruf noch Zusatzinformationen zur Schulbildung, Betriebsart und zur beruflichen Stellung erhoben werden müssen. Zudem muss beachtet werden, dass die oberste Klassifikationsebene der sozioprofessionellen Kategorien acht ungleich besetzte Kategorien umfasst. Für eine statistische Auswertung sollten in einer Studie genügend grosse Besetzungszahlen in allen Gruppen erreicht werden. Weniger aufwendig ist die Erhebung der Stellung im Beruf, die z.B. in Befragungen mit einer Frage per Selbstauskunft abgefragt werden kann.

Die Kodierung der beruflichen Tätigkeit über die Berufsdatenbank des BFS bietet eine gute Grundlage zum Umgang mit Berufsangaben. Das BFS bietet Kodierungsschlüssel an, die eine Umwandlung der Datenbankcodes in z.B. die ISCO-88 Klassifikation erlaubt und damit auch eine international vergleichbare Auswertung über Berufsgruppen ermöglicht. Aus der ISCO-88 Klassifikation können dann wiederum z.B. Berufsprestigewerte abgeleitet werden (Treimans SIOPS).

Fragen zur Erfassung der Stellung im Beruf können aus dem Fragebogen der Schweizer Volkszählung übernommen werden. Für die Kodierung von Berufen in die Berufsdatenbank des BFS und die anschliessende Anwendung von Klassifikationen stellt das BFS ausreichende Informationen und elektronische Kodierhilfen zur Verfügung (www.statistik.admin.ch). Der Umgang mit Berufsklassifikationen sollte zumindest gut dokumentiert werden und durch Quellenangaben belegt sein. So haben z.B. Bergmann und Joye (2001) verschiedene Berufsklassifikationen auf deren Vor- und Nachteile und Anwendbarkeit für die Schweiz verglichen. Weiterhin sollte bereits in der Konzeption einer Studie ein Verfahren zum Umgang mit Nichterwerbstätigen festgelegt werden. Wird der Haushalt als Statusträger angenommen, müssen im Falle von Nichterwerbstätigen Informationen zum Beruf oder der beruflichen Stellung von weiteren Haushaltsmitgliedern vorliegen. Bei Personen in Ausbildung entsprechend Informationen von zumindest einem Elternteil. Die Bestimmung des beruflichen Status Nichterwerbstätiger allein über eine abgeschlossene Berufsausbildung ist heikel, da oft nicht bekannt ist, ob der Lernberuf jemals ausgeübt wurde. So werden bei der Kodierung der sozioprofessionellen Kategorien Nichterwerbstätige (Personen in Ausbildung, Rentner, Haus-

frauen/-männer, übrige Nichterwerbstätige) in gesonderten Codes erfasst und nicht in die Klassifikation integriert.

Einkommen

Beim Einkommen sollte in einer methodischen Beschreibung zumindest enthalten sein, welche Einkommensarten berücksichtigt wurden, ob es sich um ein Haushalts- oder (äquivalentes) Individualeinkommen handelt und ob das Brutto- oder Nettoeinkommen erfasst wurde. Zur Berechnung von Äquivalenzeinkommen ist die Information über die Haushaltsgrösse zwingend notwendig. Je nach Äquivalenzgewicht muss zusätzlich noch die Altersstruktur eines Haushaltes erhoben werden. Die Art und Weise, wie präzise und auswendig Einkommen erhoben werden soll, ist in erster Linie durch das Studienziel bestimmt. Für Befragungsstudien wurden bereits einige Möglichkeiten aufgezeigt, wie die Einkommensfrage in ihrer Sensibilität entschärft werden kann („unfolding“).

Bildung

Die Erhebung von Bildungsabschlüssen ist technisch gesehen weitestgehend unproblematisch. Diese können über die Schul- und Ausbildungsstufen der Schweizer Volkszählung in zehn Kategorien effizient erfasst werden. Eine Aggregation in eine geringere Anzahl von Kategorien und eine internationale Vergleichbarkeit kann z.B. nach den gut dokumentierten ISCED-Kategorien erfolgen. Problematisch bleiben z.B. Personen, die ihren Bildungsabschluss nicht in der Schweiz erworben haben. Wie bei der Erfassung von Berufsinformationen muss bei noch in Ausbildung befindlichen Personen der Bildungsstatus der Eltern erfasst werden.

„Neuer Ungleichheiten“

Wie aufgezeigt, spielen erweiterte Modelle sozialer Ungleichheit (Soziale Lagen, Lebenslagen, Milieus) in Studien zu sozialer Ungleichheit und Gesundheit noch eine untergeordnete Rolle. Zudem ist auch das Verhältnis erweiterter Indikatoren sozialer Ungleichheit zu den „klassischen Dimensionen“ theoretisch nicht eindeutig festgelegt. Es stellt sich die Frage, ob z.B. Alter, ethnische oder religiöse Merkmale „gleichberechtigte“ Dimensionen sozialer Ungleichheit darstellen oder vielmehr soziale Kategorien sind, die durch gesellschaftliche Bewertungsprozesse privilegierend oder diskriminierend in Bezug auf die klassischen Ungleichheitsmerkmale (Bildungs-, Berufsstatus und Einkommenschancen) wirken. Je nach sozialer Gruppe bzw. untersuchter Population lassen sich so verschiedenste erweiterte Ungleichheitsmerkmale ableiten und erheben. Eine standardisierte Operationalisierung ist somit kaum möglich.

Insgesamt erscheint es schwierig, die Erfassung des sozialen Status zu standardisieren. Zu unterschiedlich sind die theoretischen Ansätze, die zudem selbst ständigen Änderungen un-

terworfen sind. Bestimmend für die Erhebung von Indikatoren des sozialen Status ist letztendlich die Zielsetzung einer Studie. Um aber ein gewisses Mass an Vergleichbarkeit sicher zu stellen, sollten die genutzten Indikatoren gut beschrieben, der Umgang mit Kodierungsproblemen offen gelegt und die Wahl eines bestimmten theoretischen Ansatzes begründet sein.

Ausserdem ist es empfehlenswert, sich wenn möglich nicht nur auf einen einzelnen Indikator zu stützen. Die spezifischen Probleme der einzelnen Indikatoren lassen sich dann teilweise durch andere Indikatoren auffangen. So erscheint es sinnvoller, z.B. bei Nichterwerbstätigen als weitere Information das Einkommen oder die formale Bildung als Statusinformation zu nutzen, als diese aus einer Analyse auszuschliessen oder mit theoretisch bedenklichen Strategien wie z.B. der Kodierung über den Lernberuf in eine Klassifikation zu integrieren.

Für die Schweiz werden gross angelegte Studien durchgeführt, die auch das Thema soziale Ungleichheit und Gesundheit behandeln (z.B. SGB und SHP). Vorteilhaft bei diesen Studien ist die gute Dokumentation über die verwendeten sozioökonomischen Indikatoren. Eine Empfehlung für andere Studien lautet, sich an diesen zu orientieren und, wenn notwendig, Abweichungen in der Erhebung und Verwendung von Indikatoren genau zu beschreiben. Eine weitere Informationsquelle ist der Datendokumentationsdienst SIDOS (www.sidos.ch), der eine Datenbank sozialwissenschaftlicher Forschungsprojekte unterhält und darüber hinaus methodische Beratung bietet.

7.1. Zitierte Literatur

- Ahrens, W., Bellach, B. M., & Jöckel, K.-H. 1998. Messung soziodemographischer Merkmale in der Epidemiologie MMV, Medizin-Verl., München.
- Arber, S. 1997. Comparing Inequalities in Women's and Men's Health: Britain in the 1990's. *Social science and medicine* 44, 773-787.
- Berger, P. A. 2003. Kontinuitäten und Brüche. Herausforderungen für die Sozialstruktur- und Ungleichheitsforschung im 21. Jahrhundert. In *Soziologische Forschung: Stand und Perspektiven*, eds. B. Orth, T. Schwietring, & J. Weiß, pp. 473-490. Leske + Budrich, Opladen.
- Berger, P. A. & Hradil, S. 1991. Lebenslage, Lebensläufe, Lebensstile. *Soziale Welt Sonderband* 7.
- Bergmann, M. M. & Joye, D. 2001, *Comparing Social Stratification Schemas: CAMSIS, CSP-CH, Goldthorpe, ISCO-88, Treiman, and Wright*, Cambridge Studies in Social Research, Cambridge.
- Blau, P. M. & Duncan, O. D. 1967. *The American Occupational Structure* Wiley, New York.
- Bolte, K. M., Kappe, D., & Neidhardt, F. 1967. Soziale Schichtung der Bundesrepublik Deutschland. In *Deutsch Gesellschaft im Wandel*, ed. K. M. Bolte, Opladen.
- Bornschiefer, V. 1991. Zum Problem der sozialen Ungleichheit. Mit einem forschungsgeschichtlichen Abriss. In *Das Ende der sozialen Schichtung. Zürcher Arbeiten zur Konstruktion von sozialer Lage und Bewusstsein in der westlichen Zentrumsgesellschaft*, ed. V. Bornschiefer, Seismo, Zürich.
- Brauns, H., Haun, D., & Steinmann, S. 1997. Die Konstruktion eines international vergleichbaren Klassenschemas (EGP). *ZUMA-Nachrichten* 46, 7-63.
- Buhmann, B. I. 1991. Wohlstand und Armut in der Schweiz Rüegger, Chur.
- Bundesamt für Statistik 2000, Schweizerische Gesundheitsbefragung - Gesundheit und Gesundheitsverhalten in der Schweiz 1997, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.
- Bundesamt für Statistik 2002a, Soziale Ungleichheit und Gesundheit in der Schweiz, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.
- Bundesamt für Statistik 2002b, Wohlstand und Wohlbefinden - Lebensstandard und soziale Benachteiligung in der Schweiz, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.
- Bundesamt für Statistik 2004, Auf dem Weg zur Gleichstellung? - Frauen und Männer in der Schweiz, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.
- Dahl, E. 1991. Inequality in Health and the Class Position of Women - the Norwegian Experience. *Sociology of Health & Illness* 13, 492-505.

- Dulon, M., Bardehle, D., & Blettner, M. 2004. Zur Messung der sozialen Ungleichheit im Mikrozensus und Bundes-Gesundheitssurvey. *Gesundheitswesen* 65, 629-635.
- Egger, M., Davey Smith, G., & Altman, D. G. 2001. *Systematic Reviews in Health Care* BMJ Books, London.
- Erikson, R. & Goldthorpe, J. H. 1992. *The Constant Flux. A Study of Class Mobility in Industrial Societies* Clarendon Press, Oxford.
- Georg, W. 1995. Soziale Lage und Lebensstil - Eine Typologie auf Grundlage repräsentativer Daten. *Angewandte Sozialforschung* Jg.19 1-1995, 107-118.
- Goldthorpe, J. 1983. Women and Class Analysis: In defense of the Conventional View. *Sociology* 17, 465-488.
- Haller, M. 1989. *Klassenstrukturen und Mobilität in fortgeschrittenen Gesellschaften* Campus, Frankfurt a.M.
- Hartmann, P. 2000. *Lebensstilforschung - Darstellung, Kritik und Weiterentwicklung* Leske + Budrich, Opladen.
- Hradil, S. 1985. Die "neuen" sozialen Ungleichheiten. Was man von der Industriegesellschaft erwartete und was sie gebracht hat. In *Sozialstruktur im Umbruch*, ed. S. Hradil, pp. 51-68. Leske und Budrich, Opladen.
- Hradil, S. 1994. Neuerungen der Ungleichheitsanalyse und die Programmatik künftiger Sozialepidemiologie. In *Krankheit und soziale Ungleichheit. Ergebnisse der sozialepidemiologischen Forschung in Deutschland*, ed. A. Mielck, pp. 375-392. Leske + Budrich, Opladen.
- Hradil, S. 2001. *Soziale Ungleichheit in Deutschland*, 8. edn. Leske und Budrich, Opladen.
- International Labour Office 1990. *International Standard Classification of Occupation: ISCO-88*, 5 edn. ILO, Genf.
- Joye, D. & Schuler, M. 1996. *Sozialstruktur der Schweiz. Sozio-professionelle Kategorien* BfS, Bern.
- Macintyre, S. 1997. The Black Report and beyond. What are the issues? *Social Science & Medicine* 44, 723-745.
- Mackenbach, J. P. & Kunst, A. E. 1997. Measuring the Magnitude of Socio-Economic Inequalities in Health: An Overview of Available Measures Illustrated with Two Examples from Europe. *Social science and medicine* 44, 757-771.
- Meier, U. 2003. *Handbuch zur Berufsdatenbank* Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.
- Mielck, A. 2000. *Soziale Ungleichheit und Gesundheit* Hans Huber, Bern.

- Rose, D. & O'Reilly, K. 1998, The ESRC Review of Government Social Classifications, ESRC Research Centre on Micro-social Change, Institute for Social and Economic Research, University of Essex.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. 1996. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal* 312, 71-72.
- Stamm, H., Lamprecht, M., & Nef, R. 2003. Soziale Ungleichheit in der Schweiz. Strukturen und Wahrnehmungen Seismo, Zürich.
- Treiman, D. J. 1977. Occupational Prestige in Comparative Perspective Academic Press, New York.
- Winkler, J. 1998. Die Messung des sozialen Status mit Hilfe eines Index in den Gesundheits-surveys der DHP. eds. W. Ahrens, B. M. Bellach, & K.-H. Jöckel, pp. 69-74. MMV, Medizin-Verl., München.
- Witschi, A., Junker, C., & Minder, C. E. 2000, Soziale Ungleichheit und Gesundheit in der Schweiz. Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1992/93, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Bern.
- Wolf, C. 1995. Sozio-ökonomischer Status und berufliches Prestige. *ZUMA-Nachrichten* 37, 102-136.

8. Anhang

8.1. Suchterm zur Datenbankrecherche

- swiss OR switzerland

AND

- socioeconomic OR "socio economic" OR socio-economic OR socioeconomic factors OR socioeconomic status OR social class OR social group OR social status OR social stratification OR social position OR inequality OR inequalit* OR equity OR equit* OR inequity OR inequit* OR poverty OR povert* OR deprivation OR depriv* OR "living area" OR dwelling OR "dwelling place" OR environmental* OR salar* OR salaries OR income OR wage OR pension OR affluence OR occupation OR vocation OR vocation* OR vocational training OR occupat* OR employment OR unemployment OR work OR work* OR regional differences OR education OR educational OR educational status OR schooling

AND

- morbidity OR morbidit* OR mortality OR mortalit* OR cause-specific mortalit* OR cause-specific mortality OR cause-specific morbidit* OR cause-specific morbidity OR disease OR illness OR "health status" OR health status OR self rat* OR "self rated" OR self-rated OR "self estimated" OR self estimat* OR self-estimated OR self report* OR "self reported" OR self-reported OR life expectancy OR life years OR well-being OR mental health OR quality of life OR quality of life

8.2. Studienprotokoll

Bereich	Variablen	Auswahlmöglichkeiten
allgemeine Angaben	Titel	
	Autoren	
	Jahr	
	Datenquelle	death registry, census, health survey etc.
Charakteristik der Studie	Studiendesign	case-control cohort cross-sectional other
	Studienziel	SES main objective SES not main objective SES only as confounder
Studienpopulation	Alter	>65
		20-65
		<20
		all ages

Bereich	Variablen	Auswahlmöglichkeiten
		unknown
	Geschlecht	male female both unknown
	Typ	cantonal population, representative sample cantonal population, nonrepresentative sample cantonal population, total total Swiss population total Swiss population, representative sample German speaking part occupation specific selection morbidity specific selection sample of regions random sample other unknown
	Grösse	number of persons (cases, controls) size of denominator (for rates) responserates beginn and end of study in years
SES-Variablen		education income occupation housing residence household composition regions health assurances other
Outcome der Studie		total mortality cause-specific mortality morbidity self rated health self rated well being
Unabhängige Variablen	Aufzählung der wichtigsten erhobenen unabhängigen Variablen	
Resultate	Bemerkung	Effekt von SES-Variablen auf Outcome

Bereich	Variablen	Auswahlmöglichkeiten
		Wichtigste Resultate bezüglich SES
Masse	erwähnte Analysen und Masse:	regression proportion correlation OR, risk ratio, rate ratio score SMR other

8.3. Ausgewertete Literatur zu sozialer Ungleichheit und Gesundheit

- Abel, T., Walter, E., Niemann, S., & Weitkunat, R. 1999. The Berne-Munich Lifestyle Panel. Background and baseline results from a longitudinal health lifestyle survey. *Sozial- und Präventivmedizin* 44, 91-106.
- Abel, T., Duetz, M., & Niemann, S. 2000. Statistische Zusammenhänge selbst berichteter Gesundheitsindikatoren: eine explorative Analyse von Befragungsdaten bei 55 bis 65-Jährigen. Statistical relationship between self-reported health indicators: An explorative analysis of survey data of 55- to 65-year-old persons. In *Lebensqualitätsforschung aus medizinpsychologischer und -soziologischer Perspektive*, Hg. M. Bullinger, J. Siegrist, & U. Ravens-Sieberer, S. 320-336. Hogrefe, Göttingen.
- Abel, T., Bucher, S., Duetz, M., Niemann, S., & Walter, E. 2002. Gesundheitsrelevante Lebensstile und soziale Differenzierung: Zur Weiterentwicklung eines empirischen Konzepts in der Public Health Forschung. Health-relevant lifestyles and social differentiation: The further development of an empirical concept in public health research. In *Innovation durch New Public Health*, ed. U. Flick, S. 113-136. Hogrefe, Göttingen.
- Addor, V., Fawer, C., Santos-Eggimann, B., Paccaud, F., Calame, A., & Eden, L. 1996. EDEN (Study of the Development of Neonates:) the health of newborn infants in Vaud and risk of chronic disorders. *Rev Med Suisse Romande* 116, 845-853.
- Addor, V. & Santos-Eggimann, B. 1996. Population-based incidence of injuries among pre-schoolers. *European Journal of Pediatrics* 155, 130-135.
- Amorim-Cruz, J. A., Havemann-Nies, A., Schlettwein-Gsell, D., & De Henauw, S. 2002. Gender, cohort and geographical differences in 10-year mortality in elderly people living in 12 European towns. *Journal of Nutrition, Health, Aging* 6, 269-274.
- Amstutz, M. C., Neuenschwander, M., & Modestin, J. 2001. Burnout bei psychiatrisch tätigen Ärztinnen und Ärzten. Resultate einer empirischen Untersuchung. Burnout in psychiatrists and psychiatric residents - Results of an empirical investigation. *Psychiatrische Praxis* 28, 163-167.
- Antunes, J. L. F. 2003. Trends and patterns of cancer mortality in European countries. *European Journal of Cancer Prevention* 12, 367-372.
- Bachelard, O., Santos-Eggimann, B., & Paccaud, F. 1996. Prenatal care of women delivering in the Vaud canton: retrospective study of 854 cases. *Sozial- und Präventivmedizin* 41, 270-279.
- Boffetta, P., Richiardi, L., Berrino, F., ve, J., Pisani, P., Crosignani, P., Raymond, L., Zubiri, L., Del Moral, A., Lehmann, W., Donato, F., Terracini, B., Tuyns, A., & Merletti, F. 2003. Occupation and larynx and hypopharynx cancer: an international case-control study in France, Italy, Spain, and Switzerland. *Cancer Causes & Control* 14, 203-212.
- Boltshauser, S. & Herzog, D. 1999. Prevalence of *Helicobacter pylori* infection in asymptomatic 5-7-year-old children of St. Gallen canton. *Swiss Medical Weekly* 129, 579-584.

- Bopp, M. & Minder, C. E. 2003. Mortality by education in German speaking Switzerland, 1990-1997: results from the Swiss National Cohort. *International Journal of Epidemiology* 32, 346-354.
- Bouchardy, C., Queneau, P.E., Fioretta, G., Usel, M., Zellweger, M., Neyroud, I., Raymond, L., & de Wolf, C. 2001. Adjuvant chemotherapy for colon carcinoma with positive lymph nodes: use and benefit in routine health care practice. *British Journal of Cancer* 85, 1251-1257.
- Bouchardy, C., Schuler, G., Minder, C., Hotz, P., Bousquet, A., Levi, F., Fisch, T., Torhorst, J., & Raymond, L. 2002. Cancer risk by occupation and socioeconomic group among men--a study by the Association of Swiss Cancer Registries. *Scand J Work and Environmental Health* 28, 1-88.
- Bovier, P., Chamot, E., & Perneger, T. 2002. Brief scales for measurement of functional social support and psychological resources in French-speaking adults. *Sozial- und Präventivmedizin* 47, 298-306.
- Braun-Fahrländer, C., Gassner, M., Grize, L., Minder, C. E., Varonier, H., Vuille, J.-C., Wuthrich, B., & Sennhauser, F. H. 1998. Comparison of responses to an asthma symptom questionnaire (ISAAC core questions) completed by adolescents and their parents. SCARPOL-Team. Swiss Study on Childhood Allergy and Respiratory Symptoms with respect to Air Pollution. *Pediatric Pulmonol.* 25, 159-166.
- Braun-Fahrländer, C., Gassner, M., Grize, L., Neuenschwander, M., Sennhauser, F. H., Varonier, H., Vuille, J.-C., & Wuthrich, B. 1999. Prevalence of hay fever and allergic sensitization in farmer's children and their peers living in the same rural community. *Clinical and Experimental Allergy* 29, 28-34.
- Braun-Fahrländer, C. H. 2000. Allergic diseases in farmers' children. *Pediatric Allergy and Immunology* 11, 19-22.
- Braun-Fahrländer, C., Riedler, J., Herz, U., Eder, W., Waser, M., Grize, L., Maisch, S., Carr, D., Gerlach, F., Bufer, A., Lauener, R. P., Schierl, R., Renz, H., Nowak, D., von Mutius, E., & the Allergy and Endotoxin Study Team 2002. Environmental Exposure to Endotoxin and Its Relation to Asthma in School-Age Children. *The New England Journal of Medicine* 347, 869-877.
- Buchmueller, R., Dobler, S., Kiefer, T., Margulies, F., Mayring, P., Melching, M., & Schneider, H. D. 1996. Vor dem Ruhestand Eine psychologische Untersuchung zum Erleben der Zeit vor der Pensionierung Before retirement. A psychological investigation on the experience of the time before retirement Huber, Bern.
- Buddeberg-Fischer, B., Bernet, R., Sieber, M., Schmid, J., & Buddeberg, C. 1996. Epidemiology of eating behaviour and weight distribution in 14- to 19-year-old Swiss students. *Acta Psychiatr Scand* 93, 296-304.
- Buddeberg-Fischer, B., Gnam, G., & Christen, S. 1997. School type, school stress and health problems in 17-year-old Zurich middle school students. *Sozial- und Präventivmedizin* 42, 259-267.
- Buddeberg, C., Buddeberg-Fischer, B., Gnam, G., Schmid, J., & Christen, S. 1996. Suicidal behavior in Swiss students: An 18-month follow-up survey Suizidverhalten bei Schweizer Schuelern: Eine katamnestiche Untersuchung ueber 18 Monate. *Crisis* 17, 78-86.

- Budowski, M., Hanson, T., & Suter, C. 1997, Living Conditions of Single Mothers in Zurich, Switzerland and the United States: Differences and Consequences for Health, American Sociological Association (ASA).
- Cavalaars, A. E., Kunst, A. E., Geurts, J. J., Cialesi, R., Grotvedt, L., Helmert, U., Lahelma, E., Lundberg, O., Matheson, J., Mielck, A., Mizrahi, A., Mizrahi, A., Rasmussen, N. K., Regidor, E., Spuhler, T., & Mackenbach, J. P. 1998. Differences in self reported morbidity by educational level: a comparison of 11 western European countries. *Journal of Epidemiology and Community Health* 52, 219-227.
- Cavalaars, A. E., Kunst, A. E., Geurts, J. J., Helmert, U., Lundberg, O., Mielck, A., Matheson, J., Mizrahi, A., Mizrahi, A., Rasmussen, N., Spuhler, T., & Mackenbach, J. P. 1998. Morbidity differences by occupational class among men in seven European countries: an application of the Erikson-Goldthorpe social class scheme. *International Journal of Epidemiology* 27, 222-230.
- Cedraschi, C., Perin, E., & Fischer, W. 1997. Evaluating a primary prevention program in a multicultural population: The importance of representations of back pain. *Arthritis-Care-and-Research* 10, 111-120.
- Di Stefano, G. & Radanov, B. P. 1995. Course of attention and memory after common whiplash: A two-years prospective study with age, education and gender pair-matched patients. *Acta-Neurologica-Scandinavica* 91, 346-352.
- Domenighetti, D., D'Avanzo, B., & Bisig, B. 2000. Health Effects of Job Insecurity among Employees in the Swiss General Population. *International Journal of Health Services* 30, 477-490.
- Duetz-Schmucki, M. & Abel, T. 2003. Gesundheitskonzepte im intra-nationalen Vergleich: empirische Explorationen zwischen der West- und Deutschschweiz Health concepts in an intranational comparison: Empirical explorations between French-language and German-language Switzerland. In *Gesundheitsbiographien. Variationen und Hintergründe*, Hg. P. Perrig-Chiello & F. Hoepflinger, S. 155-173. Huber, Bern.
- Duetz, M., Abel, T., & Niemann, S. 2003. Health measures: differentiating associations with gender and socio-economic status. *European Journal of public health* 13, 313-319.
- Duetz, M. S., Abel, T., Meier, C., & Niemann, S. 2000. Self-rated health, life satisfaction and personal characteristics of post-menopausal women under estrogen replacement therapy. *Maturitas* 35, 71-79.
- Eggleston, A., Farup, C., & Meier, R. 1999. The Domestic/International Gastroenterology Surveillance Study (DIGEST): Design, Subjects and Methods. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 34, 9-14.
- Esteve, J., Riboli, E., Terracini, B., & Pequignot, G. 1996. Diet and cancers of the larynx and hypopharynx: the IARC multi-center study in southwestern Europe. *Cancer Causes & Control* 7, 240-252.
- Etter, JF. & Perneger, TV. 1997. Health status, health behavior and attitudes of young Geneva adults. *Sozial- und Präventivmedizin* 42, 195-203.
- Foppa, I. & Noack, R. H. 1997. The Relation between the Number of Symptoms and Other Health Indicators in Working Men and Women. *European Journal of public health* 7, 9-14.

- Frey, B. S. & Stutzer, A. 1999. Measuring Preferences by Subjective Well-Being. *Journal-of-Institutional-and-Theoretical-Economics* 155, 755-778.
- Frey, B. S. & Stutzer, A. 2000. Happiness Prospers in Democracy. *Journal-of-Happiness-Studies* 1, 79-102.
- Frey, B. S. & Stutzer, A. 2000. Happiness, Economy and Institutions. *Economic-Journal* 110, 918-938.
- Gallus, S., Bosetti, C., Franceschi, S., Levi, F., Negri, E., & La Vecchia, C. 2003. Laryngeal Cancer in Women: Tobacco, Alcohol, Nutritional, and Hormonal Factors. *Cancer Epidemiology Biomarkers Prevention* 12, 514-517.
- Galobardes, B., Quilichini, A., Roux, N., Tamarcaz, P., Schira, J., Bernstein, M., Morabia, A., & Hauser, C. 2001. Influence of Occupational Exposure to Latex on the Prevalence of Sensitization and Allergy to Latex in a Swiss Hospital. *Dermatology* 203, 226-232.
- Galobardes, B. & Morabia, A. 2003. Measuring the habitat as an indicator of socioeconomic position: methodology and its association with hypertension. *Journal of Epidemiology and Community Health* 57, 248-253.
- Galobardes, B., Morabia, A., & Bernstein, M. S. 2000. The Differential Effect of Education and Occupation on Body Mass and Overweight in a Sample of Working People of the General Population. *Annals of Epidemiology* 10, 532-537.
- Galobardes, B., Costanza, M. C., Bernstein, M. S., Delhumeau, C., & Morabia, A. 2003. Trends in Risk Factors for Lifestyle-Related Diseases by Socioeconomic Position in Geneva, Switzerland, 1993-2000: Health Inequalities Persist. *American Journal of Public Health* 93, 1302-1309.
- Gass, R. 1999. Benign prostatic hyperplasia--does the frequency of operations depend on insurance status? *Swiss Surgery* 5, 233-238.
- Gassner, M. & Spuhler, T. 1995. Why do farmers die more often from lung diseases? *Schweizerische Medizinische Wochenschrift* 125, 667-675.
- Giger, M. & Brignoli, R. 1998. Prevalence of upper abdominal complaints and their effect on the quality of life and utilization of medical resources. *Swiss Primary Care Group. Swiss Medical Weekly* 128, 874-879.
- Gognalons-Nicolet, M., Derriennic, F., Monfort, C., & Cassou, B. 1999. Social prognostic factors of mortality in a random cohort of Geneva subjects followed up for a period of 12 years. *Journal of Epidemiology and Community Health* 53, 138-143.
- Gognalons-Nicolet, M., Bardet-Bloch, A., Fontaine, P., Gramoni, R., de la Rosa, D., & Blanchard, M. P. 1997. Geschlecht und Gesundheit nach 40 Die Gesundheit von Frauen und Maennern in der zweiten Lebenshaelfte Gender and health after the age of forty. *Huber, Bern*.
- Gognalons-Nicolet, M. & Bardet-Bloch, A. 2000. Stabilit e des representations de la menopause sur dix annes: La cinquantaine au feminin, une etape psychosociale a explorer. / Stability of attitudes regarding menopause over 10 years: Exploring psychosocial aspects in middleaged women. *Cahiers-Internationaux-de-Psychologie-Sociale* 445, 48-66.
- Gostynsky, M., Gutzwiller, F., Michel, J.-P., Hermann, F., & Ajdacic-Gross, V. 2002. Depression bei Betagten in der Schweiz. *Der Nervenarzt* 73, 851-860.

- Gubéran, E. & Usel, M. 1998. Permanent work incapacity, mortality and survival without work incapacity among occupations and social classes: a cohort study of aging men in Geneva. *International Journal of Epidemiology* 27, 1026-1032.
- Hasler, G., Meili, D., Wang, J., Gutzwiller, F., & Davatz, F. 2001. Opiatabhängigkeit und Mutterschaft. Eine Pilotstudie aus dem Zokl1, einer Poliklinik fuer methadongestuetzte Behandlung Opiate dependence and motherhood. A pilote study from the Zokl1, an out-patient clinic for methadone maintenance treatment. *Abhängigkeiten* 7, 5-20.
- Heuberger, F., Pantoflickova, D., Gassner, M., Oneta, C., & Grehn, M. 2003. Helicobacter pylori infection in Swiss adolescents: prevalence and risk factors. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 15, 179-183.
- Hostettler, M. & Minder, C. 2002. Mortality of Swiss dentists. *Schweizerische Monatsschrift für Zahnmedizin* 112, 456-462.
- Jeggli, S., Steiner, D., Joller, H., Steffen, R., & Hotz, P. 2003. Hepatitis E and exposure to waste water. *Schweizerische Rundschau für Medizin (formerly Praxis)* 5, 433-435.
- Jungeilges, J. & Kirchgassner, G. 2002. Economic Welfare, Civil Liberty, and Suicide: An Empirical Investigation. *Journal of Socio Economics* 31, 215-231.
- Kahlmeier, S., Schindler, C., Grize, L., & Braun-Fahrlaender, C. 2001. Perceived environmental housing quality and wellbeing of movers. *Journal-of-Epidemiology-and-Community-Health* 55, 708-715.
- Keel, P., Wittig, R., Deutschmann, R., Diethelm, U., Knusel, O., Loschmann, C., Matathia, R., Rudolf, T., & Spring, H. 1998. Effectiveness of in-patient rehabilitation for sub-chronic and chronic low back pain by an integrative group treatment program (Swiss Multicentre Study). *Scand J of Rehab Med* 30, 211-219.
- Kernen, H. 1997. Burnout-Prophylaxe im Management Erfolgreiches individuelles und institutionelles Ressourcenmanagement Burnout prevention for managers. Successful individual and institutional resource management Haupt, Bern.
- Knoblauch, A., Steiner, B., Bachmann, S., Trachsler, G., Burgheer, R., & Osterwalder, J. 1996. Accidents related to manure in eastern Switzerland: an epidemiological study. *Occup Environ Med* 53, 577-582.
- Konings, E., Dubois-Arber, F., Narring, F., & Michaud, P. A. 1995. Identifying Adolescent Drug Users: Results of a National Survey on Adolescent Health in Switzerland. *Journal of Adolescent Health* 16, 240-247.
- Kopp, C., Lang, S., & Overbeck, J. 1999. Socio-demographic and life-style factors in a Swiss study of HIV non-progression. *Schweizerische Medizinische Wochenschrift* 129, 1397-1404.
- Kunst, A., Groenhouf, F., Andersen, O., & et al. 1999. Occupational class and ischemic heart disease mortality in the United States and 11 European countries. *American Journal of Public Health* 89, 47-53.
- Kunst, A. E., Groenhouf, F., & Mackenbach, J. P. 1998. Mortality by occupational class among men 30–64 years in 11 European countries. *Social Science & Medicine* 46, 1459-1476.
- Kunst, A. E., Groenhouf, F., Mackenbach, J. P., Health, E. W. G. o. S. I. i., & Leon, D. A. 1998. Occupational class and cause specific mortality in middle aged men in 11 European countries: comparison of population based studies. *BMJ* 316, 1636-1642.

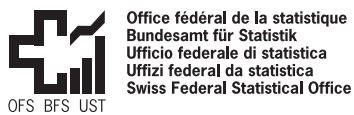
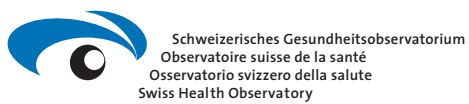
- Kunst, A. E., del Rios, M., Groenhof, F., & Mackenbach, J. P. 1998. Socioeconomic Inequalities in Stroke Mortality Among Middle-Aged Men : An International Overview. *Stroke* 29, 2285-2291.
- Kunzli, N., Schwartz, J., Stutz, E., Ackermann-Lieblich, U., & Leuenberger, P. 2000. Association of environmental tobacco smoke at work and forced expiratory lung function among never smoking asthmatics and non-asthmatics. The SAPALDIA-Team. *Swiss Study on Air Pollution and Lung Disease in Adults. Sozial- und Präventivmedizin* 45, 208-217.
- Laederach-Hofmann, K., Zundel-Funk, AM., & et al. 1999. Physical and psychological status of 60-70-year-old citizens of Bern with neurotic symptoms in childhood--a study over more than 50 years (Emmental cohort). *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 48, 751-777.
- Lalive D'Epinay, C., Maystre, C., Bickel, J., & Riand, J. 1999. Functional and subjective health of the elderly - Comparing the situation in 1979 and 1994 in two Swiss samples. *Z Psychosom Med Psychother* 45, 209-217.
- Latal Hajnal, B., Braun-Fahrlander, C., Grize, L., Gassner, M., Varonier, H., Vuille, J.-C., & Sennhauser, F. 1999. Effect of environmental tobacco smoke exposure on respiratory symptoms in children. SCARPOL Team. *Swiss Study on Childhood Allergy and Respiratory Symptoms with Respect to Air Pollution, Climate and Pollen. Swiss Medical Weekly* 129, 723-730.
- Ledergerber, B., Egger, M., Rickenbach, M., & Weber, R. 1998. Poverty and prognosis of HIV infection in Switzerland. *Swiss HIV Cohort Study. AIDS* 12, 1933-1934.
- Leuenberger, P., Schwartz, J., & Ackermann-Lieblich, U. 1995. Passive smoking exposure in adults and chronic respiratory symptoms (SAPALDIA Study). *Swiss Study on Air Pollution and Lung Diseases in Adults, SAPALDIA Team. Am J Respir Crit Care Med* 150, 1222-1228.
- Levi, F., Pasche, C., La Vecchia, C., Lucchini, F., Franceschi, S., & Monnier, P. 1998. Food groups and risk of oral and pharyngeal cancer. *Int J of Cancer* 77, 705-709.
- Levi, F., Pasche, C., Lucchini, F., & La Vecchia, C. 2000. Selected micronutrients and colorectal cancer: a case-control study from the Canton of Vaud, Switzerland. *European Journal of Cancer* 36, 2115-2119.
- Levi, F., Pasche, C., Lucchini, F., Tavani, A., & La Vecchia, C. 1999. Occupational and leisure-time physical activity and the risk of colorectal cancer. *European Journal of Cancer Prevention* 8, 487-493.
- Luthi, J., Dubois-Arber, F., Iten, A., Maziero, A., Colombo, C., Jost, J., & Francioli, P. 1998. The occurrence of percutaneous injuries to health care workers: a cross sectional survey in seven Swiss hospitals. *Swiss Medical Weekly* 128, 536-543.
- Mackenbach, J. P., Kunst, A. E., Cavelaars, A. E. J. M., Groenhof, F., Geurts, J. J. M., & on Socioeconomic Inequalities in Health, a. t. E. W. G. 1997. Socioeconomic inequalities in morbidity and mortality in western Europe. *The Lancet* 349, 1655-1659.
- Mackenbach, J. P., Huisman, M., Andersen, O., Bopp, M., Borgan, J. K., Borrell, C., Costa, G., Deboosere, P., Donkin, A., & Gadeyne, S. 2004. Inequalities in lung cancer mortality by the educational level in 10 European populations. *European Journal of Cancer* 40, 126-135.

- Martin, B.W., Ackermann-Liebrich, U., Leuenberger, P., Kunzli, N., & et al. 1997. SA-PALDIA: methods and participation in the cross-sectional part of the Swiss Study on Air Pollution and Lung Diseases in Adults. *Sozial- und Präventivmedizin* 42, 67-84.
- Marx, A., Schick, M., & Minder, C. E. 1994. Drug-related mortality in Switzerland from 1987 to 1989 in comparison to other countries. *Int J of Addictions* 29, 837-860.
- Maul, I., Laubli, T., Klipstein, A., & Krueger, H. 2003. Course of low back pain among nurses: a longitudinal study across eight years. *Occupational and Environmental Medicine* 60, 497-503.
- Mayring, P. 2000. Pensionierung als Krise oder Glücksgewinn? - Ergebnisse aus einer quantitativ-qualitativen Längsschnittuntersuchung (Retirement as crisis or good fortune? Results of a quantitative-qualitative longitudinal study). *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 33, 124-133.
- Meyer, P. C. 1995. Sex differences in the relationship between social support and mental health Geschlechtsunterschiede in der Beziehung zwischen sozialer Unterstützung und psychischer Gesundheit. In *Social psychiatry across cultures. Studies from North America, Asia, Europe, and Africa*, Hg. R. K. Price, B. M. Shea, & H. N. Mookherjee, S. 105-117. New York, Plenum Press.
- Miauton, L., Narring, F., & Michaud, P. A. 2003. Chronic illness, life style and emotional health in adolescence: results of a cross-sectional survey on the health of 15-20-year-olds in Switzerland. *European Journal of Pediatrics* 162, 682-689.
- Michaud, P.-A., Ferron, C., Piot-Delbos, I., Cordonier, D., Narring, F., & Schalbetter, P. 1997. Health in unemployed adolescents. A study comparing the health of employed and unemployed adolescents in two french-speaking cantons. *Rev Med Suisse Romande* 117, 783-791.
- Micheli, A., Mugno, E., Krogh, V., Quinn, M. J., Coleman, M., Hakulinen, T., Gatta, G., Ber-rino, F., Capocaccia, R., & the EUROPREVAL Working Group 2002. Cancer prevalence in European registry areas. *Annals of Oncology* 13, 840-865.
- Milos, G., Spindler, A., Ruggiero, G., Klaghofer, R., & Schnyder, U. 2002. Comorbidity of obsessive-compulsive disorders and duration of eating disorders Komorbiditaet von Zwangsstörungen und Essstörungen. *International-Journal-of-Eating-Disorders* 31, 284-289.
- Minder, C. E. & Pfluger, D. H. 2001. Leukemia, Brain Tumors, and Exposure to Extremely Low Frequency Electromagnetic Fields in Swiss Railway Employees. *American Journal of Epidemiology* 153, 825-835.
- Minder, C. E., Nal, G., & Gasser, A. 1995. Geld und Gefuehle um HIV und Aids Eine Untersuchung ueber die finanziellen, psychischen und sozialen Belastungen und Ressourcen von HIV-Betroffenen und ihren BetreuerInnen Money and emotions concerning HIV and AIDS. A study of financial, psychological, and social strains and resources of persons with HIV-infection and their caregivers Staempfli, Bern.
- Modestin, J. & Lieb, M. 2002. Leaving the sheltered workshop. *Schweizer-Archiv-fuer-Neurologie-und-Psychiatrie* 153, 214-220.
- Moller, H. & Tonnesen, H. 1997. Alcohol drinking, social class and cancer. *IARC Sci Publ* 138, 251-263.

- Monsch, A. U., Foldi, N. S., Ermini-Fuenfschilling, D. E., Berres, M., Taylor, K. I., Seifritz, E., Staehelin, H. B., & Spiegel, R. 1995. Improving the diagnostic accuracy of the Mini-Mental State Examination Verbesserung der diagnostischen Genauigkeit der Mini-Mental State Examination. *Acta-Neurologica-Scandinavica* 92, 145-150.
- Narring, F. & Michaud, P. A. 1995. Methodological issues in adolescent health surveys: the case of the Swiss Multicenter-adolescent Survey on Health. *Sozial- und Präventivmedizin* 40, 172-182.
- Noel, B. & Boillat, M. 1994. Reasons for consultation in occupational medicine. *Rev Med Suisse Romande* 114, 633-641.
- Perrig, P. & Staehelin, H. B. 1996. Frauen und Gesundheit im Alter Objektive und subjektive Gesundheit und Gesundheitsverhalten von pensionierten Arbeiterinnen und Angestellten Women and health in old age. Objective and subjective health and health behavior in retired workers and employees. *Zeitschrift-fuer-Gerontopsychologie-und-psychiatrie* 9, 195-205.
- Pfluger, D. H. & Minder, C. E. 1994. A mortality study of lung cancer among swiss professional drivers: accounting for the smoking related fraction by a multivariate approach. *Sozial- und Präventivmedizin* 39, 372-378.
- Radon, K., Danuser, B., Iversen, M., Jörres, R., Monso, E., Opravil, M., Weber, C., Donham, K. J., & Nowak, D. 2001. Respiratory symptoms in Swiss farmers: An epidemiological study of risk factors. *American Journal of Industrial Medicine* 39, 410-418.
- Renaud, A., Narring, F., Cosinschi-Meunier, M., & Michaud, P. A. 2001. Mapping adolescent health and lifestyles in a multi-state country: methodological aspects and first results. *Sozial- und Präventivmedizin* 46, 161-171.
- Rey, B., Kunzli, N., Probst, R., & Ackermann-Leibrich, U. 1999. Instructor in the army and fortifications guard--risk occupations for acute acoustic trauma and for wearing a hearing aid. *Sozial- und Präventivmedizin* 44, 204-210.
- Riedler, J., Braun-Fahrlander, C., Eder, W., Schreuer, M., Waser, M., Maisch, S., Carr, D., Schierl, R., Nowak, D., & von Mutius, E. 2001. Exposure to farming in early life and development of asthma and allergy: a cross-sectional survey. *The Lancet* 358, 1129-1133.
- Rohrer, MH., Santos-Eggimann, B., Paccaud, F., & Haller-Maslov, E. 1994. Epidemiologic study of low back pain in 1398 Swiss conscripts between 1985 and 1992. *European Spine Journal* 3, 2-7.
- Ruesch, P., Meyer, P. C., Graf, J., & Hell, D. 2002. Beschaeftigungslage von Schizophrenie- und Affektkranken Employment situation of psychiatric inpatients with schizophrenic or affective disorders. *Psychiatrische-Praxis* 29, 68-75.
- Rusca, C., Hinnen, U., & Elsner, P. 1997. 'Patient's delay'--analysis of the preclinical phase of occupational dermatoses. *Dermatology* 194, 50-52.
- Rüesch, P., Meyer, P. C., & Hell, D. 2000. Wer wird psychiatrisch rehospitalisiert? Psychiatrische Hospitalisierungsraten und soziale Indikatoren im Kanton Zürich (Schweiz). *Das Gesundheitswesen* 62, 166-171.
- Rylander, R. & Megevand, Y. 2000. Environmental risk factors for respiratory infections. *Archives of Environmental Health* 55, 300-303.

- Sabbioni, M. E. E. & Eugster, S. 2001. Interactions of a history of migration with the course of pain disorder Interaktionen zwischen Migrationsgeschichte und dem Verlauf einer Schmerzstoerung. *Journal-of-Psychosomatic-Research* 50, 267-269.
- Schar, B., Vuille, J.-C., & Westkamper, R. 1999. Arguments and basic principles for continuous monitoring of social differences in the health of Swiss children. *Sozial- und Präventivmedizin* 44, 193-203.
- Schmid, H. & Gmel, G. 1999. Identification and characteristics of clusters of smokers within the early stages of change. *Swiss-Journal-of-Psychology-Schweizerische-Zeitschrift-fuer-Psychologie-Revue-Suisse-de-Psychologie* 58, 111-122.
- Schneider, P.-B. 2002. Les écrivains et le suicide. / Writers and suicide. *Schweizer-Archiv-fuer-Neurologie-und-Psychiatrie* 153, 221-231.
- Schnyder, U., Valach, L., Moergeli, H., & Heim, E. 1999. Patient-disease characteristics and coping strategies predict hospitalization in emergency psychiatry Krankheitsspezifische Charakteristiken des Patienten und Coping-Strategien praedizieren Hospitalisierung in der Akutpsychiatrie. *International-Journal-of-Psychiatry-in-Medicine* 29, 75-90.
- Spicher, V., Bovier, P., Schlegel-Haueter, S., Morabia, A., & Siegrist, C. 2001. Epidemiology of herpes simplex virus in children by detection of specific antibodies in saliva. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 20, 265-272.
- Staghellini, V. 1999. Relationship between Upper Gastrointestinal Symptoms and Lifestyle, Psychosocial Factors and Comorbidity in the General Population: Results from the Domestic/International Gastroenterology Surveillance Study (DIGEST). *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 34, 29-37.
- Steinhausen, H. C. & Reitzle, M. 1994. Kinder- und jugendpsychiatrische Klientel im Kanton Zuerich ueber zwei Jahrzehnte Child and adolescent psychiatric patients in the canton of Zurich over two decades. *Schweizer-Archiv-fuer-Neurologie-und-Psychiatrie* 145, 28-36.
- Vuille, J.-C. & Schenkel, M. 2001. Social equalization in the health of youth. The role of the school. *European Journal of public health* 11, 287-293.
- Wacker, H. R. 1995. Angst und Depression Eine epidemiologische Untersuchung Anxiety and depression. An epidemiological investigation Huber, Bern.
- Walter, E., Abel, T., & Niemann, S. 2000. Gesundheit als Kontinuum: Eine explorative Analyse zu den Determinanten von Minder-, Normal- und Hochgesundheit Health as a continuum: An explorative analysis of the determinants of low, normal, and high health. In *Salutogenese und Kohärenzgefühl. Grundlagen, Empirie und Praxis eines gesundheitswissenschaftlichen Konzepts*, Hg. H. Wydler, P. Kolip, & T. Abel, S. 99-113. Juventa, Weinheim.
- Wang, J., Jamison, D. T., Bos, E., & Vu, M. T. 1997. Poverty and mortality among the elderly: measurement of performance in 33 countries 1960-92. *Tropical Medicine and International Health* 2, 1001-1010.
- Wasem, L., Verdon, F., Holtz, J., Decrey, H., & Boillat, MA. 2001. Occupational anamnesis in primary care medicine: presentation of a screening questionnaire for health problems related to work. *Rev Med Suisse Romande* 121, 845-849.
- Weiss, W., Steiger, T., Spuhler, T., & Zobrist, S. 1998. Health for all--the last progress assessment before the year 2000. *Sozial- und Präventivmedizin* 43, 269-281.

- Wicki, W. 1999. Familiäre Ressourcen in der Berner Studie zum Uebergang zur Elternschaft: Explikation und Funktionen Familial resources in the Bern study on transition to parenthood: Explication and functions. In Uebergang zur Elternschaft. Aktuelle Studien zur Bewaeltigung eines unterschaezten Lebensereignisses, Hg. B. Reichle & H. Werneck, S. 225-237. Enke, Stuttgart.
- Wilde, G. J. S. & Simonet, S. L. 1996, Economic fluctuations and the traffic accident rate in Switzerland A longitudinal perspective Wirtschaftliche Schwankungen und Verkehrsunfallraten in der Schweiz: Eine Laengsschnittbetrachtung, Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhuetung, Bern.
- Woringer, V. 1998. Self-administered health questionnaire in the 8th school year. Rev Med Suisse Romande 118, 969-973.
- Wyler, C., Braun-Fahrlander, C., Kunzli, N., Schindler, C., Ackermann-Lieblich, U., Perruchoud, AP., Leuenberger, P., & Wuthrich, B. 2000. Exposure to motor vehicle traffic and allergic sensitization. The Swiss Study on Air Pollution and Lung Diseases in Adults (SAPALDIA) Team. Epidemiology 11, 450-456.
- Zemp, E., Elsasser, S., Schindler, C., Kunzli, N., Perruchoud, AP., Domenighetti, D., Medici, T., Megevand, Y., Ackermann-Lieblich, U., Leuenberger, P., Monn, C., Bolognini, G., Bongard, J., Brandli, O., Karrer, Keller, Schoni, Tschopp, Villiger, & Zellweger 1999. Long-Term Ambient Air Pollution and Respiratory Symptoms in Adults (SAPALDIA Study). American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine 159, 1257-1266.
- Zinkernagel, C., Taffe, P., Rickenbach, M., Amiet, R., Ledergerber, B., Volkart, AC., Rauchfleisch, U., Kiss, A., Werder, V., Vermazza, P., & Battegay, M. 2001. Importance of mental health assessment in HIV-infected outpatients. Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes 28, 240-249.
- Zwicky, H. 2003. Social Conditions of People with Disabilities in Switzerland; Zur sozialen Lage von Menschen mit Behinderungen in der Schweiz. Schweizerische Zeitschrift für Soziologie/Revue Suisse de sociologie/Swiss Journal of Sociology 29, 159-187.



Das Schweizerische Gesundheitsobservatorium (Obsan) ist eine Organisationseinheit des Bundesamtes für Statistik.
L'Observatoire suisse de la santé (Obsan) est une unité organisationnelle de l'Office fédéral de la statistique.