

Exposé über das geplante Promotionsvorhaben

**Der Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit  
und Gesundheitsrisiken im Zeitraum 1984 bis 2006**

Lars Eric Kroll

Robert Koch-Institut, Berlin

## 1 Hintergrund

Das Forschungsvorhaben befasst sich mit den langfristigen Entwicklungen und Trends des Zusammenhangs zwischen sozialer Ungleichheit und den Gesundheitsrisiken Rauchen, Bewegungsmangel und Übergewicht. Der gegenwärtige theoretische und empirische Forschungsstand legt nahe, dass diese Gesundheitsrisiken in den sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen häufiger vorkommen, u.a. als Folge materieller Deprivation, psychosozialer Belastungen sowie geringerer sozialer und personaler Ressourcen (Mielck 2000, Helmert 2003, Lampert *et al.* 2005). Davon ausgehend wird für das Forschungsvorhaben die Hypothese formuliert, dass die in den letzten Jahren zu beobachtende Auseinanderentwicklung der Lebensverhältnisse, die sich z.B. an der Zunahme von Einkommensarmut und Überschuldung, Arbeitslosigkeit und prekärer Arbeitsmarktanbindung sowie den nach sozialer Herkunft ungleich verteilten Bildungschancen festmachen lässt, die Kumulation der Gesundheitsrisiken in den benachteiligten Gruppen noch verstärkt (BMGS 2005). Bei der Erfassung sozialer Ungleichheit und ihres Einflusses auf die Gesundheit wird vom schichtungssoziologischen Zugang ausgegangen, der die Arbeitswelt als zentralen Entstehungsort und den Beruf als wichtigste Vermittlungsinstanz sozialer Vor- und Nachteilsbedingungen beschreibt.

## 2 Ziel

Der Fokus der Analyse liegt auf den Trends in den sozialen Einflüssen auf die Gesundheitsrisiken Rauchen, Bewegungsmangel und Sport. Es sollen Zusammenhänge zwischen Gesundheitsrisiken und den Ungleichheitsdimensionen Bildung, Einkommen und beruflicher Status im Zeitverlauf untersucht werden. Im Hinblick auf eine Erklärung der vorgefundenen Zusammenhangsmuster müssen zusätzlich Bezüge zu soziologisch relevanten Kategorien wie Klasse, Prestige und Schicht hergestellt werden. Die Veränderungen der Bedeutung dieser Determinanten im Zeitverlauf lassen Rückschlüsse auf die Entwicklung sozial strukturierter Ungleichheit in der Bundesrepublik zu. Die vorgefundenen Muster sollen mit internationalen Entwicklungen verglichen und in den deutschen sozialpolitischen Kontext eingeordnet werden.

## 3 Forschungsstand

In der internationalen Literatur finden sich bereits einige Arbeiten zu den Veränderungen gesundheitlicher Ungleichheiten. Es wurden Veränderungen der Statusunterschiede beim subjektiven Gesundheitszustand, beim Tabakkonsum, bei Bewegungsmangel und bei Adipositas, sowie bei der Lebenserwartung untersucht. Im internationalen Vergleich zeigt sich bei den meisten Indikatoren eine Tendenz zur Ausweitung der Statusunterschiede. Befunde die auf eine Ausweitung gesundheitlicher Ungleichheiten hinweisen liegen aus den sozialdemokratischen Wohl-

fahrtsstaaten Nordeuropas, aus den südeuropäischen Staaten Spanien und Italien, aus den liberalen Wohlfahrtsstaaten USA, Großbritannien, Australien und Neuseeland und einigen Staaten Mitteleuropas wie der BRD und den Niederlanden. Betrachtet man die einzelnen Indikatoren so zeigen sich bei der subjektiven Gesundheit und der Mortalität einheitliche Tendenzen die auf eine Ausweitung der Unterschiede hindeuten. Für Rauchen, Bewegungsmangel und Übergewicht liegen dagegen auch Befunde vor, die - insbesondere bei geschlechtsdifferenzierten Analysen – in einigen Bereichen auf eine Verringerung oder Konstanz der sozialen Unterschiede in Südeuropa und Großbritannien hindeuten.

Die bisher für die Bundesrepublik veröffentlichten Befunde zur Entwicklung gesundheitlicher Ungleichheiten zeichnen kein klares Bild. Im Vergleich der alten und neuen Bundesländer, haben sich die sozialen Unterschiede im Westen offenbar vergrößert, während sie im Osten zurückgegangen sind. Eine Ausweitung der sozialen Ungleichheiten wurde sowohl beim Rauchen, Übergewicht als auch bei Bewegungsmangel festgestellt. Allgemein macht die Durchsicht der vorhandenen Arbeiten den Bedarf an einer eigenen Analyse deutlich, weil insbesondere bei der Operationalisierung der Veränderungen gesundheitlicher Ungleichheiten und ihrer Erklärung deutliche Defizite in der bisherigen Forschung zu konstatieren sind.

## 4 Datengrundlage

Als Datengrundlage für das Forschungsvorhaben dienen die Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts. Ausgangspunkt für die Zeitreihenanalysen sind die Nationalen Untersuchungssurveys (NUS), die 1984-86, 1987-88 und 1990-91 im Rahmen der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie durchgeführt wurden und sich noch auf das alte Bundesgebiet beschränkten. Daten für die neuen Bundesländer wurden erstmals durch den Gesundheitssurvey OST 1991-92 bereitgestellt. Mit dem Bundes-Gesundheitssurvey 1998 stehen bundesweit repräsentative Daten zu einem, gegenüber den vorausgegangenen Surveys, deutlich erweitertem Themenspektrum zur Verfügung. Darüber hinaus kann für die Untersuchung auf zwei telefonische Gesundheitssurveys aus den Jahren 2003 und 2004 zurückgegriffen werden. Für die alten Bundesländer ergibt sich damit ein Beobachtungszeitraum von 20 Jahren; die Entwicklung in den neuen Bundesländern kann über einen Zeitraum von 12 Jahren nachgezeichnet werden (Tabelle 1).

Die einzelnen Surveys sind bereits des Öfteren für Analysen zum Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit im Querschnitt – auch im Hinblick auf die Gesundheitsrisiken Rauchen, Bewegungsmangel und Übergewicht – herangezogen worden. Bisher liegen erst wenige Zeitreihenanalysen vor, da die Daten der Surveys bisher nicht miteinander verknüpft worden sind. Aufgrund von Unterschieden in der Stichprobenkonstruktion, Datengewichtung sowie in den Erhebungsprogrammen und -methoden ist die Bildung von Zeitreihen mit diesen

Tabelle 1 Datensätze

Jahr	Methode	Region	Alter	Stichproben- größe	Ausschöpfung
<b>Nationale Gesundheitssurveys</b>					
1984-86	Schriftliche Befragung + Untersuchung	Westdeutschland	25-69	4.790	66,0%
1987-88	Schriftliche Befragung + Untersuchung	Westdeutschland	25-69	5.335	71,4%
1990-91	Schriftliche Befragung + Untersuchung	Westdeutschland	25-69	5.311	69,0%
<b>Gesundheitssurvey Ost</b>					
1991-92	Schriftliche Befragung + Untersuchung	Ostdeutschland	25-79	2.617	70,2%
<b>Bundes-Gesundheitssurvey</b>					
1998	Schriftliche Befragung + Untersuchung	Gesamtdeutschland	18-79	7.124	61,4%
<b>Telefonische Gesundheitssurveys</b>					
2003	Telefonische Befragung	Gesamtdeutschland	18+	8.318	59,4%
2004	Telefonische Befragung	Gesamtdeutschland	18+	7.341	63,6%
<b>Sozio-oekonomisches Panel</b>					
1984-2004	Schriftliche Befragung	Gesamtdeutschland ab 1992	18+	9.709 – 24.583	variabel

Daten problematisch. Der Vergleichbarkeit der Indikatoren muss daher besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Zur Ergänzung der Daten der Gesundheitssurveys werden Daten des sozio-oekonomischen Panels (SOEP) für den Zeitraum 1984-2004 herangezogen. Das SOEP stellt umfangreiche Informationen zur sozialen Lage bereit, die in den letzten 20 Jahren gleichartig erhoben worden sind. Gleichzeitig sind in der Studie auch einige Informationen zum Gesundheitszustand der Befragten verfügbar. Durch den Vergleich mit dem SOEP können die Ergebnisse aus den Daten der Gesundheitssurveys überprüft und ergänzt werden.

## 5 Methoden

Für die Prüfung der Untersuchungshypothese sind Zeitreihen zum Rauchen, Bewegungsmangel und Übergewicht erforderlich, die Auskunft darüber geben, ob die alters- und geschlechtsspezifische Entwicklung in den Bildungs-, Einkommens- und Berufsstatusgruppen bzw. Sozialschichten unterschiedlich verlaufen ist. Um die Zeitreihen zu konstruieren muss aus den einzelnen Querschnittdatensätzen ein kumulierter Datensatz im langen Format erstellt werden. Dabei muss insbesondere die Reliabilität und Validität der Indikatoren sichergestellt werden. Teilweise muss (beispielsweise beim Übergewicht) dazu auf Korrekturfaktoren zurückgegriffen werden, um Verzerrungen durch die Erhebungsmethode (*face-to-face*, schriftliche oder telefonische Befragung

und Untersuchung) berücksichtigen. Ein gleichartiger Datensatz muss aus den Daten des sozio-ökonomischen Panels erstellt werden.<sup>1</sup>

Aufbauend auf frühere Arbeiten zur Analyse der Entwicklungen sozialer strukturierter gesundheitlicher Ungleichheiten (Valkonen 1998), soll ein eigenes Analysekonzept entwickelt werden. Der Einfluss sozialer Kategorien auf Indikatoren des Gesundheitsrisikos lässt sich auf drei Arten Messen:

1. Gruppendifferenzen im absoluten Risiko (*Wahrscheinlichkeiten*) (Valkonen 1998)
2. Gruppendifferenzen im relativen Risiko (*Odds Ratios*) (Valkonen 1998)
3. Erklärungskraft der Gruppenzugehörigkeit für die Variation des Risikos (*Pseudo R<sup>2</sup>*) (Schnell und Kohler 1998).

Anhand einer geeigneten Analysestrategie müssen Veränderungen in allen drei Dimensionen berücksichtigt werden. Die Analysen erfolgen Alters- und Geschlechtsspezifisch, sowie getrennt für die alten und neuen Bundesländer.

## 6 Gliederung der Dissertation

Die Dissertation soll in folgende vier Teile gegliedert werden:

1. Theoretische Grundlagen und Forschungsstand
  - a. Strukturmerkmale des deutschen Wohlfahrtsstaates im internationalen Vergleich
  - b. Soziologie gesundheitlicher Ungleichheiten
  - c. Entwicklungen gesundheitlicher Ungleichheiten im internationalen Vergleich
2. Datengrundlagen & Methode
  - a. Anforderungen an die Analyse von Trends gesundheitlicher Ungleichheiten
  - b. Diskussion der Datengrundlagen

---

<sup>1</sup> Der SOEP Datensatz liegt bereits in einer ersten Version als Resultat meiner Diplomarbeit (Kroll 2005) vor.

- c. Analysestrategie
- 3. Ergebnisse
  - a. Gesundheitsrisiken
    - i. Rauchen
    - ii. Bewegungsmangel
    - iii. Sport
  - b. Erkrankungen
  - c. Lebenserwartung
- 4. Diskussion der Ergebnisse

## 7 Zeitplanung

In anbetracht der bewilligten Projektmittel ergibt sich folgende Zeitplanung:

**1.03.2006 - 1.08.2006**

Erarbeitung des Forschungsstandes

Aufbereitung der Datensätze und Durchführung erster Analysen

**1.08.2006 - 1.12.2006**

Ausarbeitung der Theoretischen und methodische Grundlagen

**1.12.2006 - 1.03.2007**

Durchführung der Analysen und Zusammenfassung der Ergebnisse

**1.03.2007-1.09.2007**

Ausarbeitung der Dissertation

Erstellen von Kongressbeiträgen

**1.09.2007-1.03.2008**

Abschluss der Dissertation

## 8 Zitierte Literatur

- BMGS (2005) Lebenslagen in Deutschland. Der zweite Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Berlin
- Helmert U (2003) Individuelle Risikofaktoren, Gesundheitsverhalten und Mortalitätsentwicklung in Deutschland im Zeitraum 1984 bis 1998. *Gesundheitswesen* 65: 542-547
- Kroll LE (2005) Sozialkapital, Armut und Gesundheit - Über den gesundheitlichen Wert sozialen Kapitals, Institut für Soziologie. Diplomarbeit, Freie Universität Berlin, Berlin, S 165
- Lampert T, Saß A-C, Häfelinger M und Ziese T (2005) Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit. Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Robert Koch-Institut, Berlin
- Mielck A (2000) Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Huber, Bern
- Schnell R und Kohler U (1998) Eine empirische Untersuchung einer Individualisierungsthese am Beispiel der Parteipräferenz von 1953-1992. In: Friedrichs J (Hrsg) Die Individualisierungsthese, Leske+Budrich Opladen, S 221-247
- Valkonen T (1998) Die Vergrößerung der sozio-ökonomischen Unterschiede in der Erwachsenenmortalität durch Status und deren Ursachen. *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaften* 23 (3): 263-292

## 9 Aufsätze zur Entwicklung gesundheitlicher Ungleichheiten

- Bartley M, Fitzpatrick R, Firth D und Marmot M (2000) Social distribution of cardiovascular disease risk factors: change among men in England 1984-1993. *Journal of Epidemiology and Community Health* 54 (11): 806
- Bartley M, Sacker A, Firth D und Fitzpatrick R (1999) Social position, social roles and women's health in England: changing relationships 1984-1993. *Social Science & Medicine* 48 (1): 99
- Bennett S (1996) Socioeconomic Inequalities in Coronary Heart Disease and Stroke Mortality among Australian Men, 1979-1993. *International Journal of Epidemiology* 25 (2): 266
- Borrell C, Rue M, Pasarin MI, Rohlf's I, Ferrando J und Fernandez E (2000) Trends in Social Class Inequalities in Health Status, Health-Related Behaviors, and Health Services Utilization in a Southern European Urban Area (1983-1994). *Preventive Medicine* 31 (6): 691
- Burström B (2002) Increasing inequalities in health care utilisation across income groups in Sweden during the 1990s? *Health Policy* 62 (2): 117
- Burström K, Johannesson M und Diderichsen F (2005) Increasing socio-economic inequalities in life expectancy and QALYs in Sweden 1980-1997. *Health Economics* 14: 831-850

- Cavelaars AEJM, Kunst AE, Geurts JJM, Crialesi R, Grotvedt L, Helmert U, Lahelma E, Lundberg O, Matheson J, Mielck A, Rasmussen NK, Regidor E, Rosario-Giraldes Md, Spuhler T und Mackenbach JP (2000) Educational differences in smoking: international comparison. *BMJ* 320 (7242): 1102
- Dalstra JAA, Kunst AE, Geurts JJM, Frenken FJM und Mackenbach JP (2002) Trends in socioeconomic health inequalities in the Netherlands, 1981-1999. *Journal of Epidemiology and Community Health* 56 (12): 927
- Domínguez-Berjón MF, Benach J, García-Arcal MD und Borrell C (1999) Infant and perinatal mortality in Spain 1981-1991: Interprovincial variations in Autonomous Communities with extreme economic levels. *European Journal of Epidemiology* 15 (8): 723
- Elstad JI (1996) Inequalities in health related to women's marital, parental, and employment status--A comparison between the early 70s and the late 80s, Norway. *Social Science & Medicine* 42 (1): 75
- Fawcett J, Blakely T und Kunst A (2005) Are Mortality Differences and Trends by Education Any Better or Worse in New Zealand? A Comparison Study with Norway, Denmark and Finland, 1980-1990s. *European Journal of Epidemiology* 20 (8): 683
- Federico B, Kunst AE, Vannoni F, Damiani G und Costa G (2004) Trends in educational inequalities in smoking in northern, mid and southern Italy, 1980-2000. *Preventive Medicine* 39 (5): 919
- Ferrario M, Segà R, Chatenoud L, Mancina G, Mocarrelli P, Crespi C und Cesana G (2001) Time trends of major coronary risk factors in a northern Italian population (1986-1994). How remarkable are socioeconomic differences in an industrialized low CHD incidence country? *International Journal of Epidemiology* 30 (2): 285
- Giskes K, Kunst AE, Benach J, Borrell C, Costa G, Dahl E, Dalstra JAA, Federico B, Helmert U, Judge K, Lahelma E, Moussa K, Ostergren PO, Platt S, Prattala R, Rasmussen NK und Mackenbach JP (2005) Trends in smoking behaviour between 1985 and 2000 in nine European countries by education. *Journal of Epidemiology and Community Health* 59 (5): 395
- Graham H (1996) Smoking prevalence among women in the European Community 1950-1990. *Social Science & Medicine* 43 (2): 243
- Helmert U und Buitkamp M (2004) Die Veränderung des Rauchverhaltens in Deutschland von 1985 bis 2002. *Gesundheitswesen* 66: 102-106
- Helmert U und Strube H (2004) Die Entwicklung der Adipositas in Deutschland im Zeitraum von 1985 bis 2002. *Gesundheitswesen* 66: 409-415
- Hoffmeister H und Hüttner H (1995) Die Entwicklung sozialer Gradienten in den Nationalen Gesundheits-Surveys 1985-1991. *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaft* 2. Beiheft: 113-129



- Kroll LE (2005) Sozialkapital, Armut und Gesundheit - Über den gesundheitlichen Wert sozialen Kapitals, Institut für Soziologie. Diplomarbeit, Freie Universität Berlin, Berlin, S 165
- Kunst AE, Bos V, Lahelma E, Bartley M, Lissau I, Regidor E, Mielck A, Cardano M, Dalstra JAA, Geurts JJM, Helmert U, Lennartsson C, Ramm J, Spadea T, Stronegger WJ und Mackenbach JP (2005) Trends in socioeconomic inequalities in self-assessed health in 10 European countries. *International Journal of Epidemiology* 34 (2): 295-305
- Lahelma E, Kivela K, Roos E, Tuominen T, Dahl E, Diderichsen F, Elstad JI, Lissau I, Lundberg O und Rahkonen O (2002) Analysing changes of health inequalities in the Nordic welfare states. *Social Science & Medicine* 55 (4): 609
- Lahelma E, Lundberg O, Manderbacka K und Roos E (2001) Changing health inequalities in the Nordic countries? *Scandinavian Journal of Public Health* 29 (0): 1-5
- Lahelma E, Rahkonen O und Huuhka M (1997) Changes in the social patterning of health? The case of Finland 1986-1994. *Social Science & Medicine* 44 (6): 789
- Levine RS, Foster JE, Fullilove RE, Fullilove MT, Briggs NC, Hull PC, Husaini BA und Hennekens CH (2001) Black-white inequalities in mortality and life expectancy, 1933-1999: implications for healthy people 2010. *Public Health Rep* 116 (5): 474-83
- Lissau I, Rasmussen NK, Hesse NM und Hesse U (2001) Social differences in illness and health-related exclusion from the labour market in Denmark from 1987 to 1994. *Scandinavian Journal of Public Health* 29 (0): 19-30
- Lopéz-Alonso M und Condey RP (2003) The ups and downs of Mexican economic growth: the biological standard of living and inequality, 1870-1950. *Economics & Human Biology* 1 (2): 169
- Lorant V und Tonglet R (2000) Obesity: trend in inequality. *Journal of Epidemiology and Community Health* 54 (8): 637
- Lundberg O, Diderichsen F und Yngwe MÅb (2001) Changing health inequalities in a changing society? Sweden in the mid-1980s and mid-1990s. *Scandinavian Journal of Public Health* 29 (0): 31-39
- Lynch J, Smith GD, Harper S und Hillemeier M (2004) Is income inequality a determinant of population health? Part 2. U.S. National and regional trends in income inequality and age- and cause-specific mortality. *Milbank Q* 82 (2): 355-400
- Manderbacka K, Lahelma E und Rahkonen O (2001) Structural changes and social inequalities in health in Finland, 1986-1994. *Scandinavian Journal of Public Health* 29 (0): 41-54
- Martikainen P, Valkonen T und Martelin T (2001) Change in male and female life expectancy by social class: decomposition by age and cause of death in Finland 1971-95. *Journal of Epidemiology and Community Health* 55 (7): 494
- Mol GD, van de Lisdonk EH, Smits JPJM, van den Hoogen JMP, Bor JHJ und Westert GP (2005) A widening health gap in general practice? Socio-economic differences in morbidity between 1975 and 2000 in The Netherlands. *Public Health* 119 (7): 616

- Monden CWS, Kraaykamp G und Dirk De Graaf N (2003) Trends in social inequality in self-reported health in the Netherlands; does infant mortality in year of birth as a cohort indicator matter? *Social Science & Medicine* 56 (5): 987
- Nolte E und McKee M (2004) Changing health inequalities in east and west Germany since unification. *Social Science & Medicine* 58 (1): 119
- Pappas G, Queen S, Hadden W und Fisher G (1993) The Increasing Disparity in Mortality between Socioeconomic Groups in the United States, 1960 and 1986. *The New England Journal of Medicine* 329 (2): 103
- Pierce JP, Fiore MC, Novotny TE, Hatziandreu EJ und Davis RM (1989) Trends in cigarette smoking in the United States. Educational differences are increasing. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 261 (1): 56
- Preston SH und Elo IT (1995) Are Educational Differentials In Mortality Increasing in the United States? *Journal of Aging and Health* 7 (4): 476-496
- Regidor E, Calle ME, Navarro P und Dominguez V (2003) Trends in the association between average income, poverty and income inequality and life expectancy in Spain. *Social Science & Medicine* 56 (5): 961
- Regidor E, Gutiérrez-Fisac JL und Rodríguez C (1995) Increased socioeconomic differences in mortality in eight Spanish provinces. *Social Science & Medicine* 41 (6): 801
- Schneider MC, Castillo-Salgado C, Loyola-Elizondo E, Bacallao J, Mujica OJ, Vidaurre M und Alleyne GAO (2002) Trends in infant mortality inequalities in the Americas: 1955-1995. *Journal of Epidemiology and Community Health* 56 (7): 538
- Turrell G und Mathers C (2001) Socioeconomic inequalities in all-cause and specific-cause mortality in Australia: 1985-1987 and 1995-1997. *International Journal of Epidemiology* 30 (2): 231
- Valkonen T (1998) Die Vergrößerung der sozio-ökonomischen Unterschiede in der Erwachsenenmortalität durch Status und deren Ursachen. *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaften* 23 (3): 263-292
- Valkonen T, Martikainen P, Jalovaara M, Koskinen S, Martelin T und Makela PIA (2000) Changes in socioeconomic inequalities in mortality during an economic boom and recession among middle-aged men and women in Finland. *The European Journal of Public Health* 10 (4): 274