

Laura Arnold, Bertram Szagun

Status(un)zufriedenheit als Prädiktor des Krankheits- und Sterberisikos

Schichtspezifische Zusammenhänge zwischen sozialer und gesundheitlicher Lage sind seit Jahrzehnten bekannt und vielfach belegt [1]. Soziale Benachteiligung geht dabei sowohl mit einem höheren Krankheitsrisiko als auch mit vorzeitiger Sterblichkeit einher [2–4].

Traditionell liegt der Public Health-Forschung zu gesundheitlicher Ungleichheit das Konzept vertikaler sozialer Ungleichheit zugrunde, mit dem eine Unterteilung der Gesellschaft in „oben“ und „unten“ bzw. in sozial besser und sozial schlechter gestellt vorgenommen wird. Diese Differenzierung wird klassischerweise über den objektiven Statusindikator des sozio-ökonomischen Status - bestehend aus Einkommen, Bildung und Beruf - operationalisiert [5]. Lange wurden schichtspezifische Zusammenhänge gesundheitlicher Ungleichheit v.a. auf verschiedene Lebensstile und damit einhergehende Unterschiede im Gesundheitsverhalten zurückgeführt. Spätestens seit den Ergebnissen der Whitehall-Studie weiß man, dass darüber hinaus insbesondere psychosoziale Faktoren einen entscheidenden Einfluss auf gesundheitliche Ungleichheit haben [6,7]. Eine Schlüsselposition kommt dabei der subjektiven Bewertung der eigenen sozialen Position zu, was zunehmend über subjektive Statusindikatoren erfasst wird [8].

Viel Aufmerksamkeit im Zusammenhang mit subjektivem Statusempfinden hat in den letzten Jahren das Konstrukt des Statusunbehagens erfahren, eine stark gegenwartsbezogene Form der Statusangst, die soziale Vergleichsprozesse betont [9]. Statusunbehagen beschreibt dabei das Gefühl, in den Augen anderer wenig zu gelten, vom sozialen Umfeld Geringschätzung zu erfahren und respektlos behandelt zu werden [10]. Biologisch vermittelt werden sozial herabsetzende Vergleichsprozesse über das limbische System des Gehirns, wobei der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden (HPA)-Achse eine zentrale Rolle zukommt. Nach aktueller Studienlage stellen die über die HPA-Achse vermittelten Stressreaktionen ein zentrales Bindeglied zwischen psychosozialen Belastungsfaktoren und Gesundheit dar, d. h. dafür, wie soziale Lage „unter die Haut geht“ [11].

Fragestellung

Um zu untersuchen, inwiefern der subjektive Statusindikator „Statusunzufriedenheit“ bzw. „Statusunbehagen“ unabhängig von objektiven Statusindikatoren mit einem erhöhten Mortalitätsrisiko assoziiert werden kann, wurde eine Mortalitätsanalyse auf Basis des sozio-ökonomischen Panels (SOEP, Scientific Use File 2013 – v30) durchgeführt [12]. „Zufriedenheit mit dem Lebensstandard“ diene hierbei als Proxy für das latente Konstrukt der Statusunzufriedenheit bzw. des Statusunbehagens.

Methodik

Das sozio-ökonomischen Panel ermöglicht aufgrund der kumulativen Erfassung verstorbener Studienteilnehmer sozial differenzielle Mortalitätsanalysen mit zahlreichen Hintergrundinformationen [13]. Zur statistischen Modellierung der Fragestellung wurden Kaplan-Maier-Schätzungen und Cox-Regressionsmodelle für Männer und Frauen durchgeführt.

Die Variablenauswahl erfolgte theoriegeleitet. Der Beobachtungsbeginn wurde auf die 15. Erhebungswelle (v15) festgelegt, da erst ab 1998 das Rauchverhalten als Kontrollvariable berücksichtigt werden konnte. Für die vorliegende Untersuchung standen damit longitudinale Daten von 6 963 Männern und 7 461 Frauen zur Verfügung, die im Jahr 1998 im Alter von 18 oder mehr Jahren an der 15. SOEP-Befragungswelle teilgenommen haben. Die subjektive Einschätzung der statusbezogenen Lebenslage wurde über die standardisiert erfasste ‚Zufriedenheit mit dem Lebensstandard‘ operationalisiert. Die Bereichszufriedenheit zum Lebensstandard wurde über die Teilfrage „Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Lebensstandard insgesamt?“ anhand einer 11-stufigen Ratingskala von 0 bis 10 erfasst. Als objektive Statusparameter wurden das äquivalenzgewichtete Haushalts-Nettoeinkommen (pro Monat) gemäß dem Konzept relativer Armutsrisiken sowie der Bildungsstand nach ISCED in die Analyse aufgenommen. Zur Kontrolle potentieller Störgrößen wurden Alter, Tabakkonsum, Familienstand, Migrationshintergrund und die Häufigkeit von Arztbesuchen im vergangenen Quartal in die Analyse einbezogen.

Ergebnisse

Im Verlauf des 15-jährigen Follow-Ups von 1998 bis 2013 sind von den 14 424 Personen 735 Frauen und 822 Männer verstorben. Hinsichtlich des subjektiven Statusindicators ‚Zufriedenheit mit dem Lebensstandard‘ ergaben sich signifikante Altersunterschiede. Die subgruppenspezifischen Hazard-Funktionen des Kaplan-Meier-Schätzers zeigten, dass unzufriedene Männer im mittleren Lebensalter (40–59 Jahren) eine signifikant höhere Mortalitätsrate aufweisen als Männer mit mittlerer bzw. hoher Zufriedenheit, während sich in der Altersgruppe der 60–69 jährigen keine signifikanten Unterschiede ergaben. Bei den Frauen zeigten sich keine signifikante Log Rank-Teststatistiken in den betrachteten Altersgruppen.

Tabelle 1 - Cox-Regressionsmodelle für Männer und Frauen (N = 14 424; Einschlussverfahren; hervorgehobene Hazard Ratios (HR) weisen ein Signifikanzniveau $p < 0.05$ auf; Ref. = Referenzgruppe; N = Anzahl); Datenbasis: SOEP 1998-2013

	Männer						Frauen					
	N	Events (%)	Modell 1		Modell 2		N	Events (%)	Modell 1		Modell 2	
			HR	95 % KI	HR	95 % KI			HR	95 % KI	HR	95 % KI
Netto-Äquivalenzeinkommen												
unter 60 %	603	78 (12,9)	1,63	1,18–2,25	1,35	0,97–1,88	782	105 (13,4)	1,50	1,08–2,08	1,41	1,00–1,97
60 bis unter 80 %	1 174	164 (14,0)	1,66	1,26–2,18	1,50	1,14–1,99	1 353	129 (09,5)	1,13	0,83–1,55	1,10	0,81–1,52
80 bis unter 100 %	1 569	202 (12,9)	1,47	1,13–1,90	1,36	1,04–1,77	1 740	191 (11,0)	1,31	0,98–1,75	1,29	0,96–1,72
100 bis unter 150 %	2 375	272 (11,5)	1,23	0,96–1,58	1,16	0,91–1,49	2 415	212 (08,8)	1,16	0,87–1,55	1,15	0,87–1,54
über 150 % (Ref.)	1 015	89 (08,8)					904	68 (07,5)				
Bildungsstand												
niedrig	1 409	150 (10,6)	1,35	1,07–1,70	1,42	1,12–1,80	2 121	310 (14,6)	1,11	0,85–1,45	1,11	0,85–1,46
mittel	3 622	463 (12,8)	1,22	1,02–1,47	1,26	1,05–1,52	3 731	315 (08,4)	0,97	0,75–1,25	0,96	0,75–1,25
hoch (Ref.)	1 686	175 (10,4)					1 353	85 (06,3)				
Zufriedenheit mit dem Lebensstandard												
gering	393	65 (16,5)			1,95	1,48–2,58	386	39 (10,1)			1,37	0,96–1,95
mittel	2 109	261 (12,4)			1,26	1,08–1,49	2 244	224 (10,0)			1,06	0,89–1,26
hoch (Ref.)	4 433	491 (11,1)					4 795	464 (09,7)				

Adjustiert nach Alter, Migrationshintergrund, Tabakkonsum, Familienstand und die Anzahl an Arztbesuchen in den letzten 3 Monaten.

Die Ergebnisse der multivariaten Cox-Regressionsmodelle zeigen, dass ein niedriges Netto-Äquivalenzeinkommen ebenso wie ein geringer Bildungsstand die Überlebenswahrscheinlichkeit von Männern signifikant senkt (Tabelle 1). Bei den Frauen wiesen beide Statusindikatoren keine signifikanten Gesamteffekte auf. Die Aufnahme des subjektiven Statusindikators in Modell 2 verringerte den Einkommenseffekt, während der Effekt des Bildungsstands auf die männliche Mortalität leicht zunahm. Beide Gesamttests wiesen bei den Männern signifikante Ergebnisse auf, nicht jedoch bei den Frauen. Der Gesamttest der im zweiten Schritt aufgenommenen Zufriedenheit mit dem Lebensstandard lieferte signifikante Ergebnisse bei den Männern, nicht bei den Frauen. Unzufriedene Männer wiesen mit einer Hazard-Ratio von 1,95 (95% KI 1,48–2,58) ein nahezu doppelt so hohes Mortalitätsrisiko auf wie Männer mit hoher Zufriedenheit. Und auch Männer mit einem Zufriedenheitsscore 4 bis 6 Punkten (mittlere Zufriedenheit) wiesen ein um mehr als 25 % höheres Mortalitätsrisiko als die Referenzgruppe auf (HR = 1,26, 95% KI 1,08–1,49).

Diskussion

Zufriedenheit mit dem eigenen Lebensstandard kann ebenso wie die objektiven Statusindikatoren Netto-Äquivalenzeinkommen und Bildungsstand mit einem signifikant erhöhten Mortalitätsrisiko bei Männern in Verbindung gebracht werden, wobei der subjektive Statusindikator ein stärkeres Risikogefälle aufzeigt als die beiden objektiven Statusindikatoren.

Neben den tendenziell verschiedenen Stressreaktionen von Männern und Frauen können kulturell wie auch sozialisationsgeprägte Rollenzuweisungen mögliche Erklärungsansätze für die aufgezeigten Unterschiede zwischen Männern und Frauen liefern. Denn obwohl Frauen häufiger über subjektive Stresserfahrungen, physische und somatoforme Symptome berichten und insgesamt eine eher höhere Stressvulnerabilität aufweisen, reagieren Männer i. d. R. intensiver auf Stressoren [14], insbesondere wenn sie mit einer Bedrohung des sozialen Status einhergehen [15]. So deuten die Ergebnisse experimenteller Studien darauf hin, dass Männer höhere Cortisolwerte bei stärker leistungsbezogenen Stressoren zeigen, während Frauen eher auf sozial zurückweisende Stressoren zu reagieren scheinen [16].

Limitationen

So sehr diese Erklärungsansätze auch mit der aktuellen Literatur übereinstimmen, sollen an dieser Stelle auch die Grenzen der präsentierten Studienergebnisse benannt werden. Zum einen liegt der Analyse ein stress-theoretisches Modell zugrunde, aufgrund der gewählten Datenbasis war es jedoch nicht möglich Stressmessungen direkt zu berücksichtigen. Tatsächlich nachvollziehen wie „Unzufriedenheit mit dem Lebensstandard“ unter die Haut geht lässt sich hiermit somit nicht, es bleibt bei einer theoretischen Gegenüberstellung empirischer Befunde unterschiedlicher Studienergebnisse. Zum anderen wurde „Zufriedenheit mit dem Lebensstandard“ als Proxy für das latente Konstrukt der Statusunzufriedenheit bzw. des Statusunbehagen verwendet. Ein solche Vorgehensweise kann streng genommen nur erste Ideen und Erklärungsansätze liefern, aber keinesfalls abschließend kausale Wirkmechanismen erklären.

Ausblick

Trotz oben genannter Limitationen betonen die vorgestellten Studienergebnisse dennoch die Aktualität und Bedeutsamkeit subjektiver Indikatoren in der gesundheitsbezogenen Ungleichheitsforschung. Denn auch wenn Statusunzufriedenheit nur approximativ erfasst werden konnte, so deutet die Stärke des aufgezeigten Zusammenhangs doch darauf hin, dass subjektive Statusindikatoren einen wichtigen und eben auch eigenständigen Beitrag zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen sozialer und gesundheitlicher Lage liefern können.

Argumentativ untermauern lässt sich dies über die Bedeutsamkeit sozialer Stressoren. So zeigen die Ergebnisse einer umfangreichen Meta-Analyse von über 200 Laborstudien, dass gerade sozial-evaluative Situationen mit einem unkontrollierbar wahrgenommenen Outcome mit stark erhöhten Cortisolausschüttungen einhergehen [17]. Dies betrifft v. a. Situationen, die das Soziale Selbst, also das soziale Ansehen Einzelner, akut bedrohen und somit die eigene Position innerhalb etablierter Gesellschaftsstrukturen infrage stellen können. Speziell auf die Cortisol-Reaktion bezogen heißt das, dass Stress eben nicht gleich Stress ist, sondern gerade soziale Gefährdungssituationen einen spezifischen und hochwirksamen HPA-Trigger im Sinne sozialer Anpassung darstellen [18].

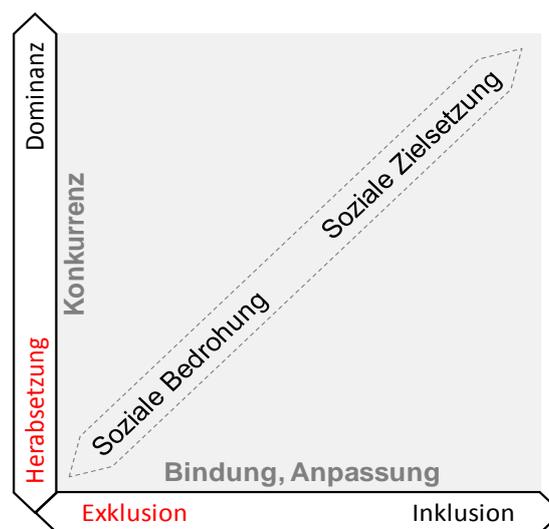


Abbildung 1 – Social Self Preservation Theory
(eigene Darstellung nach Dickerson und Kemeny 2004)

Überträgt man die Labor-Erkenntnisse auf die Lebenssituation, finden sich zahlreiche Beispiele für potentiell als unkontrollierbar wahrgenommene sozial-evaluative Situationen (Abbildung 1). Es handelt sich hierbei um vielfältige sozialer Notlagen, die potentiell eng an Exklusions- oder Herabsetzungsprozesse geknüpft sind (z. B. Langzeitarbeitslosigkeit, Armut oder auch Diskriminierungserfahrungen). Gerade wenn solche soziale Notlagen dauerhaft bestehen, kommt es zu einer chronischen Aktivierung der HPA-Achse und damit zu gravierenden physiologischen Abnutzungserscheinungen [19]. Diese über den Lebenslauf kumulierenden „wear-and-tear“-Prozesse werden auch als allostatistische Last bezeichnet und können nach aktueller Studienlage mit einer ganzen Reihe schwerwiegender Erkrankungen sowie vorzeitiger Sterblichkeit assoziiert werden [20]. Stellt man die am häufigsten zur Messung allostatistischer Last verwendeten Indikatoren (u. a. verschiedene Biomarker des neuroendo-

krinologischen, immunologischen sowie metabolischen Systems) den aktuellen Studienergebnissen der Global Burden of Disease Studie gegenüber, fällt die enge Assoziation allostatischer Last mit dem aktuellen Krankheitspanorama auf [21]. Chronischer HPA-Stress ist somit kein Nischenthema, sondern eigentlich eines der Gesundheitsthemen, die uns weltweit aktuell mit am stärksten bewegen sollten.

Für die Sozialepidemiologie- bzw. Public Health-Forschung impliziert das, dass subjektive Statusindikatoren nicht etwa einen Proxy für objektive Statusindikatoren darstellen, sondern etwas Anderes messen. Status wird über mehr als nur Einkommen, Bildung und Beruf hergestellt und basiert aller Wahrscheinlichkeit nach zu einem erheblichen Teil auf subjektiven Vergleichsprozessen. All das spricht für eine routinemäßige Erfassung subjektiver Statusindikatoren in der Sozialepidemiologie.

Literatur- und Quellenangaben:

- 1 Mackenbach JP, Roskam A-JR, Menvielle G (2008): Socioeconomic Inequalities in Health in 22 European Countries. *N Engl J Med* 358, 2468-2481.
- 2 Judge K, Platt S, Costongs C, Jurczak K (2006): Health Inequalities. A Challenge for Europe. An independent, expert report commissioned by the UK Presidency of the EU. Department of Health (Hg.). London, 2006.
- 3 Lampert T, Le Kroll, Kuntz B, Hoebel J (2018): Gesundheitliche Ungleichheit in Deutschland und im internationalen Vergleich: Zeitliche Entwicklungen und Trends. *Journal of Health Monitoring* 3 (S1), 1-26. DOI: 10.17886/RKI-GBE-2018-019.
- 4 Cutler D, Deaton A, Lleras-Muney A (2006): The Determinants of Mortality. *Journal of Economic Perspectives* 20 (3), 97-120. DOI: 10.1257/jep.20.3.97.
- 5 Lampert T, Kroll LE (2009): Messung des sozioökonomischen Status in sozialepidemiologischen Studien. In: Richter, M. und Hurrelmann, K. (Hg.): Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven. 2. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 297-319.
- 6 Marmot MG (2005): Social determinants of health inequalities. *The Lancet* 365, 1099-1104.
- 7 Marmot MG, Shipley MJ, Rose G (1984): Inequalities in death - Specific explanations of an general pattern. *The Lancet* 323 (8384), 1003-1006.
- 8 Demakakos P, Nazroo J, Breeze E, Marmot MG (2008): Socioeconomic status and health. the role of subjective social status. *SocSciMed* 67 (2), 330-340. DOI: 10.1016/j.socscimed.2008.03.038.
- 9 Delhey J, Schneickert C, Steckermeier LC (2017): Sociocultural inequalities and status anxiety: Redirecting the Spirit Level Theory. *International Journal of Comparative Sociology* 58 (3), 215-240. DOI: 10.1177/0020715217713799.
- 10 Delhey J (2012): Gleichheit fühlt sich besser an. Statusunbehagen und Wohlbefinden in europäischen Gesellschaften. *ISI* 47, 8-11.

- 11 Seeman T, Epel ES, Gruenewald TL, Karlamangla A, McEwen BS (2010): Socio-economic differentials in peripheral biology: Cumulative allostatic load. *Ann N Y Acad Sci* 1186, 223-239. DOI: 10.1111/j.1749-6632.2009.05341.x.
- 12 Arnold L, Keller BU, Lange A, Szagun B (2018): "Mein Haus, mein Auto, mein Boot". Zufriedenheit mit dem Lebensstandard als geschlechtsspezifischer Mortalitätsprädiktor. *Gesundheitswesen* 2 (80), S88-S96. DOI: 10.1055/s-0042-102348.
- 13 Lampert T, Kroll LE (2014): Soziale Unterschiede in der Mortalität und Lebenserwartung. Robert Koch-Institut (RKI) (Hg.). Berlin (GBE Kompakt), 2014 (5(2)).
- 14 Kudielka BM, Kirschbaum C (2005): Sex differences in HPA axis responses to stress: a review. *Biological psychology* 69 (1), 113-132. DOI: 10.1016/j.biopsycho.2004.11.009.
- 15 Möller-Leimkühler AM (2003): The gender gap in suicide and premature death or: why are men so vulnerable? *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 253 (1), 1-8. DOI: 10.1007/s00406-003-0397-6.
- 16 Stroud LR, Salovey P, Epel ES (2002): Sex Differences in Stress Responses. Social Rejection versus Achievement Stress. *Biol Psychiatry* 52, 318-327. DOI: 10.1016/S0006-3223(02)01333-1.
- 17 Dickerson SS, Kemeny ME (2004): Acute Stressors and Cortisol Responses: A Theoretical Integration and Synthesis of Laboratory Research. *Psychol Bull* 130 (3), 355-391. DOI: 10.1037/0033-2909.130.3.355.
- 18 Schulkin J (2011): Social allostasis: anticipatory regulation of the internal milieu. *Frontiers in evolutionary neuroscience* 2, 111. DOI: 10.3389/fnevo.2010.00111.
- 19 McEwen BS (1998): Stress, Adaptation, and Disease. Allostasis and Allostatic Load. *Annals of the New York Academy of Sciences* 840 (1), 33-44. DOI: 10.1111/j.1749-6632.1998.tb09546.x.
- 20 Beckie TM (2012): A systematic review of allostatic load, health, and health disparities. *Biological research for nursing* 14 (4), 311-346. DOI: 10.1177/1099800412455688.
- 21 GBD 2017 DALYs and HALE Collaborators (2018): Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet* 392 (10159), 1859-1922. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32335-3.

Kontakt

Laura Arnold, MSc MA

Hochschule Ravensburg-Weingarten
Fakultät Soziale Arbeit, Gesundheit und Pflege
Doggenriedstraße, 88250 Weingarten

Ludwig-Maximilians-Universität München
IBE, Pettenkofer School of Public Health
Marchioninistr. 17, 81377 München

E-Mail: laura.arnold@hs.weingarten.de

Telefon: +49 (0) 751 501 9484