

**Persönliche PDF-Datei für
T. Altenhöner, M. Philippi, J. Böcken**

Mit den besten Grüßen vom Georg Thieme Verlag

www.thieme.de

Gesundheitsverhalten und Änderungen im Gesundheitsverhalten – wel- che Relevanz haben Bildung und Schicht?

**DOI 10.1055/s-0033-1333729
Gesundheitswesen 2014; 76: 19–25**

Nur für den persönlichen Gebrauch bestimmt.
Keine kommerzielle Nutzung, keine Einstellung
in Repositorien.

Verlag und Copyright:
© 2013 by
Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
ISSN 0941-3790

Nachdruck nur
mit Genehmigung
des Verlags

 **Thieme**

Gesundheitsverhalten und Änderungen im Gesundheitsverhalten – welche Relevanz haben Bildung und Schicht?

Health Behaviour and Changes in Health Behaviour – Are Education and Social Status Relevant?

Autoren

T. Althöner¹, M. Philippi^{1,2}, J. Böcken³

Institute

¹Fachbereich Sozialwesen, Fachhochschule Bielefeld

²Department Gesundheit und Pflege, Fakultät für Sozialwissenschaften, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Saarbrücken

³Bertelsmann Stiftung, Gütersloh

Schlüsselwörter

- Gesundheitsverhalten
- Änderungen im Gesundheitsverhalten
- sozioökonomische Ungleichheit
- Bildung

Key words

- health behaviour
- change health behavior
- socioeconomic inequalities
- education

Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1333729>
 Online-Publikation: 19.2.2013
 Gesundheitswesen 2014;
 76: 19–25
 © Georg Thieme Verlag KG
 Stuttgart · New York
 ISSN 0941-3790

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Thomas Althöner,
MPH

Fachbereich Sozialwesen
 Fachhochschule Bielefeld
 Kurt-Schumacher-Straße 6
 33615 Bielefeld
 thomas.althoener@
 fh-bielefeld.de

Zusammenfassung

Hintergrund: Individuelles Gesundheitsverhalten gilt als eine wichtige Determinante für die gesundheitliche Situation. Ein gesünderer Lebensstil trägt substantiell zu einer besseren Gesundheit bei. Angehörige von gesundheitlich stärker belasteten unteren sozioökonomischen Schichten könnten davon besonders profitieren. Bislang ist jedoch noch nicht umfassend geklärt, inwieweit sich Bildung und Schicht auf Änderungen im Gesundheitsverhalten auswirken und welche Motive dabei eine Rolle spielen.

Methodik: Anhand der querschnittlichen Daten der 7. Welle des Gesundheitsmonitors der Bertelsmann Stiftung (N=1436) wurde die Bedeutung von Schicht und Bildung für Gesundheitsverhalten und Verhaltensänderungen untersucht.

Ergebnisse: Bildungsstand und Schichtzugehörigkeit stehen im Zusammenhang mit spezifischem Gesundheitsverhalten. Hinsichtlich Änderungen im Gesundheitsverhalten in den 12 Monaten vor der Befragung zeigten sich dagegen keine schicht- oder bildungsspezifischen Effekte. Das Alter, der Gesundheitszustand sowie Ängste und Wünsche in Bezug auf die eigene Gesundheit scheinen wichtige Gründe für die Änderung des gesundheitsbezogenen Verhaltens darzustellen.

Schlussfolgerung: Interventionen zur Förderung gesunder Lebensstile sollten schichtspezifisch differierende gesundheitsschädliche Verhaltensweisen berücksichtigen und auf die persönlichen Motive zur Verhaltensänderung eingehen.

Einleitung

Ein gesundheitsbewusster Lebensstil gilt als eine wichtige Determinante für Gesundheit und Wohlbefinden. Umgekehrt ist es unstrittig, dass

Abstract

Background: Individual health behaviour counts as an important factor for health status. A healthier lifestyle substantially contributes to better health. People burdened with lower health and with lower socio-economic status could benefit notably. So far it is not known exhaustively to what extent education and social status contribute to changes in health behaviour and which motifs play a decisive role.

Methods: Based on cross-sectional data from the seventh wave of the “Gesundheitsmonitor”, Bertelsmann Foundation, (n=1436), the influence of social status and education on health behaviour and changes in behaviour was analysed.

Results: Specific health behaviour correlates with level of education and socio-economic status. In contrast, regarding health behaviour changes in the last 12 months prior to survey, no social class- or education-specific effect was found. Age, health status as well as fears and wishes in relation to health seem to be important causalities for changes of health-related behaviour.

Conclusion: Interventions to foster healthy lifestyles should include class differences in specific health-related behaviour and personal reasons for behavioural changes.

ungesunde Verhaltensweisen wie Rauchen, einseitige Ernährung oder mangelnde körperliche Aktivität das Auftreten zahlreicher chronisch degenerativer Erkrankungen wie KHK, Diabetes oder verschiedener Krebserkrankungen begünstigen.

tigen [1]. Der sozioökonomischen Schicht und insbesondere der Bildung als ein Teil des Sozialstatus kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu [2]. Personen mit geringerer Schulbildung, niedrigerem Einkommen oder unterer beruflicher Statusgruppen scheinen in nahezu allen Bereichen ein riskanteres gesundheitsbezogenes Verhalten aufzuweisen. Sie rauchen häufiger [3], sind seltener sportlich aktiv und scheinen eine ungesündere Ernährungsweise zu haben [4,5]. Gleichzeitig nehmen sie kostenfrei angebotene präventive Leistungen, wie Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen offenbar in einem geringeren Umfang in Anspruch [6,7] und reduzieren so die Chancen einer frühzeitigen, erfolgversprechenderen Therapie [8]. Ungünstige gesundheitsbezogene Verhaltensweisen werden dementsprechend auch als eine Komponente zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen sozialer und gesundheitlicher Ungleichheit angesehen [9]. Angesichts einer stärkeren Belastung wären somit Veränderungen im gesundheitsbezogenen Lebensstil für benachteiligte Bevölkerungsgruppen von stärkerer Relevanz als in gesundheitlich besser gestellten oberen sozialen Schichten. Nationale und internationale Studien deuten jedoch darauf hin, dass eine Umstellung ihres gesundheitsriskanten Verhaltens, etwa die Aufgabe des Rauchens oder ein Einbau körperlicher Aktivität in ihre Freizeit Angehörigen unterer Statusgruppen trotz eventuell gleich ausgeprägter Änderungsintentionen seltener gelingt [10–13]. Ursache hierfür könnten geringer ausgeprägte psychosoziale Ressourcen, wie Kontrollüberzeugungen und Selbstwirksamkeitserwartungen [14] oder die zur Verfügung stehende Unterstützung aus dem sozialen Umfeld sein [10,15–17]. Aufgrund der bekannten Zusammenhänge zwischen dem gesundheitsbezogenen Lebensstil und der Entstehung von Krankheiten wird der Motivierung zur Änderung des Gesundheitsverhaltens eine zentrale Rolle in Prävention und Gesundheitsförderung beigemessen [18]. Die Bereitschaft zur Verhaltensänderung soll durch verschiedene Ansätze gesteigert werden, beispielsweise durch allgemeine Informationen und Aufklärung der Bevölkerung zur gesundheitlichen Themen oder individuelle Beratungen und Empfehlungen durch Ärzte. Zusätzlich versuchen Krankenkassen durch finanzielle Anreize, z. B. Bonifizierung und Beitragsrückerstattungen, zur Teilnahme an gesundheitsfördernden Programmen und zur nachhaltigen Änderung der Lebensweise zu motivieren [18]. Bislang ist wenig untersucht, inwieweit solche Strategien wirksam sind und ob die Zielgruppen adäquat erreicht werden. Studien deuten jedoch darauf hin, dass gerade Personen mit ungesünderem Verhalten ärztliche Empfehlungen offenbar seltener befolgen als Personen, die gesundheitsbewusster leben [19]. Ökonomische Anreize scheinen nur marginal zu einer primären Intention zur Verhaltensänderung beizutragen. Sie können vermutlich lediglich helfen, bereits vorhandene Änderungsabsichten positiv zu unterstützen [20]. Es ist somit weiterhin unsicher, welche Aspekte bei einem Wechsel zu gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen im Vordergrund stehen und bei einer erfolgreichen Verhaltensprävention berücksichtigt werden sollten. Zudem bestehen wenige Kenntnisse darüber, inwieweit Änderungen im Gesundheitsverhalten durch Schulbildung und soziale Schicht beeinflusst werden und somit als zusätzliche Faktoren zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen sozialer und gesundheitlicher Ungleichheit angesehen werden können. Die vorliegende Studie beschäftigt sich daher mit den folgenden Fragestellungen:

- ▶ Inwieweit unterscheiden sich Menschen in ihrem Gesundheitsverhalten in Abhängigkeit von ihrer Schicht? Neben klassischen Risiken wie Rauchen, Ernährung und körperliche

Inaktivität wurden weitere Verhaltensweisen wie z.B. die Nutzung von Wellnessangeboten, Vorsorgeuntersuchungen oder die Einnahme von Vitaminpräparaten untersucht.

- ▶ Welchen Einfluss übt die Sozialschicht auf die Umsetzung von Verhaltensänderungen in den letzten 12 Monaten aus?
- ▶ Welchen Effekt hat die Schulbildung als einzelne Einflussgröße auf Gesundheitsverhalten und Verhaltensänderungen?
- ▶ Welche Gründe spielen eine Rolle für die Umsetzung von Verhaltensänderungen?

Methodik



Die Untersuchung basiert auf Daten des Gesundheitsmonitors der Bertelsmann Stiftung. Im Rahmen des Gesundheitsmonitors werden halbjährlich etwa 1500 Personen zu verschiedenen Themen der gesundheitlichen Versorgung befragt. Bei den Befragungswellen handelt es sich um standardisierte, schriftliche Befragungen zu Gesundheitsthemen in einem jeweils querschnittlichen Design. Die Vergleichbarkeit der Daten wurde umfangreich geprüft, die Erhebungen können als weitgehend bevölkerungsrepräsentativ für Alter, Geschlecht, Region eingestuft werden [21]. Die Daten des Gesundheitsmonitors werden von der Bertelsmann Stiftung zu Forschungszwecken kostenlos als Public Use File zur Verfügung gestellt [22]. Für die vorliegenden Analysen wurde die 7. Welle, durchgeführt im Herbst/Winter 2004, genutzt.

Merkmale

Als soziodemografische Merkmale wurden Geschlecht und Alter erfasst. Darüber hinaus wurden die Schulbildung, das Haushaltsnettoeinkommen sowie die Berufsgruppe der Befragten erhoben und hieraus ein additiver 3-stufiger Schichtindex gebildet. Die Erfassung des Gesundheitsverhaltens erfolgte unter der Leitfrage „Was tun Sie bevorzugt für die Erhaltung Ihrer Gesundheit?“ Die Befragten konnten zu den Bereichen Ernährung, Tabak-/Alkoholkonsum, Entspannungsmaßnahmen, Sport, Inanspruchnahme medizinischer Vorsorge und die Einnahme gesundheitsbezogener Nahrungsergänzungsmittel mit „ja“ oder „nein“ antworten. Beispielhafte Aussagen waren „Wandern, Spazieren gehen“, „Nicht rauchen“ oder „Für ausreichenden Schlaf und Entspannung sorgen“. Die Studienteilnehmer gaben zusätzlich mit „ja“ oder „nein“ an, ob sie ihr gesundheitsbezogenes Verhalten im letzten Jahr geändert hatten. Unter der Oberfrage „Aus welchem Grund haben Sie Ihr Verhalten geändert?“, konnten diejenigen, die ihr Verhalten verändert hatten, mehrere verschiedene Motive ankreuzen, die sie dazu veranlasst hatten. Beispielsweise hierfür sind „Aufgrund von Mahnungen im Familien-/Freundeskreis“, „Weil meine Belastbarkeit/Fitness nachgelassen hat“, „Weil mein Arzt ein erhöhtes Gesundheitsrisiko festgestellt hat“ oder „Weil mir meine Krankenkasse hierfür einen Bonus (Beitragsrabatt, Prämie, Gutschein usw.) gewährt“. Als Kontrollvariablen wurden der allgemeine Gesundheitszustand mithilfe einer 5-stufigen Likertskala von (1) „ausgezeichnet“ bis (5) „sehr schlecht“ erfasst und die Studienteilnehmer machten Angaben, ob sie unter einer chronischen Krankheit litten.

Datenanalysen

Für die Datenanalysen wurde das Statistikprogramm SPSS (Version 19.0) genutzt. Als bivariate Verfahren sind je nach Skalenniveau der einbezogenen Variablen T-Tests und χ^2 -Tests berechnet worden. Die multiplen Analysen der Unterschiede zwischen den Status- und Bildungsgruppen erfolgten in Abhängigkeit vom je-

Tab. 1 Soziodemografische und sozioökonomische Stichprobenverteilung.

	gesamt	männlich	weiblich	Prüfwert	p
Stichprobe N (%)	1436 (100)	615 (43)	821 (57)		
Alter in Jahren (M/SD)	48,2 (15,9)	47,4 (14,9)	48,8 (16,5)	T = 1,7	0,081
Sozialstatus (%)				$\chi^2 = 40,0$	0,000
untere Schicht	25	22	28		
mittlere Schicht	57	53	61		
obere Schicht	18	25	12		
Schulbildung (%)				$\chi^2 = 16,1$	0,000
max. Hauptschule	33	29	35		
Realschule/POS	35	33	37		
(Fach-)Abitur	32	38	28		

Tab. 2 Bildung, Schicht und Gesundheit.

	untere Schicht	mittlere Schicht	obere Schicht	Prüfwert	p
allg. Gesundheitszustand* (M/SD)	3,01 (0,85)	2,92 (0,82)	2,79 (0,80)	F = 4,5	0,011
chronisch krank (%)	26	25	24	$\chi^2 = 0,4$	0,828
	bis Hauptschule	Realschule	(Fach-) Abitur		
allg. Gesundheitszustand* (M/SD)	3,16 (0,84)	2,88 (0,76)	2,74 (0,85)	F = 32,8	0,000
chronisch krank (%)	29	23	21	$\chi^2 = 10,6$	0,005

*1 = ausgezeichnet; 5 = sehr schlecht

weils untersuchten Kriterium anhand von Varianzanalysen oder mithilfe logistischer Regressionen. In den Verfahren wurden je nach Fragestellung Alter, Geschlecht, das Vorliegen einer chronischen Erkrankung sowie der allgemeine Gesundheitszustand kontrolliert.

Stichprobe

Insgesamt wurden 1436 Personen befragt (n=1436), etwas mehr als die Hälfte von ihnen (57%) war weiblich. Das Durchschnittsalter betrug 48,2 Jahre. Ein Viertel der Befragten gehörte der unteren sozialen Statusgruppe an, 57% wurden in die mittlere Schicht und 18% in die obere Schicht eingestuft. Jeweils etwa ein Drittel war in die einzelnen Bildungsgruppen einzuordnen. Der Anteil der Personen mit (Fach-)Abitur oder einem mittleren Bildungsabschluss lag somit im Vergleich zu den Daten des Mikrozensus (25,8% bzw. 28,8%) etwas höher, der Anteil der Personen mit maximal einem Hauptschulabschluss war um etwa 8% geringer [23]. Männer und Frauen unterschieden sich nicht signifikant hinsichtlich des Alters, jedoch in Bezug auf ihre Bildung und ihren sozialen Status.

Frauen wurden häufiger der mittleren und unteren Statusgruppe zugewiesen als Männer. Während die männlichen Befragten häufiger ein Abitur oder die Fachhochschulreife als höchsten Schulabschluss erreicht hatten, gaben Frauen als höchsten Bildungsabschluss häufiger einen Haupt- oder Realschulabschluss an (s. [Tab. 1](#)).

Im Gesundheitszustand zeigten sich Differenzen in Abhängigkeit von der Schicht und Bildung. Befragte mit niedrigerem Sozialstatus oder geringerer schulischer Bildung wiesen einen schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand auf als Personen mit höherem Status bzw. (Fach-)Abitur. Für das Vorliegen einer chronischen Krankheit wurden keine Unterschiede zwischen den Schichten festgestellt. Allerdings zeigten sich Effekte für die Schulbildung – Personen, die maximal einen Hauptschulabschluss aufwiesen, waren signifikant häufiger chronisch krank als Personen, die einen Realschul- oder höheren Abschluss erlangt hatten (s. [Tab. 2](#)).

Ergebnisse

▼ Gesundheitsverhalten

Gesundheitsbezogene Verhaltensweisen unterscheiden sich in verschiedenen Bereichen in Abhängigkeit von der sozialen Schicht und zeigen dabei ein heterogenes Bild. Während die Prozentsätze derjenigen, die Wandern oder Spaziergehen zur Gesunderhaltung nutzten, zwischen den Statusgruppen nicht unterschiedlich waren, differierten sie bei intensiverer körperlicher Aktivität – in Form von Sport oder Gymnastik – signifikant. Lediglich etwa ein Drittel der Befragten der unteren Statusgruppe hatte eine sportliche Aktivität angegeben, demgegenüber waren es in der mittleren Gruppe 44% (p<0,05) und ihr Anteil stieg für Angehörige der oberen Schicht nochmals auf knapp über die Hälfte (52%; p<0,001). Ein ähnlicher Gradient zeigte sich auch für die Nutzung von Wellnessangeboten. Nur etwas mehr als jeder 10. Angehörige der unteren Schicht nutzte Sauna oder Massagen. Der Anteil stieg deutlich für Befragte der mittleren (19%; p<0,01) bzw. oberen Schicht (27%; p<0,001). Zudem nahmen Personen der oberen Schicht signifikant häufiger Vitaminpräparate ein (30%_{untere Schicht} vs. 42%_{obere Schicht}; p<0,01). Hinsichtlich des Rauchens waren auf deskriptiver Ebene (nicht signifikant) leichte Unterschiede sichtbar, nach denen die unteren Schichten etwas mehr rauchten. Umgekehrt hatte mit 79% ein sehr großer Anteil statusniedrigerer Personen angegeben, Alkohol nur in geringen Mengen zu konsumieren. Der Anteil sank unwesentlich zur mittleren Schicht (76%; n.s.). Befragte der oberen Schicht hatten demgegenüber lediglich zu 66% angegeben, nur mäßig Alkohol zu trinken (p<0,01). Die Prozentsätze derjenigen, die angegeben hatten, sich gesundheitsorientiert zu ernähren, unterschieden sich nicht zwischen den Schichten.

Ungefähr ein Drittel der Befragten nahm Medikamente, der Konsum differierte nicht zwischen den Statusgruppen. Etwas mehr als jeder zweite Befragte hatte angegeben, Vorsorgeuntersuchungen wahrzunehmen. Dieser Anteil lag in der mittleren Schicht mit 59% (p<0,05) signifikant höher als in der unteren Schicht (51%). Ebenso war er in der oberen Schicht etwas erhöht, ließ sich aber lediglich als Tendenz nachweisen (p<0,1) ([Tab. 3](#)).

Tab. 3 Soziale Schicht und Gesundheitsverhalten – Befunde logistischer Regressionen unter Kontrolle von Alter, Geschlecht, allgemeiner Gesundheitszustand und Vorliegen einer chronischen Krankheit.

	untere Schicht ¹		mittlere Schicht		obere Schicht	
	%	OR	%	OR (95%KI)	%	OR (95%KI)
nicht rauchen	65	1	69	1,19 (0,89–1,60)	74	1,40 (0,93–2,09)
höchstens mäßiger Alkoholkonsum	79	1	76	0,82 (0,58–1,14)	66	0,54 (0,35–0,82)**
gesunde Ernährung	71	1	75	1,23 (0,89–1,69)	73	1,14 (0,75–1,74)
Wandern/Spaziergehen	54	1	55	1,04 (0,79–1,38)	57	1,05 (0,72–1,53)
Sport und Gymnastik	35	1	44	1,41 (1,06–1,86)*	52	2,00 (1,38–2,89)***
Sauna und Massagen	12	1	19	1,73 (1,16–2,59)**	27	2,67 (1,66–4,30)***
Vitaminpräparate	30	1	32	1,12 (0,83–1,51)	41	1,85 (1,26–2,72)**
Medikamente	35	1	36	1,20 (0,85–1,69)	37	1,35 (0,85–2,12)
vorsorgende Untersuchungen	51	1	59	1,43 (1,07–1,91)*	54	1,41 (0,96–2,05)

¹Referenz = Untere Schicht *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tab. 4 Schulbildung und Gesundheitsverhalten – Befunde logistischer Regressionen unter Kontrolle von Alter, Geschlecht, allgemeiner Gesundheitszustand und Vorliegen einer chronischen Krankheit.

	max. Hauptschule ¹		Realschule/POS		(Fach-) Abitur	
	%	OR	%	OR (95%KI)	%	OR (95%KI)
nicht rauchen	65	1	69	1,62 (1,21–2,16)**	73	2,11 (1,55–2,87)***
höchstens mäßiger Alkoholkonsum	79	1	75	0,90 (0,65–1,23)	69	0,74 (0,54–1,02)
gesunde Ernährung	73	1	72	1,25 (0,92–1,71)	75	1,65 (1,19–2,29)**
Wandern/Spaziergehen	59	1	53	1,00 (0,76–1,31)	51	0,95 (0,72–1,26)
Sport und Gymnastik	34	1	44	1,43 (1,09–1,88)**	54	2,15 (1,62–2,84)***
Sauna und Massagen	10	1	19	1,89 (1,29–2,78)**	25	2,68 (1,83–3,91)***
Vitaminpräparate	31	1	33	1,33 (1,00–1,77)	36	1,64 (1,22–2,21)**
Medikamente	47	1	32	1,01 (0,73–1,39)	30	1,05 (0,74–1,48)
vorsorgende Untersuchungen	60	1	51	0,89 (0,68–1,17)	53	1,08 (0,81–1,44)

¹Referenz = max. Hauptschule *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Auf deskriptiver Ebene ergaben sich für die schulische Bildung ähnliche Befunde. Die Irrtumswahrscheinlichkeiten deuten jedoch darauf hin, dass Bildung und Schicht für einige Verhaltensweisen jeweils spezifische Prädiktoren darzustellen scheinen. So zeigten sich signifikante Bildungseffekte für das Rauchen, nach denen der Raucheranteil mit zunehmender Bildung abnimmt (35%_{Hauptschule} vs. 31%_{Realschule} (p<0,01) vs. 27%_{(Fach-)Abitur} (p<0,001)). Umgekehrt sind Differenzen für den Umgang mit Alkohol auf deskriptiver Ebene sichtbar – der Anteil derjenigen, die wenig Alkohol konsumieren sinkt mit zunehmender Schulbildung – jedoch sind diese Differenzen nicht überzufällig.

Wandern und Spaziergehen wurden unabhängig vom Bildungsstand von etwas mehr als der Hälfte der Befragten genutzt. Differenzen in der körperlichen Aktivität ergaben sich dann wiederum auch für höhere Intensitäten in Form von Sport oder Gymnastik. Lediglich ein Drittel der Personen mit Hauptschulabschluss (34%) gaben an, Sport oder Gymnastik zu betreiben. Der Anteil Aktiver stieg zur mittleren Gruppe um 10% (p<0,01) und nochmals um 10% in der höchsten Bildungsstufe (p<0,001). Für Personen mit Abitur bzw. Fachabitur war eine gesunde Ernährung Bestandteil ihrer Gesundheitsförderung. Auch bei Saunagängen bzw. der Inanspruchnahme von Massagen zeigten sich – analog zur Bedeutung der sozialen Schicht – signifikante Unterschiede. Personen mit maximal einem Hauptschulabschluss nutzen diese Möglichkeiten der Entspannung seltener (10%) als mittlere (19%; p<0,01) und obere Bildungsgruppen (25%; p<0,001).

Wie der soziale Status hat auch die Schulbildung Einfluss auf den Gebrauch vitaminhaltiger Nahrungsergänzungen. Je höher der Schulabschluss ist, desto häufiger werden Vitamin- und Stärkungspräparate eingesetzt. Obgleich der Prozentsatz derjenigen,

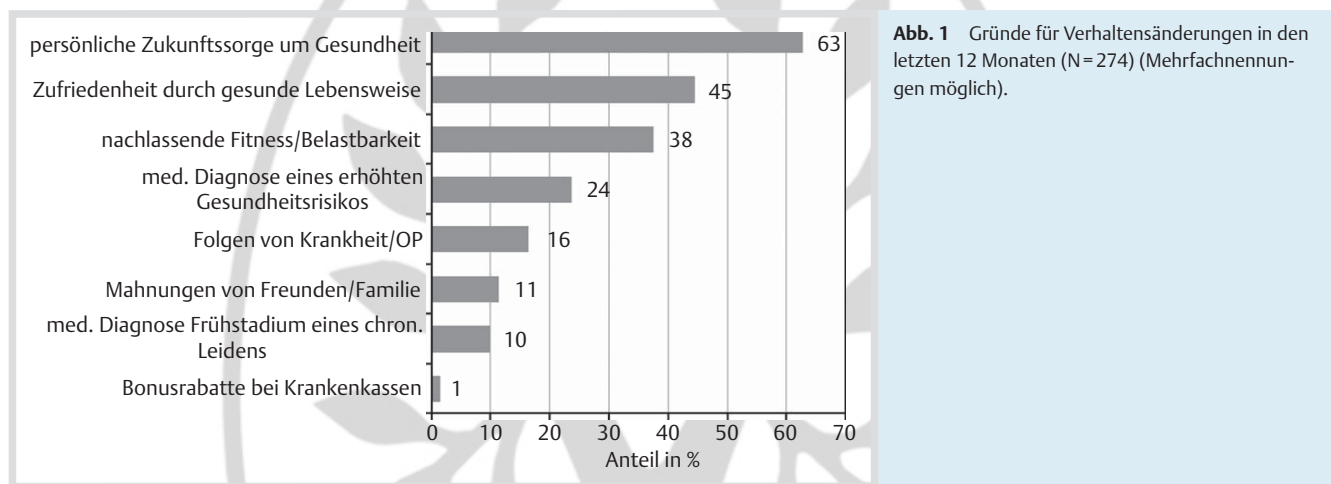
die Medikamente einnehmen, in der Gruppe der Hauptschulabsolventen deutlich über denen der anderen Gruppen lag, war nach Kontrolle für Alter, Geschlecht, Gesundheitszustand und dem Vorliegen einer chronischen Krankheit kein signifikanter Bildungseffekt nachweisbar. Die Einnahme von Medikamenten war mit dem Alter assoziiert. Diejenigen, die Medikamente einnahmen, waren mit 58,0 Jahren im Mittel etwa 15 Jahre älter als die, die angegeben hatten, keine Medikamente zu nehmen (42,7 Jahre; T = -20,3; p<0,001). Gleichzeitig war die Gruppe der Befragten mit Hauptschulabschluss mit 54,6 Jahren deutlich älter als die anderen Gruppen (45,9 Jahre_{Realschule}; 44,7 Jahre_{(Fach-)Abitur}; F = 60,7; p<0,001). Die Ursache für die unterschiedlichen Anteile liegt entsprechend in den Altersdifferenzen der Bildungsgruppen. Wird das Alter als Kontrollvariable aus dem Regressionsmodell eliminiert, zeigt sich ein signifikanter Bildungseffekt (nicht dargestellt). Auch für die Teilnahme an vorsorgenden Untersuchungen war kein Bildungseffekt nachweisbar (Tab. 4).

Änderung des Gesundheitsverhaltens

19% (n=274) der Befragten gaben an, dass sie ihr Gesundheitsverhalten in den 12 Monaten vor der Erhebung geändert hatten. Tab. 5 zeigt 2 Regressionsmodelle zur Vorhersage der Verhaltensänderungen in Abhängigkeit vom Sozialstatus (Modell 1) bzw. der schulischen Bildung (Modell 2). Die Angaben zwischen den Statusgruppen lagen mit 21% (untere Schicht), 19% (mittlere Schicht) sowie 18% für die obere Schicht (prozentuale Verteilung nicht dargestellt) in vergleichbarer Höhe und differierten nicht signifikant (s. Tab. 5). In Abhängigkeit von der schulischen Bildung zeigten sich Unterschiede für Personen der mittleren Statusgruppe. Während 21% der Befragten mit höchstens einem Hauptschulabschluss bzw. mindestens einem Fachabitur

Tab. 5 Vorhersage der Verhaltensänderungen in den letzten 12 Monaten. Befunde logistischer Regressionen.

Merkmal	Modell 1		Modell 2	
	OR (95%KI)	p	OR (95%KI)	p
Alter in Jahren	0,98 (0,96–0,99)	0,000	0,98 (0,97–0,99)	0,000
Geschlecht (weiblich)	0,93 (0,69–1,25)	0,644	1,04 (0,79–1,37)	0,793
allg. Gesundheitszustand	1,45 (1,18–1,79)	0,001	1,40 (1,15–1,69)	0,001
chronisch erkrankt	1,49 (1,02–2,16)	0,038	1,65 (1,16–2,33)	0,005
Sozialstatus				
untere Schicht (Referenz)	1			
mittlere Schicht	0,91 (0,65–1,29)	0,609		
obere Schicht	0,98 (0,62–1,56)	0,943		
Schulbildung				
max. Hauptschule (Referenz)			1	
Realschule/POS			0,67 (0,47–0,95)	0,022
(Fach-)Abitur			0,95 (0,67–1,33)	0,751
R ²	0,042		0,051	

**Abb. 1** Gründe für Verhaltensänderungen in den letzten 12 Monaten (N = 274) (Mehrfachnennungen möglich).

ihr Verhalten geändert hatten, waren dies in der mittleren Bildungsgruppe lediglich 16% ($p=0,02$). In den Regressionsanalysen ließen sich zudem Zusammenhänge zum Lebensalter und zu gesundheitlichen Belastungen nachweisen. Ältere änderten ihr Verhalten seltener, wohingegen ein schlechterer subjektiver Gesundheitszustand sowie das Vorliegen einer chronischen Erkrankung eine Änderung des Verhaltens fördern.

Gründe für Verhaltensänderungen

Unabhängig von Sozialstatus und Schulbildung nannte die Mehrheit der Probanden, die ihr Verhalten änderten, die Sorge um die eigene Gesundheit in der Zukunft als Grund zur Änderung des gesundheitsbezogenen Lebensstils, gefolgt von einer höheren Zufriedenheit, die durch die Verhaltensänderung erwartet wird (Abb. 1). 38% wollten mit der Verhaltensänderung einer nachlassenden körperlichen Leistungsfähigkeit entgegenwirken. Etwa ein Viertel stellte das Verhalten aufgrund der ärztlichen Diagnose eines erhöhten Gesundheitsrisikos um. Empfehlungen aus dem sozialen Umfeld zur gesünderen Lebensführung nannten etwa 11% der Befragten als ein Grund der Verhaltensänderung. Finanzielle Anreize, wie Bonusprogramme der Krankenkassen bewirkten nur bei 1,7% eine gesundheitsbewusstere Lebensweise (Abb. 1).

Von allen Befragten, die ihr Verhalten geändert haben, gaben 91% an, dass sie die gesündere Lebensweise „voll und ganz“ oder zumindest „im Großen und Ganzen“ durchhalten konnten. Schul-

bildung und sozialer Status waren hierbei nicht relevant (nicht dargestellt).

Somit weisen die Befunde insgesamt auf schicht- und bildungs-spezifische Differenzen in einigen Bereichen gesundheitsbezogener Verhaltensweisen hin. Für Änderungen eines riskanten Gesundheitsverhaltens scheinen jedoch eher alters- und gesundheitsbezogene Merkmale relevant.

Diskussion

Übereinstimmend mit bestehenden Befunden zur Relevanz von sozialer Schicht und Schulbildung auf das Gesundheitsverhalten steigt auch in dieser Studie der Anteil der Raucher und der sportlich inaktiven Personen mit Abnahme von Schulbildung und sozialem Status an [3,5]. Demgegenüber beeinflussen Schicht und Bildung zwar die Inanspruchnahme von vorsorgenden Untersuchungen und eine gesundheitsbewusste Ernährungsweise, jedoch anders als in weiteren Analysen [5] ohne sozialen Gradienten. Personen der mittleren Schicht halten eine Teilnahme an präventiven Arztbesuchen möglicherweise eher für sinnvoll zur Verbesserung ihrer gesundheitlichen Situation als obere und untere Statusgruppen und verhalten sich dementsprechend. Bei der oberen Bildungsgruppe trifft dies für die Ernährung zu. Gleichzeitig nehmen Personen oberer Statusgruppen und höherer Schulbildung signifikant häufiger nahrungsergänzende Vitamin- und Stärkungspräparate ein. Wenngleich der

Gebrauch von vitaminhaltigen Substanzen bei der Ernährungssituation in Deutschland eher kritisch angesehen werden muss – eine Vitaminüberdosierung kann auch gesundheitsschädlich wirken [24] – so scheint die Einnahme oftmals verbunden mit gesünderen Ernährungsweisen, einem niedrigeren Body-Mass-Index, erhöhter sportlicher Aktivität und einer geringeren Raucherquote [25–27].

Deutliche Differenzen lassen sich für Saunabesuche und Entspannungsmassagen nachweisen. Eine Erklärung für die geringere Nutzung dieser zur Gesunderhaltung und zur Abmilderung von insbesondere psychosomatischen Krankheitssymptomen beitragenden Freizeitaktivitäten [28, 29] könnten mangelnde finanzielle Ressourcen unterer Schicht- und Bildungsgruppen sein. Somit scheint sich der von Mielck [9] beschriebene Zusammenhang zwischen Ressourcen und Möglichkeiten zur Bewältigung von Belastungen und gesundheitlichen Verhaltensweisen zu bestätigen. Doch auch bei im Rahmen der Verhaltensprävention zum Ausgleich sozioökonomischer Ungleichheiten von Krankenkassen finanziell geförderten Entspannungsmaßnahmen zeigt sich eine geringere Teilnahme unterer Bildungsgruppen [30].

Während sich in nahezu allen gesundheitsrelevanten Lebensweisen eine geringere Schulbildung und ein niedrigerer sozialer Status nachteilig auswirken, so scheint dies hinsichtlich des Alkoholkonsums nicht gegeben. Diese Untersuchung bestätigt Studien, nach denen in mehreren westeuropäischen Staaten Personen oberer sozialer Schichten und Personen mit einer höheren Schulbildung mehr Alkohol trinken [5, 31].

Eine Änderung im Gesundheitsverhalten im Verlauf eines Jahres wird dieser Studie zufolge nicht von der Schichtzugehörigkeit beeinflusst. Zwischen den verschiedenen Bildungsgruppen bestehen nur geringe Differenzen zu Ungunsten mittlerer Bildungsgruppen. Analog zu bestehenden Befunden scheinen insbesondere gesundheitliche Aspekte von Bedeutung [32]. Chronisch Kranke und Personen, die ihre gesundheitliche Situation ungünstiger bewerten, veränderten ihr Verhalten häufiger. Dagegen ändern ältere Personen ihren gesundheitsbezogenen Lebensstil offenbar seltener. Im Hinblick auf die steigende Lebenserwartung könnte sich dieses häufigere Beibehalten potentiell gesundheitsriskanter Gewohnheiten als problematisch herausstellen. Zugleich sind einige typischerweise im höheren Lebensalter auftretende Erkrankungen, beispielsweise koronare Herzkrankheiten oder Diabetes mellitus Typ II häufig verhaltensassoziiert [1]. Ein gesünderes Lebenskonzept mit bewussterer Ernährung, mehr Bewegung und einer Änderung des Rauchverhaltens – auch im fortgeschrittenen Alter – könnte einerseits zu einer Reduktion von Neuerkrankungen, andererseits auch zu einer Verbesserung der gesundheitlichen Situation nach Auftreten einer Erkrankung führen.

Auch in der Wahrnehmung der Befragten sind gesundheitliche Gründe – der Erhalt der eigenen Gesundheit und die Verbesserung von Lebensqualität – ein Hauptmotivationsfaktor für die Umsetzung eines gesundheitsfördernden Verhaltens. Von außen herangetragen Mahnungen und Empfehlungen sind dagegen offenbar weniger wirksame Strategien zur Motivation von Verhaltensänderungen. Auch bereits diagnostizierte Krankheiten und Erkrankungsrisiken hatten die Befragten nur eingeschränkt zu einer gesünderen Lebensführung motiviert. Im Allgemeinen scheinen präventive ärztliche Empfehlungen eher von Personen befolgt zu werden, die ohnehin bereits gesundheitsbewusster leben und somit ein geringeres Risiko für Folge- und Begleiterkrankungen aufweisen [19].

Entsprechend sollten materielle Anreizsysteme der Krankenkassen in Form von Bonuszahlungen, z. B. bei der Teilnahme an Kursen zur Gesundheitsförderung und der Inanspruchnahme vorsorgender Untersuchungen kaum Einfluss auf ein verbessertes Verhalten ausüben können. Die Wirksamkeit solcher Anreize wird im gesundheitspsychologischen Kontext insgesamt eher kritisch diskutiert. Dennoch könnte die Zahlung einer finanziellen „Belohnung“ zu einer Änderung bereite Personen in ihrer Intention bestärken und somit einen gewissen Einfluss auf gesundheitsbezogene Verhaltensweisen ausüben [20, 33].

Die Befunde zeigen deutliche Potenziale einer alters- und zielgruppenspezifisch zugeschnittenen Verhaltensprävention und Gesundheitsförderung auf. Während für untere Schicht- und Bildungsgruppen bestehende Interventionen zur Reduktion des Rauchens und zur sportlichen Aktivierung weiter ausgebaut werden sollten, scheint in oberen sozialen Schichten die Reduzierung eines offenbar höheren Alkoholkonsums sinnvoll. Die demografische Entwicklung erfordert zudem eine stärkere Berücksichtigung der Bedürfnisse älterer Menschen in Bezug auf deren Motivation zur Veränderung ihres Gesundheitsverhaltens. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass soziale Ungleichheiten in der Änderung gesundheitsbezogener Lebensweisen keine wesentliche Teilursache für gesundheitliche Ungleichheit darstellen. Hier scheint ein Unterschied zu den vielfach beschriebenen Unterschieden im Gesundheitsverhalten zu bestehen. Allerdings ist gerade im Hinblick darauf, dass gesundheitliche Gründe eine Hauptmotivation für Änderungen im Gesundheitsverhalten sind, zu diskutieren, weshalb die höheren gesundheitlichen Belastungen unterer Status- und Bildungsgruppen nicht zu ausgeprägteren Verhaltensänderungen führen und somit zu einem Abbau gesundheitlicher Ungleichheit beitragen können. Das Nichtvorhandensein von Unterschieden zwischen den Schicht- und Bildungsgruppen scheint zugleich ein Indiz dafür, dass sich neben der gesundheitlichen Situation weitere Faktoren fördernd bzw. hemmend auf eine Änderung des Lebensstils auswirken. Im Kontext von Gesundheit und Gesundheitsverhalten gewinnen hierbei psychische Ressourcen, wie Selbstwirksamkeit und Kontrollüberzeugungen [16] sowie soziale Aspekte, etwa die soziale Unterstützung [17] zunehmend an Relevanz und sollten in nachfolgende Studien intensiver miteingebunden werden.

Gesundheitsbezogene Verhaltensweisen und deren Änderungen wurden in dieser Studie aus subjektiver Sicht der Befragten kategorial erfasst, jedoch nicht in ihren Umfängen quantifiziert. Zudem bedürfen die querschnittlich erhobenen Daten einer längsschnittlichen Verifikation und sind entsprechend vorsichtig zu interpretieren. Auf Basis der umfangreichen Daten des Gesundheitsmonitors mit einer soliden Vergleichbarkeit [21] sollten die Ergebnisse trotz einer leichten Einschränkung der Aussagefähigkeit durch die Verteilung der Bildungsgruppen, die auf einen im Vergleich zur Bundesebene höheren Anteil oberer sozialer Statusgruppen schließen lassen, einen relevanten Beitrag liefern können, um die kritische Auseinandersetzung mit derzeit vorherrschenden edukativen Strategien zur Beeinflussung des gesundheitsbezogenen Lebensstils zu unterstützen. Aufgrund der aufgetragenen Zusammenhänge scheint die Eigenmotivation zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation eine Schlüsselrolle bei der Umsetzung einer gesünderen Lebensweise zu spielen und sollte gezielter gefördert werden. Dies könnte beispielsweise über ein zielgruppenspezifisches Empowerment zur Befähigung der Umsetzung gesundheitsförderlicher Verhaltensänderungen erfolgen.

Fazit

Interventionen zur Förderung gesunder Lebensstile sollten...
 ...zielspezifisch auf schädliche Gesundheitsverhaltensweisen
 in den verschiedenen sozialen Schichten abgestimmt werden.
 ...Angehörige unterer sozialer Schichten stärker berücksich-
 tigen, um gesundheitliche Ungleichheiten abzumildern.
 ...gezielter über die Stärkung der Eigenmotivation erfolgen
 und weniger über monetäre Anreize.

Interessenkonflikt: Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- 1 Robert Koch-Institut. Gesundheit in Deutschland. 2. Auflage. Berlin: Robert Koch-Institut; 2007; 81
- 2 Nocon M, Keil T, Willich SN. Education, income, occupational status and health risk behaviour. *J Public Health* 2007; 15: 401–405
- 3 Lampert T. Soziale Determinanten des Tabakkonsums bei Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2010; 53: 108–116
- 4 Mielck A, Lungen A, Siegel M et al. Folgen unzureichender Bildung für die Gesundheit. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung; 2012
- 5 Robert Koch-Institut. Daten und Fakten. Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2009“. Berlin: Robert Koch-Institut; 2011; 100–103
- 6 Richter M, Brand H, Rössler G. Sozioökonomische Unterschiede in der Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen und Maßnahmen der Gesundheitsförderung in NRW. *Gesundheitswesen* 2002; 64: 417–423
- 7 Rückinger S, von Kries R, Pauli S et al. Die Krebsfrüherkennungsuntersuchung für Frauen wird in Regionen mit niedrigerem Haushaltseinkommen seltener in Anspruch genommen – Analyse von Daten der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns. *Gesundheitswesen* 2008; 70: 393–397
- 8 Aarts MJ, Voogd AC, Duijijm LEM et al. Socioeconomic inequalities in attending the mass screening for breast cancer in the south of the Netherlands – associations with stage at diagnosis and survival. *Beast Cancer Research and Treatment* 2011; 128: 517–525
- 9 Mielck A. Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Einführung in die aktuelle Diskussion. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Huber; 2005
- 10 Droomers M, Schrijvers TM, Mackenbach J. Educational differences in the intention to stop smoking. Explanations based on the Theory of Planned Behaviour. *European Journal of Public Health* 2004; 14: 194–198
- 11 Reid JL, Hammond D, Boudreau C et al. Socioeconomic disparities in quit intentions, quit attempts, and smoking abstinence among smokers in four western countries: Findings from the International Tobacco Control Four Country Survey. *Nicotine & Tobacco Research* 2010; 12 (Supplement): 20–33
- 12 Lampert T, Thamm M. Soziale Ungleichheit des Rauchverhaltens in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2004; 47: 1033–1042
- 13 Seiluri T, Lahti J, Rahkonen O et al. Changes in occupational class differences in leisure-time physical activity: a follow-up study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2011; 8–14
- 14 Faltermaier T. Gesundheitspsychologie. Stuttgart: Kohlhammer; 2005; 175–186
- 15 Hankonen N, Absetz P, Haukkala A et al. Socioeconomic status and psychosocial mechanisms of lifestyle change in a Type 2 Diabetes Prevention Trial. *Annals of behavioral medicine* 2009; 38: 160–165
- 16 Kreausukon P, Gellert P, Lippke S et al. Planning and self-efficacy can increase fruit and vegetable consumption: a randomized controlled trial. *Journal of Behavioral Medicine* 2011 [e-first]
- 17 Weyers S, Dragano N, Möbus S et al. Poor social relations and adverse health behaviour: Stronger associations in low socioeconomic groups. *International Journal of Public Health* 2010; 55: 17–23
- 18 Hurrelmann K, Laaser U. Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention. In: Hurrelmann K, Laaser U, Razum O, Hrsg. *Handbuch Gesundheitswissenschaften*. 4. vollst. überarb. Aufl. Weinheim und München: Juventa Verlag; 2006; 749–780
- 19 Tönges S, Weidmann C, Schneider S. Compliance nach ärztlicher Sportempfehlung. Welche Patienten sind beratungsresistent? *Gesundheitswesen* 2006; 1: 108–114
- 20 Friedel H, Trautvetter D. Gesundheitsbezogene Verhaltensmodifikationen durch Bonusprogramme. *Prävention & Gesundheitsförderung* 2011; 6: 292–298
- 21 Potthoff P, Güther B. Gesundheitsmonitor Feld- und Methodenbericht – Welle 7 – Bevölkerungsbefragung/Versichertenstichprobe. TNS Healthcare im Auftrag der Bertelsmann Stiftung 2005; 5–6
- 22 Bertelsmann Stiftung. Gesundheitsmonitor. 2012 [cited 03092012]; Available from http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/SID-88971056-AABFE93E/bst/hs.xml/7097_98932.htm
- 23 Statistisches Bundesamt. Bildungsstand der Bevölkerung. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt; 2011; 16
- 24 Omenn G. Chemoprevention of Lung Cancer: The rise and demise of beta-carotene. *Annual Reviews Public Health* 1998; 19: 73–99
- 25 Mullie P, Clarys P, Hulens M. Socioeconomic, health and dietary determinants of multivitamin supplements use in Belgium. *International Journal of Public Health* 2011; 56: 289–294
- 26 Li K, Kaaks R, Linseisen J, Rohrmann S. Consistency of vitamin and/or mineral supplement use and demographic, lifestyle and health-status predictors: findings from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Heidelberg Cohort. *British Journal of Nutrition* 2010; 104: 1058–1064
- 27 Mensink GBM, Ströbel A. Einnahme von Nahrungsergänzungspräparaten und Ernährungsverhalten. *Gesundheitswesen* 1999; 61: 132–137
- 28 Kukkonen-Harjula K, Kauppinen K. Health effects and risks of Sauna Bathing. *International Journal of Circumpolar Health* 2006; 65: 195–205
- 29 Falkensteiner M, Mantovan F, Müller I et al. The use of massage therapy for reducing pain, Anxiety and Depression in Oncological Palliative Care Patients: A Narrative Review of the Literature. *International Scholarly Research Network Nursing* 2011 [cited 03082012]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3168862/>
- 30 Jordan S, von der Lippe E, Hagen C. Verhaltenspräventive Maßnahmen zur Ernährung, Bewegung und Entspannung. In: Robert Koch-Institut. Daten und Fakten. Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2009“. Berlin: Robert Koch-Institut; 2011; 23–33
- 31 Bloomfield K, Grittner U, Kramer S et al. Social inequalities in alcohol consumption and alcohol-related problems in the study countries of the EU concerted Action „Gender, Culture and Alcohol Problems: A Multi-National Study“. *Alcohol & Alcoholism* 2006; 41: 26–36
- 32 Dijkstra A, Brosschot J. Worry about health in smoking behaviour change. *Behaviour Research and Therapy* 2003; 41: 1081–1092
- 33 Knaack N, Kastner M, Iserloh B. Chancen und Grenzen der Bonifizierung von Gesundheitsverhalten in der Gesetzlichen Krankenversicherung. In: Kirch W, Badura B, Pfaff H, Hrsg. *Prävention und Versorgungsforschung*. Springer: Heidelberg; 2008; 157–176