

Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-8

Eine Normstichprobe für Deutschland

Der SF-8 (Short Form-8 Health Survey) [1] wurde als Kurzform des SF-36 Health Survey [2] entwickelt, einem international häufig eingesetzten Instrument zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Ebenso wie der SF-36 dient der SF-8 der krankheitsübergreifenden Erhebung des subjektiven Gesundheitszustandes von Erwachsenen in Bezug auf körperliche, psychische und soziale Aspekte. Der SF-36 hat sich beim Vergleich der Belastung durch verschiedene Krankheiten in verschiedenen Kulturen und in deutschen Bevölkerungsstudien als hilfreich und psychometrisch robust erwiesen [3, 4]. Die 8-Itemversion wurde speziell für bevölkerungsbezogene Umfragen entwickelt, wird aber auch bei klinisch relevanten Subgruppen eingesetzt [5, 6]. Dabei bildet jedes Item eine der 8 Skalen des SF-36 ab: körperliche Funktionsfähigkeit (PF), körperliche Rollenfunktion (RP), Schmerz (BP), allgemeine Gesundheitswahrnehmung (GH), Vitalität (VT), soziale Funktionsfähigkeit (SF), emotionale Rollenfunktion (RE) und psychisches Wohlbefinden (MH). Der SF-8 ist der erste Kurzfragebogen, der aufgrund empirischer Untersuchungen entwickelt wurde, bei dem jedes Item an einen umfassenden Pool [7] von breit eingesetzten Fragebogenitems gekoppelt ist, die das gleiche Konzept messen. Allerdings ist keines der Items im SF-8 mit den Items des SF-36 identisch. Die Erstellung des 8-dimensionalen Gesamt-

profils des SF-8 und die Bildung der beiden Summenskalen (PCS: physical component score; MCS: mental component score) erfolgt anhand der Standardmetrik des SF-36. Jeder SF-8-Wert ist daher direkt mit dem entsprechenden SF-36-Wert vergleichbar und analog zu interpretieren.

Der SF-8 liegt in 3 Fassungen vor, die sich auf unterschiedliche Untersuchungszeiträume beziehen: Standardversion (4 Wochen), Akutversion (eine Woche) und Akutversion (24 Stunden). Das Instrument wurde für den Einsatz in über 30 Ländern übersetzt und angepasst. Nach Studienergebnissen aus den Vereinigten Staaten erfüllt der SF-8 Standardkriterien zur Prüfung der inhaltlichen Validität, der Konstruktvalidität und der kriterienbezogenen Validität. Für den telefonischen Gesundheitssurvey 2003 (GSTelo3) wurde der SF-8 herangezogen, um Aussagen über die gesundheitsbezogene Lebensqualität in der deutschen Allgemeinbevölkerung und in spezifischen Gruppen treffen zu können. Wegen der kürzeren Beantwortungszeit, die gerade bei telefonischen Befragungen zu berücksichtigen ist, wurde dem SF-8 der Vorzug gegenüber dem SF-36 eingeräumt. Damit liegen für den SF-8 erstmals Normwerte für die bundesdeutsche Bevölkerung vor. Zusätzlich können aufgrund der Vielfalt der erhobenen Informationen beispielsweise zu sozialer Lage, Morbidität und chronischen Rückenschmerzen tiefergehende Betrachtungen angestellt werden.

Material und Methode

Studiendesign

Die Daten des GSTelo3 sind für die 18-jährige und ältere Wohnbevölkerung in Deutschland repräsentativ. Für den Survey wurden vom Robert Koch-Institut zwischen September 2002 und Mai 2003 insgesamt 8318 computerassistierte Telefoninterviews realisiert, was einer Stichprobenausschöpfung von 59% entsprach. Die Befragung wurde von eigens geschulten Interviewern durchgeführt und erstreckte sich auf ein breites Themenspektrum, das von chronischen Krankheiten und Beschwerden über die subjektive Gesundheit bis hin zu Fragen des Gesundheitsverhaltens und der Gesundheitsversorgung reichte. Um repräsentative Aussagen treffen zu können, wurden die Daten anhand eines Gewichtungsfaktors an die Alters-, Geschlechts- und regionale Verteilung in der Grundgesamtheit angepasst (s. auch den Beitrag von Kohler et al. im vorigen Heft).

SF-8

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wurde mittels einer deutschsprachigen Übersetzung der 4-Wochen-Version des SF-8 erhoben [1]. Die 8 Fragen des SF-8 mit ihren jeweiligen Antwortkategorien sind in **Übersicht 1** dargestellt.

Die Daten wurden entsprechend den Vorgaben des Handbuchs zum SF-8 [1] aufbereitet. Im ersten Schritt wurden alle Out-of-range-Werte als missing rekodiert. Anschließend wurde jeder Item-Antwortkategorie des SF-8 der entsprechende Skalenscore des SF-36 Version 2 zugewiesen. Bei allen vollständigen Datensätzen wurden dann Rohwerte für die beiden Summenscores MCS¹ und PCS² durch Addition der jeweils gewichteten Itemwerte (Regressionskoeffizienten) gebildet. Durch Addition einer Konstanten (Regressionskonstante) wurden MCS und PCS in Bezug auf die Werte des SF-36 standardisiert. Die Skalen körperliche Funktionsfähigkeit (PF), körperliche Rollenfunktion (RP), Schmerz (BP), allgemeine Gesundheitswahrnehmung (GH) werden als körperliche Dimensionen, Vitalität (VT), soziale Funktionsfähigkeit (SF), emotionale Rollenfunktion (RE) und psychisches Wohlbefinden (MH) als psychische Dimensionen von Gesundheit bezeichnet.

Ergebnisse

Der Anteil der Frauen unter den Befragten des GSTelo3 liegt entsprechend der Bevölkerungsstruktur mit knapp 52% etwas über dem der Männer. Im Durchschnitt sind die Frauen 46,2 Jahre und die Männer 49,2 Jahre alt. Zum Zeitpunkt der Befragung lebten 56% der Befragten mit ihrem Ehepartner und 10% mit einem festen Lebenspartner zusammen. Etwa 20% führten allein einen Haushalt, lebten also ohne Partner, Kinder oder andere Personen. Vollzeit erwerbstätig waren 43% und weitere 17% gingen einer Teilzeitbeschäftigung nach. Von den Erwerbstätigen waren 22% als Arbeiter, 57% als Angestellte, 7% als Beamte und 10% als Selbstständige tätig. Ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von über 3000 EUR bezogen 31% der Bevölkerung, 45% konnten über 1500–3000 EUR verfügen, 24% mussten sich mit weniger als 1500 EUR begnügen. 25% der 18-Jährigen und Älteren haben das Abitur gemacht und 7% die Fach-

Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2005 · 48:1330–1337
DOI 10.1007/s00103-005-1168-5
© Springer Medizin Verlag 2005

U. Ellert · T. Lampert · U. Ravens-Sieberer

Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-8. Eine Normstichprobe für Deutschland

Zusammenfassung

Mit dem SF-8 wurde im telefonischen Gesundheitssurvey 2003 ein relativ neues Instrument zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität eingesetzt, das Ergebnisse liefert, die mit denen des international meistbenutzten SF-36 vergleichbar sind. Durch den telefonischen Gesundheitssurvey 2003 werden bundesweit repräsentative Daten für die 18-jährige und ältere Wohnbevölkerung in Deutschland bereitgestellt. Da neben der gesundheitsbezogenen Lebensqualität auch umfassende Informationen zu chronischen Krankheiten und Beschwerden, Krankheitsfolgen, Risikofaktoren, zur Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen, zum Gesundheitsverhalten sowie zur sozialen Lage erhoben werden, sind differenzierte Analysen möglich. Demnach schätzen Männer ihre Le-

bensqualität in allen Bereichen höher ein als Frauen. Mit zunehmendem Alter nimmt die Lebensqualität bei Männern sowie Frauen in den körperlichen Dimensionen ab und in den psychischen Dimensionen zu. Das Vorhandensein chronischer Krankheiten und Schmerzen wirkt sich negativ auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität aus. Außerdem sind soziale Unterschiede dahingehend zu beobachten, dass Angehörige der schlechter gestellten Sozialschichten eine stärker beeinträchtigte gesundheitsbezogene Lebensqualität berichten.

Schlüsselwörter

Gesundheitsbezogene Lebensqualität · SF-8 · Telefonischer Gesundheitssurvey 2003

Measuring health-related quality of life with the SF-8. Normal sample of the German population

Abstract

The SF-8, a relatively new instrument for measuring health-related quality of life, was used in the German National Telephone Health Survey 2003. The SF-8 provides results which are comparable to those of the SF-36, the instrument most commonly used internationally. The German National Telephone Health Survey provides nationally representative data for the residential population in Germany aged 18 and older. In addition to the measurement of health-related quality of life, comprehensive information on chronic illnesses and complaints, health care needs, utilisation of health care, risk factors, risk behaviour and social status is also collected, making differentiated anal-

yses possible. According to the data collected, men rate their quality of life in all dimensions higher than women. With increasing age, quality of life for both men and women decreases in the physical dimensions, while increasing in the mental health dimensions. Apart from chronic disease and pain having a negative impact on health-related quality of life, social differences are also observable, in that worse health-related quality of life is reported by respondents with lower socioeconomic status.

Keywords

Health-related quality of life · SF-8 · German National Telephone Health Survey 2003

¹ MCS: mental health component summary score, psychischer Summenscore.

² PCS: physical health component summary score, körperlicher Summenscore.

Übersicht 1

Der SF-8-Fragebogen

SF01: Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand in den letzten 4 Wochen im Allgemeinen beschreiben? War er ...	
ausgezeichnet	1
sehr gut	2
gut	3
weniger gut	4
schlecht	5
sehr schlecht	6
SF02: Wie sehr haben Probleme mit der körperlichen Gesundheit Sie in den letzten 4 Wochen bei normalen körperlichen Tätigkeiten eingeschränkt (z. B. beim zu Fuß gehen oder Treppensteigen)? War das ...	
überhaupt nicht	1
sehr wenig	2
mäßig	3
ziemlich	4
war zu körperlichen Tätigkeiten nicht in der Lage	5
SF03: Inwieweit hatten Sie in den letzten 4 Wochen wegen Ihrer körperlichen Gesundheit Schwierigkeiten bei der Ausübung Ihrer täglichen Arbeit zu Hause oder außer Haus?	
überhaupt nicht	1
sehr wenig	2
mäßig	3
ziemlich	4
oder waren Sie zu alltäglicher Arbeit nicht in der Lage	5
SF04: Wie stark waren Ihre Schmerzen in den letzten 4 Wochen?	
ich hatte keine Schmerzen	1
sehr leicht	2
leicht	3
mäßig	4
stark	5
sehr stark	6
SF05: Wie viel Energie hatten Sie in den letzten 4 Wochen?	
sehr viel	1
ziemlich viel	2
mäßig viel	3
ein wenig	4
gar keine	5
SF06: Wie sehr haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelische Probleme in den letzten 4 Wochen Ihre normalen Kontakte zu Familienangehörigen oder Freunden eingeschränkt?	
überhaupt nicht	1
sehr wenig	2
mäßig	3
ziemlich	4
war zu diesen Kontakten nicht in der Lage	5
SF07: Wie sehr haben Ihnen in den letzten 4 Wochen seelische Probleme, z. B. Angst, Niedergeschlagenheit oder Reizbarkeit, zu schaffen gemacht?	
überhaupt nicht	1
sehr wenig	2
mäßig	3
ziemlich	4
sehr	5
SF08: Wie sehr haben Ihre persönlichen oder seelischen Probleme Sie in den letzten 4 Wochen daran gehindert, Ihre normalen Tätigkeiten im Beruf, in der Schule/im Studium oder andere alltägliche Tätigkeiten auszuüben?	
überhaupt nicht	1
sehr wenig	2
mäßig	3
ziemlich	4
war dazu nicht in der Lage	5

hochschulreife erhalten. Weitere 33% haben mit der mittleren Reife oder dem Abschluss der Polytechnischen Oberschule (POS) einen mittleren Schulabschluss erworben. Fasst man die Angaben zur beruflichen Stellung, zum Haushaltsnettoeinkommen und zum Bildungsniveau zu einem Schichtindex zusammen [8], dann lassen sich 17% der erwachsenen Bevölkerung der Unterschicht, 54% der Mittelschicht und 29% der Oberschicht zuordnen. Für Frauen sind Nachteile in Bezug auf Bildung, Einkommen und beruflicher Stellung festzustellen, sodass sie häufiger der Unterschicht und seltener der Oberschicht angehören. Gleiches gilt für ältere Menschen, wofür in erster Linie ein niedrigeres Bildungsniveau in den älteren Geburtskohorten verantwortlich zeichnet.

Die Fragen zum SF-8 wurden von 8123 Personen vollständig beantwortet. In **■ Tabelle 1** sind die Normwerte für alle SF-8-Dimensionen für die deutsche Bevölkerung dargestellt. Frauen erreichten in allen Skalen des SF-8 signifikant niedrigere Werte als Männer. Mit Blick auf die Responsekategorien ergab sich ein schon aus Studien mit dem SF-36 bekanntes Bild: In 5 der 8 SF-8-Dimensionen (PF, RP, SF, RE, MH) kreuzten zwischen 50% und 70% der Probanden die bestmögliche Responsekategorie an.


Der Altersgang der SF-8-Skalen für Frauen und Männer ist in **■ Tabelle 2** dargestellt. Für beide Geschlechter nahm mit steigendem Alter die Lebensqualität in allen körperlichen und in der Vitalitätsskala signifikant ab. Dieses Ergebnis stimmt mit den in zahlreichen Studien gefundenen Ergebnissen zum SF-36 überein [3]. Bei Frauen lässt sich auch für die Skala emotionale Rollenfunktion eine mit fortschreitendem Alter sinkende Lebensqualität erkennen. In der Skala psychisches Wohlbefinden nahm die Lebensqualität hingegen mit steigendem Alter sowohl bei Frauen als auch bei Männern zu. Keine signifikanten Alterseffekte wiesen die Skalen soziale Funktionsfähigkeit und emotionale Rollenfunktion bei den Männern und die soziale Funktionsfähigkeitsskala bei den Frauen auf.

Ost-West-Unterschiede hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität konnten bei den Frauen nur für die Skalen RP und RE festgestellt werden. Frau-

Tabelle 1

SF-8-Normwerte für die deutsche Bevölkerung

Gesamtstichprobe								
n=(8318)	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Mittelwert	48,88	48,91	51,08	46,53	50,43	51,80	48,80	50,47
Standardabweichung	7,57	7,81	10,07	6,69	7,95	6,69	6,54	8,67
Minimum	21,46	23,01	25,45	22,81	28,14	23,44	21,66	21,40
Maximum	54,05	53,98	60,77	59,45	61,83	55,25	52,42	56,79
Response-Kategorie	Kategorie in %							
1	56,5	60,9	42,2	7,9	15,1	70,6	68,9	53,0
2	20,7	20,3	12,3	19,1	35,0	15,6	17,6	24,1
3	16,0	12,3	19,8	50,7	41,3	9,3	9,2	14,5
4	5,4	4,8	17,0	17,6	6,9	4,0	3,1	5,8
5	1,4	1,7	6,8	3,9	1,6	0,5	1,3	2,5
6			1,8	0,9				
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100
Frauen								
n=(4302)	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Mittelwert	48,39	48,32	49,85	46,01	49,77	51,42	48,50	49,47
Standardabweichung	7,8	8,03	10,37	6,85	8,03	7,04	6,74	9,27
Minimum	21,46	23,01	25,45	22,81	28,14	23,44	21,66	21,40
Maximum	54,05	53,98	60,77	59,45	61,83	55,25	52,42	56,79
Response-Kategorie	Kategorie in %							
1	52,9	56,6	37,2	7,3	13,7	68,4	66,6	48,0
2	21,5	22,0	12,0	17,5	32,3	15,9	18,5	25,0
3	17,7	14,4	20,3	49,4	44,2	10,6	10,3	16,3
4	5,8	5,3	19,9	20,7	8,0	4,4	3,3	7,3
5	1,7	1,8	8,3	3,9	1,8	0,7	1,4	3,4
6			2,3	1,2				
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100
Männer								
n=(4016)	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Mittelwert	49,4	49,54	52,41	47,09	51,15	52,19	49,12	51,54
Standardabweichung	7,25	7,52	9,56	6,48	7,80	6,28	6,31	7,84
Minimum	21,46	23,01	25,45	22,81	28,14	23,44	21,66	21,40
Maximum	54,05	53,98	60,77	59,45	61,83	55,25	52,42	56,79
Response-Kategorie	Kategorie in %							
1	60,1	65,5	47,5	8,6	16,7	73,0	71,4	58,3
2	19,7	18,6	12,7	20,8	38,0	15,3	16,6	23,2
3	14,0	10,0	19,2	52,1	38,3	7,9	8,0	12,5
4	5,0	4,2	14,0	14,2	5,7	3,5	2,8	4,3
5	1,1	1,7	5,2	3,8	1,3	0,3	1,2	1,6
6			1,3	0,5				
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100

Abkürzungen s.  Abb. 1.

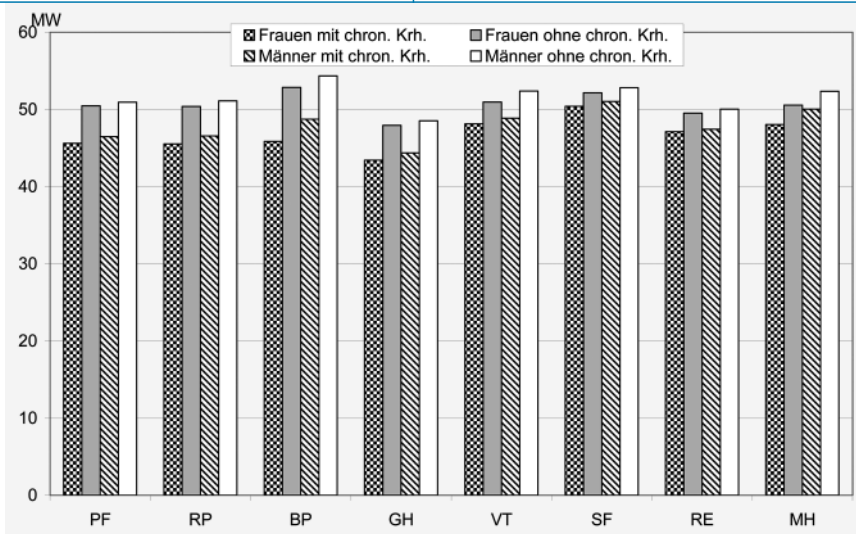


Abb. 1 ▲ Mittelwerte der SF-8-Skalen und chronische Krankheiten. *PF* körperliche Funktionsfähigkeit, *RP* körperliche Rollenfunktion, *BP* Schmerz, *GH* allgemeine Gesundheitswahrnehmung, *VT* Vitalität, *SF* soziale Funktionsfähigkeit, *RE* emotionale Rollenfunktion, *MH* psychisches Wohlbefinden

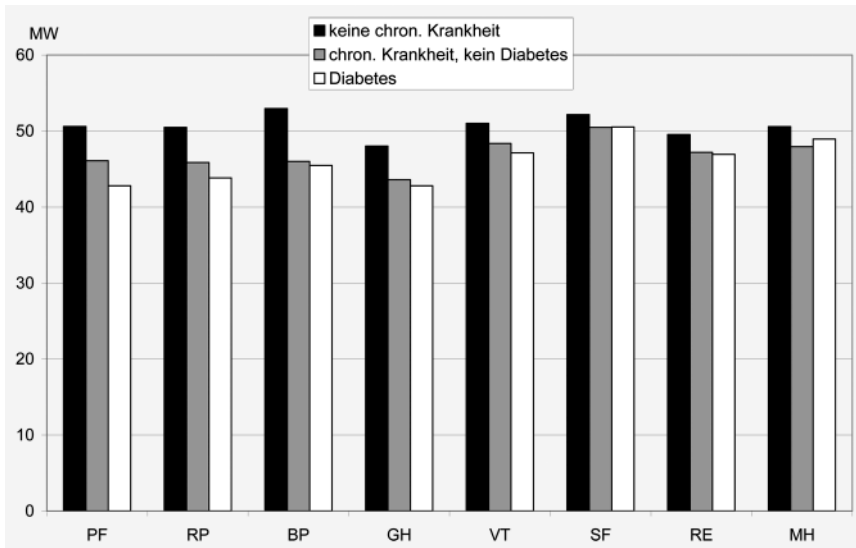


Abb. 2 ▲ Mittelwerte der SF-8-Skalen und Diabetes (Lebenszeitprävalenz), Abkürzungen s. Abb. 1

en aus dem Westteil Deutschlands berichteten hier eine höhere Lebensqualität als diejenigen aus dem Ostteil (RP: Ost 47,69, West 48,47, RE: Ost 47,99, West 48,61). Bei den Männern lassen sich keine Ost-West-Unterschiede feststellen.

Mit höherer sozialer Schicht nimmt auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität deutlich zu. Bei Frauen ist der Schichtunterschied noch etwas stärker ausgeprägt als bei Männern und gilt für alle 8 Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Dass die Schichtzugehörigkeit die Gesundheitschancen beeinflusst und viele Risikofaktoren und Krankheiten in

den sozial benachteiligten Schichten vermehrt auftreten, wird inzwischen durch eine Vielzahl nationaler sowie internationaler Studien bestätigt [9, 10].

Im GSTelo3 wurde im Rahmen dreier Fragen aus dem European Health Module auch nach dem Vorhandensein chronischer Krankheiten gefragt. Frauen und Männer mit mindestens einer chronischen Krankheit berichteten eine signifikant niedrigere Lebensqualität in allen 8 Dimensionen des SF-8 (Abb. 1). Die Unterschiede sind in den körperlichen Skalen noch deutlicher ausgeprägt als in den psychischen.

Greift man sich Diabetes als eine spezifische chronische Krankheit heraus, so zeigen sich signifikante Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu Ungunsten der Diabetiker. Auch im Vergleich zu Probanden mit anderen chronischen Krankheiten war die Lebensqualität von Diabetikern in allen 4 körperlichen Skalen und der Vitalitätsskala noch weiter eingeschränkt. Am deutlichsten zeichnet sich dieser Effekt in den Skalen PF und RP ab. Abbildung 2 zeigt diese Differenzierungen für die Frauen, bei den Männern ergibt sich in etwas abgeschwächter Form das gleiche Bild.

Dass auch psychische Krankheiten die gesundheitsbezogene Lebensqualität negativ beeinflussen, kann am Beispiel der Depression eindrucksvoll gezeigt werden. Frauen und Männer, die angaben, dass sie jemals Depressionen hatten, erreichten in allen SF-8-Dimensionen signifikant niedrigere Werte als diejenigen ohne Depression (Abb. 3). Die stärksten Einschränkungen ergaben sich hier im psychischen Wohlbefinden, aber auch in den anderen psychischen Skalen waren die Unterschiede zwischen Probanden mit und ohne Depressionen noch deutlicher ausgeprägt als in den körperlichen Skalen.

Ein weiterer wichtiger, die gesundheitsbezogene Lebensqualität beeinflussender Faktor ist das Vorhandensein von Schmerzen. Im GSTelo3 wurde unter anderem die Lebenszeitprävalenz chronischer Rückenschmerzen erhoben. Frauen und Männer, die die Frage nach chronischen Rückenschmerzen bejahten, wiesen in allen 8 Dimensionen des SF-8 signifikant niedrigere Werte auf als diejenigen ohne Rückenschmerzen (Abb. 4). Die Einschränkungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität durch das Vorhandensein von Rückenschmerzen zeigten sich besonders deutlich in allen körperlichen Skalen des SF-8, am stärksten war die Beeinträchtigung erwartungsgemäß in der Schmerzdimension.

Um mehr über die komplexen Zusammenhänge zwischen Alter, Schichtzugehörigkeit, Morbidität und gesundheitsbezogener Lebensqualität zu erfahren, wurden für jede der 8 SF-8-Skalen lineare Modelle getrennt für Frauen und Männer gerechnet. In diese Modelle gingen als mögliche Einflussgrößen alle vorher beschriebenen Variablen ein (Alter, Region, soziale Schicht, chronische Krankheit, Diabetes, Depressi-

Tabelle 2

Mittelwerte der SF-8-Skalen nach Alter und Geschlecht

	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH	PCS8	MCS8
<i>Frauen</i>										
18–29	50,40	50,25	52,62	47,48	50,64	51,33	48,66	48,25	51,68	49,15
30–39	50,21	49,65	51,68	47,37	50,09	51,50	48,85	48,94	50,73	49,82
40–49	49,35	48,82	50,56	46,46	50,43	51,18	48,48	49,14	49,53	50,10
50–59	47,75	47,72	48,63	45,47	50,05	51,46	48,32	49,83	47,42	51,00
60–69	47,44	47,85	48,64	45,46	49,41	51,64	48,99	50,51	47,18	51,70
70–79	45,50	46,02	47,29	44,10	48,24	51,55	48,06	50,48	44,83	51,63
80 und älter	43,24	43,88	44,65	42,50	47,27	51,12	46,47	49,73	41,72	51,13
<i>Männer</i>										
18–29	51,04	50,93	54,58	48,87	52,28	52,36	49,27	51,21	52,51	51,90
30–39	50,82	50,52	53,33	48,31	51,83	52,24	49,47	51,51	51,57	52,23
40–49	49,75	48,87	53,00	47,39	51,70	51,80	48,97	50,88	50,78	51,66
50–59	48,20	48,18	51,08	45,46	50,54	51,84	48,53	50,99	48,28	51,86
60–69	47,98	48,70	50,86	45,98	50,08	52,60	49,36	52,54	48,22	53,41
70–79	46,93	48,18	49,99	45,04	50,15	52,41	49,10	52,89	47,19	53,74
80 und älter	46,13	45,54	49,34	44,15	44,46	52,44	48,18	52,13	44,46	52,26

Abkürzungen s. [Abb. 1](#).

on, chronische Rückenschmerzen). In den [Tabellen 3 und 4](#) sind die Ergebnisse der Regressionen für Frauen und Männer getrennt dargestellt. Auch im Regressionsmodell bleibt der negative Einfluss des Alters sowohl bei Frauen als auch bei Männern für alle 4 körperlichen Skalen und die Vitalitätsskala erhalten. Positive Alterseffekte ergeben sich bei Frauen und Männern in den Skalen SF und MH, bei den Frauen zusätzlich in der Skala RE. In einigen SF-8-Skalen berichten die Probanden aus dem Osten eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität als diejenigen aus dem Westen. Bei Frauen zeigt sich dies in den beiden Rollenfunktionsskalen RP und RE, bei Männern in den Skalen BP, GH und RE. Auch der Einfluss der Schichtzugehörigkeit wird durch die multivariate Betrachtung bestätigt. Bei den Frauen ist der Schichteinfluss in allen Skalen signifikant, bei den Männern in allen außer der Skala SF.

Sehr deutlich ist auch der Einfluss der Morbidität auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität zu beobachten. So beeinflussen chronische Krankheiten, Depressionen und chronische Rückenschmerzen alle Skalen des SF-8 bei Frauen und Männern negativ. Der Einfluss chronischer Krankheiten

und chronischer Rückenschmerzen auf die körperlichen Skalen ist stärker ausgeprägt als der auf die psychischen. Für die Depressionen ergibt sich in Bestätigung der deskriptiven Statistiken der stärkste Effekt in den psychischen Skalen. Zusätzlich zu den chronischen Krankheiten hat Diabetes bei den Frauen einen negativen Einfluss auf die Skalen PF und RP und bei den Männern auf die Skalen PF, VT und RE.

Vergleiche der Summenscores des SF-8 mit denen des SF-36 aus dem BGS98

Der SF-8 wurde auf Grundlage des SF-36 Version 2 entwickelt und im GSTelo3 an die Anforderungen einer telefonischen Befragung angepasst. Im Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98) kam hingegen der SF-36 Version 1 als Teil eines Selbstaussagefragebogens zur Anwendung [11]. Ein quantitativer Vergleich erscheint deshalb nicht sinnvoll, wohl aber eine Gegenüberstellung von Verteilungs- und Zusammenhangsmustern, bei der zudem auf die methodische Besonderheit des Vergleichs verschiedener Erhebungsmodi hingewiesen werden muss.

Die Unterschiede zwischen Frauen und Männern stellen sich in beiden Erhebungen sehr ähnlich dar. Sowohl der körperliche (PCS) als auch der psychische (MCS) Summenscore ist bei Männern signifikant höher als bei Frauen. Auch bei den Altersdifferenzen besteht weitgehende Übereinstimmung. Während die Lebensqualität im körperlichen Bereich kontinuierlich abnimmt, ist im psychischen Bereich eher eine Verbesserung zu beobachten. Außerdem belegen BGS98 und GSTelo3 gleichermaßen, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität in den höheren Sozialschichten besser eingeschätzt wird.

Im BGS98 konnten bei Frauen und Männern für die körperlichen Summenskalen keine signifikanten Ost-West-Unterschiede beobachtet werden. Für Männer gilt dies auch noch 5 Jahre später, während Frauen aus den neuen Bundesländern im GSTelo3 eine geringere Lebensqualität im körperlichen Bereich berichten als Frauen aus den alten Bundesländern. In Bezug auf die psychischen Dimensionen wurden 1998 bei Frauen und Männern aus den neuen Bundesländern sogar höhere Skalenwerte ermittelt. Dies lässt sich für das Jahr 2003 nicht mehr bestätigen.

Diskussion

Die Lebensqualitätsforschung hat in den letzten Jahren einen deutlichen Aufschwung erfahren. Nicht nur in der medizinischen Forschung, in der Lebensqualität im Sinne der Messung von Therapieerfolg interpretiert wird, sondern auch für epidemiologische Analysen sind die Ergebnisse der Lebensqualitätsforschung von großem Interesse. Gemeinsam mit Daten zu medizinischen Versorgungsstrukturen und zum Inanspruchnahmeverhalten weist die Lebensqualitätsforschung auf Anhaltspunkte für weitere gesundheitspolitische Planungen hin. Personengruppen mit erhöhtem Versorgungsbedarf können identifiziert und Effekte von Interventionsmaßnahmen auf Bevölkerungsebene evaluiert werden.

Mit dem SF-8 wurde im GSTelo3 ein auf dem SF-36 basierendes und für Bevölkerungsstudien entwickeltes Kurzinstrument zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität angewandt. Die Vorteile dieses 8 Items umfassenden Fragebogens liegen auf der Hand: In nur etwas

Tabelle 3

Lineares Regressionsmodell Frauen

Frauen	PF		RP		BP		GH		VT		SF		RE		MH	
	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.
Alter (in Jahren)	-0,06	***	-0,05	***	-0,06	***	-0,04	***	-0,02	*	0,02	***	0,01	*	0,08	***
Ost	n.s.		-0,61	*	n.s.		n.s.		n.s.		n.s.		-4,70	*	n.s.	
Unterschicht	-1,50	***	-1,04	**	-2,22	***	-1,65	***	-2,11	***	-1,36	***	-0,66	*	-1,13	**
Mittelschicht	-0,81	**	-0,59	*	-1,25	***	-0,94	***	1,08 (Ober)	***	-0,44	*	0,65 (Ober)	**	n.s.	
Chronische Krankheit	-2,83	***	-2,95	***	-4,39	***	-3,20	***	-1,63	***	-0,94	***	-1,45	***	-1,56	***
Diabetes	-2,52	***	-1,31	**	n.s.		n.s.		n.s.		n.s.		n.s.		n.s.	
Depression	-2,29	***	-2,83	***	-3,06	***	-2,42	***	-3,33	***	-4,17	***	-3,87	***	-7,49	***
Chronische Rückenschmerzen	-3,45	***	-3,81	***	-7,25	***	-2,69	***	-2,05	***	-1,66	***	-2,09	***	-2,37	***
R ²	0,20		0,18		0,25		0,18		0,10		0,10		0,11		0,16	

*** p<=0,001, ** p<=0,01, * p<=0,05; Abkürzungen s. **Abb. 1**.

Tabelle 4

Lineares Regressionsmodell Männer

Männer	PF		RP		BP		GH		VT		SF		RE		MH	
	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.	b	Sig.
Alter (in Jahren)	-0,06	***	-0,04	***	-0,05	***	-0,06	***	-0,05	***	0,02	**	n.s.		0,05	***
Ost	n.s.		n.s.		-0,70	*	-0,48	*	n.s.		n.s.		-0,58	*	n.s.	
Unterschicht	-0,75	*	-0,92	**	n.s.		-1,10	***	-1,76	***	n.s.		-0,95	***	n.s.	
Oberschicht	0,56	*	0,54	**	1,72	***	0,99	***	1,41	***	n.s.		n.s.		-0,50	*
Chronische Krankheit	-2,97	***	-3,15	***	-3,41	***	-2,81	***	-2,26	***	-1,25	***	-1,83	***	-1,68	***
Diabetes	-1,21	*	n.s.		n.s.		n.s.		-1,02	*	n.s.		-0,78	*	n.s.	
Depression	-2,63	***	-2,83	***	-2,7	***	-2,75	***	-3,14	***	-5,04	***	-4,60	***	-8,26	***
Chronische Rückenschmerzen	-3,41	***	-3,78	***	-7,76	***	-2,95	***	-1,84	***	-1,00	***	-1,51	***	-1,47	***
R ²	0,17		0,16		0,20		0,19		0,10		0,10		0,11		0,16	

*** p<=0,001, ** p<=0,01, * p<=0,05; Abkürzungen s. **Abb. 1**.

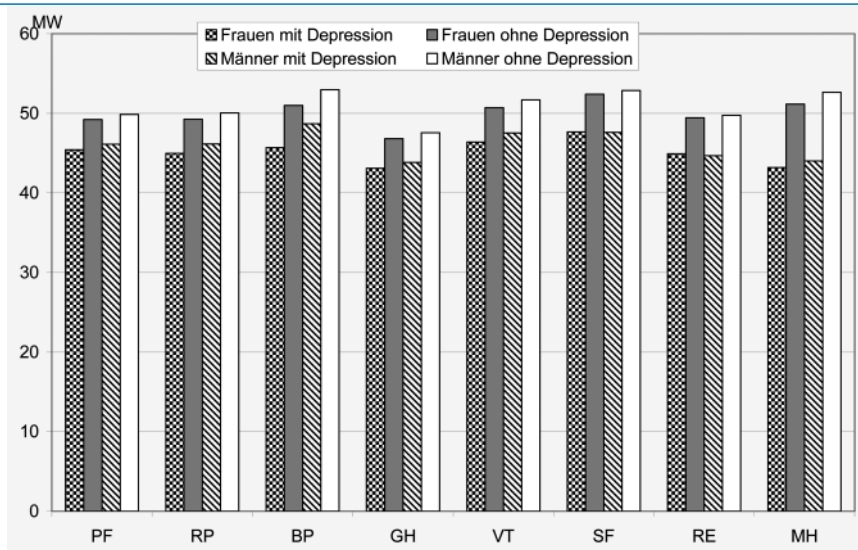


Abb. 3 ▲ Mittelwerte der SF-8-Skalen und Depression (Lebenszeitprävalenz), Abkürzungen s. ▣ Abb. 1

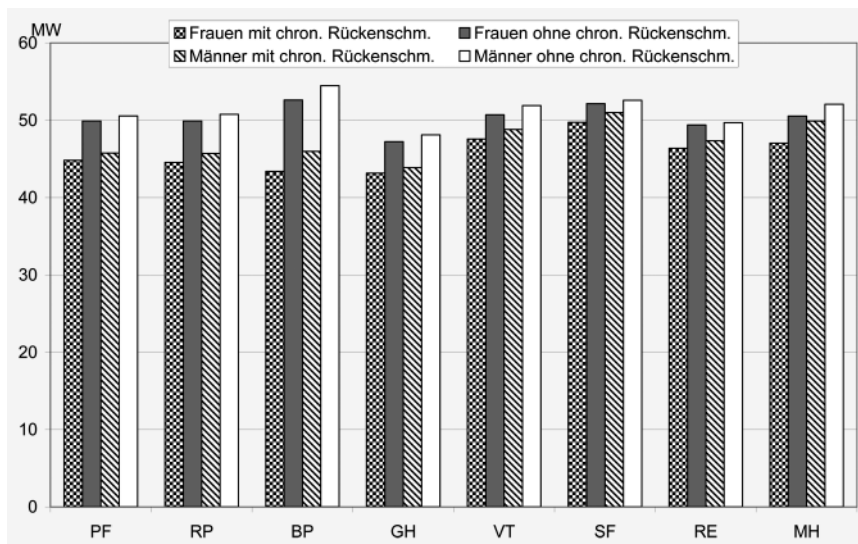


Abb. 4 ▲ Mittelwerte der SF-8-Skalen und chronische Rückenschmerzen (Lebenszeitprävalenz), Abkürzungen s. ▣ Abb. 1

mehr als 2 Minuten lassen sich umfassende Informationen zu körperlichen sowie psychischen Aspekten der gesundheitsbezogenen Lebensqualität erheben. Die Ergebnisse des Surveys sprechen dafür, dass sich mit dem SF-8 die mit dem SF-36 beschriebenen bevölkerungsgruppenspezifischen Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität reproduzieren lassen. So berichten Männer durchweg eine bessere gesundheitsbezogene Lebensqualität als Frauen. Ältere Menschen geben entlang der körperlichen Dimensionen stärkere Beeinträchtigungen der Lebensqualität als jüngere Menschen an. In Bezug auf die psychischen Dimensionen lässt sich hinge-

gen bei Frauen wie Männern im höheren Alter eher eine Besserbewertung feststellen. Chronische Krankheiten und Schmerzen schlagen sich bei beiden Geschlechtern und in allen betrachteten Altersgruppen in einer deutlichen Verringerung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nieder. Darüber hinaus zeigen sich deutliche Unterschiede zu Ungunsten der Angehörigen der unteren Sozialschichten.

Dass sich mit dem SF-8 ähnliche Zusammenhangs- und Verteilungsmuster wie mit dem SF-36 beschreiben lassen, ist auch im Hinblick auf eine kontinuierliche Gesundheitsberichterstattung von Bedeutung. Um Aussagen über Veränderungen der gesund-

heitsbezogenen Lebensqualität im Zeitverlauf treffen zu können, muss die Vergleichbarkeit der eingesetzten Instrumente gewährleistet sein. Aller Voraussicht nach werden telefonische Befragungen künftig ein fester Bestandteil des Gesundheitsmonitorings in Deutschland sein. Umso wichtiger ist es, dass Kurzversionen des SF-36 am Telefon eingesetzt werden können und offenbar zu zuverlässigen und vergleichbaren Ergebnissen führen.

Korrespondierender Autor

Dr. U. Ellert

Robert Koch-Institut,
Postfach 650261, 13302 Berlin
E-Mail: ellertu@rki.de

Literatur

- Ware JE, Kosinski M et al. (2001) How to score and interpret single-item health status measures: a manual for users of the SF-8TM health survey. Quality-Metric Incorporated, Lincoln (RI)
- Ware JE, Gandek B (1998) Overview of the SF-36 health survey and the international quality of life assessment (IQOLA) project. *J Clin Epidemiol* 51(11):903–912
- Kurth BM, Ellert U (2002) The SF-36 questionnaire and its usefulness in population studies: results of the German Health Interview and Examination Survey 1998. *Soz Präventivmed* 47:266–277
- Alonso J, Ferrer M et al. (2004) Health related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: results from the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Qual Life Res* 13:283–298
- Turner-Bowker DM, Bayliss MS et al. (2003) Usefulness of the SF-8TM health survey for comparing the impact of migraine and other conditions. *Qual Life Res* 12:1003–10012
- Aoki F, Fleming D et al. (2000) Impact of Zanamivir treatment on productivity, health status and healthcare resource use in patients with influenza. *Pharmacoeconomics* 2:187–195
- Ware JE, Bayliss MS (2003) The future of item „banking“: who should make the deposits and how should they be used? *QoL Newsletter* 31:15–18
- Winkler J, Stolzenberg H (1999) Der Sozialschicht-index im Bundes-Gesundheitssurvey. *Gesundheitswesen* 61 [Sonderheft 2]:S178–S183
- Mielck A (2000) Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten. Hans Huber, Bern Göttingen Toronto Seattle
- Lampert T, Ziese T (2005) Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit. Eine Expertise zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung. Lebenslagen in Deutschland. BMGS, Bonn
- Ellert U, Bellach BM (1999) Der SF-36 im Bundesgesundheitsurvey – Beschreibung einer aktuellen Normstichprobe (SF-36 Questionnaire in the Federal Health Survey – Description). *Gesundheitswesen* 61 [Sonderheft 2]:184–190