

## **BIELEFELDER ARBEITEN ZUR SOZIALPSYCHOLOGIE**

Psychologische Forschungsberichte,  
herausgegeben von Hans D. Mummendey  
Universität Bielefeld

**Nr.180** (November 1996)

Stefanie Eifler

### **Dimensionen gesundheitsrelevanten Verhaltens**

#### Zusammenfassung

Eine Faktorenanalyse der Antworten von 693 Personen auf Items zu unterschiedlichen gesundheitsbezogenen Aktivitäten führte zu fünf voneinander unabhängigen Dimensionen gesundheitsrelevanten Verhaltens. Die Faktoren repräsentieren im einzelnen: Gesundheitsverhalten im Sinne der Vermeidung von Risikofaktoren, Vorsorgeverhalten, gesundheitsrelevante Gewohnheiten, Bewegungsverhalten und gesundheitsschonende Verhaltensweisen.

## 1. Gesundheitsrelevantes Verhalten

Betrachtet man die bisherige Forschungsliteratur zum Thema "Gesundheitsverhalten", so fällt auf, daß bereits der Versuch der Definition des Untersuchungsgegenstandes mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden ist.

Im Anschluß an die klassische Definition von Koos (1954), der als "Gesundheitsverhalten" alle jene Reaktionen und Verhaltensweisen betrachtet, die in einem erkennbaren Bezug zu Gesundheit und Krankheit stehen, sind bis heute zahlreiche unterschiedliche Definitions- und Typologisierungsvorschläge vorgetragen worden:

Gesundheitsverhalten (health behavior) wurde beispielsweise von Kasl & Cobb (1966) definiert als "any activity undertaken by a person believing himself to be healthy for the purpose of preventing disease or detecting it in an asymptomatic stage" (p. 246). Diese Definition umfaßt damit Verhaltensweisen, deren Absicht die Vermeidung bzw. Früherkennung von Krankheiten ist (vgl. hierzu auch die Arbeiten zum sogenannten Health-Belief-Modell: z.B. Becker, 1974; Maiman & Becker, 1974; Rosenstock, 1974). Gesundheitsverhalten ist in diesem Sinne als ein zielgerichtetes Verhalten aufzufassen, wobei das Ziel - wie bereits gesagt - einzig in der Vermeidung von Krankheiten besteht (z.B. Teilnahme an Krebsvorsorgeuntersuchungen, regelmäßiges Zähneputzen).

Im Anschluß an diese Definition wurden in späteren Forschungsarbeiten neben den genannten primärpräventiven Aktivitäten weitere Verhaltensweisen in die Analyse gesundheitsrelevanten Verhaltens einbezogen. So untersuchten beispielsweise Belloc & Breslow (1972) im Rahmen der Alameda County Studie die Auswirkungen verschiedener "health behaviors" - mindestens 7 Stunden Schlaf täglich, regelmäßige Mahlzeiten, regelmäßige Bewegung, Nikotinabstinenz, mäßiger Alkoholkonsum - auf den Gesundheitszustand und die Lebenserwartung Erwachsener. Es zeigte sich, daß die Anzahl der praktizierten gesundheitsrelevanten Aktivitäten positiv mit dem Gesundheitszustand korreliert. Dies legte zunächst den Schluß nahe, daß die genannten gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen eine gemeinsame Dimension des "health behavior" abbilden.

Harris & Guten (1979) haben ihre Probanden gebeten, die drei wichtigsten Verhaltensweisen aufzuschreiben, die sie zwecks Aufrechterhaltung ihrer Gesundheit praktizieren (health protective behavior). Die in diesem Zusammenhang genannten Verhaltensweisen wurden zunächst klassifiziert; eine so entstandene Liste von insgesamt 30 gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen wurde den Probanden erneut vorgelegt, mit der Instruktion, diejenigen Verhaltensweisen, die täglich praktiziert werden, von denjenigen, die nicht praktiziert werden, zu trennen. Clusteranalytische Auswertungen ergaben fünf verschiedene Cluster, die 18 der ursprünglich 30 Items umfaßten: Diese Cluster wurden interpretiert als 1. Harmful substance avoidance (Nikotin- und Alkoholabstinenz); 2. Environmental hazard avoidance (z.B. Vermeidung von Umweltgiften); 3. Preventive health care (ärztliche und zahnärztliche Vorsorgeuntersu-

chungen); 4. Safety practices (z.B. Besitz einer Erste-Hilfe-Ausrüstung, Notizen über Notfalltelefonnummern); 5. Health practices (ausreichend Schlaf und Entspannung, angemessene Nahrungsmittelauswahl, Vermeidung von Übergewicht und Überarbeitung). Gesundheitsrelevantes Verhalten ist im Sinne dieser explorativen Studie also eher als mehrdimensionales Phänomen aufzufassen.

Da auch aufgrund neuerer Forschungsarbeiten (vgl. hierzu z.B. Hays, Stacy & DiMatteo, 1984; Ingledew, Hardy & Copper, 1995) Unklarheiten darüber bestehen, ob es sich bei gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen eher um ein ein- oder mehrdimensionales Konstrukt handelt, ist es nun Aufgabe der im folgenden berichteten Untersuchung, Beziehungen zwischen einzelnen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen zu ermitteln und Dimensionen zu beschreiben, entlang derer verschiedene Verhaltensweisen zu ordnen sind. Die Arbeit hat damit einen rein explorativen Charakter.

## 2. Methode

Die Untersuchung fand im Frühjahr 1996 an der Universität Bielefeld statt. Die hier behandelte Frage stellt lediglich einen Teilaspekt einer Studie dar, die sich mit dem weitaus komplexeren Problem des Zusammenhangs von sozialer Lage und Gesundheitsverhalten bzw. Gesundheitszustand beschäftigte. Insgesamt 837 Erwachsene im Alter von 18 bis 66 Jahren wurden mittels eines standardisierten Erhebungsinstruments (Fragebogen) schriftlich befragt.

Die gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen wurden mit einer Liste von insgesamt 21 Items erfaßt (vgl. *Tabelle 1*); dabei handelte es sich um eine deutsche Übersetzung der "health behavior"-Items von Ajzen & Timko (1986), welche diese wiederum auf der Grundlage der bereits erläuterten Arbeiten von Harris & Guten (1979) zusammengestellt hatten; Item- und Skalenanalysen hatten zunächst zu einer Liste von 24 Items geführt. Nach Ajzen & Timko (1986) bilden diese Items insgesamt eine recht homogene Skala des Gesundheitsverhaltens, bei der auffällt, daß hier gesundheitsbezogene Risikoverhaltensweisen wie Alkohol-, Tabak- oder Drogenkonsum nicht enthalten sind.

Da bei einem Item zur sportlichen Aktivität Übersetzungsprobleme auftraten, wurden für diesen Verhaltensbereich zwei neue Items formuliert.

Nachdem sich in einer Voruntersuchung erhebliche Probleme bei insgesamt 4 der nunmehr 25 Items ergeben hatten, wurde die Anzahl der Items in der vorliegenden Studie dann auf 21 reduziert. *Tabelle 1* zeigt diese Items jeweils mit Mittelwerten und Standardabweichungen.

**Tabelle 1:**

Items	Mittelwert	SD
1. Ich gehe regelmäßig vorsorglich zum Zahnarzt.	3.38	1.68
2. Ich Sorge beim Lesen für genügend Licht.	3.74	1.25
3. Ich schütze mich durch Kleidung vor ungünstigem Wetter.	3.88	1.11
4. Ich nehme mir genügend Zeit, mich zu entspannen.	2.80	1.24
5. Ich nehme Vitaminpräparate.	1.37	1.50
6. Ich achte darauf, daß ich nicht zuviel esse.	2.30	1.51
7. Ich nehme regelmäßig drei Mahlzeiten am Tag zu mir.	3.04	1.67
8. Ich trinke regelmäßig Fruchtsäfte.	2.54	1.45
9. Ich vermeide zuckerhaltige Limonaden (Coca Cola, Sprite, etc.).	2.75	1.81
10. Ich vermeide koffeinhaltige Getränke (Kaffee, Tee).	0.97	1.38
11. Ich halte mich möglichst nicht in verrauchten Räumen auf.	2.30	1.59
12. Ich mache regelmäßig gymnastische Übungen.	1.77	1.68
13. Ich lese Bücher oder Zeitschriften über Gesundheitsthemen.	1.50	1.44
14. Ich achte auf ausreichenden Impfschutz (z.B. Kinderlähmung).	2.50	1.72
15. Ich beobachte bzw. untersuche meinen Körper regelmäßig selbst.	2.42	1.50
16. Ich vermeide cholesterinreiche Nahrungsmittel.	1.79	1.45
17. Ich esse frisches Obst und Gemüse.	3.54	1.22
18. Ich putze mir mindestens zweimal täglich die Zähne.	3.95	1.41
19. Ich achte darauf, daß ich nicht zuviel Salz konsumiere.	2.29	1.62
20. Ich Sorge für ausreichend Bewegung.	3.12	1.36
21. Ich gehe einmal jährlich zu einer Vorsorgeuntersuchung.	2.42	2.09

Zur Beantwortung der Items wurden ebenso wie in der Untersuchung von Ajzen & Timko (1986) jeweils sechsstufige Ratingskalen (0=nie bis 5=immer) mit folgender Instruktion vorgegeben: "Wir haben im folgenden eine Reihe von Verhaltensweisen aufgeführt, die im weitesten Sinne zu einer gesundheitsbewußten Lebensweise gehören. Wir möchten nun gerne von Ihnen wissen, wie häufig Sie diese Verhaltensweisen praktizieren!"

### 3. Dimensionen gesundheitsrelevanten Verhaltens

Für die faktorenanalytische Auswertung wurden nur die Daten derjenigen Probanden ausgewertet, die angegeben hatten, daß sie sich nicht wegen einer bestimmten gesundheitlichen Störung in ständiger ärztlicher Behandlung befinden; drei Items [Nr.5 "Ich nehme Vitaminpräparate", Nr.10 "Ich vermeide koffeinhaltige Getränke (Kaffee, Tee)" und Nr.11 "Ich halte mich möglichst nicht in verrauchten Räumen auf"] wurden wegen extrem schiefer Verteilungen von der weiteren Auswertung ausgeschlossen. Somit beruht die Analyse auf den Daten von 693 Probanden und 18 Items.

Es zeigte sich, daß sämtliche Items MSA (Measures of Sampling Adequacy)-Werte von  $> .80$  aufweisen und damit in geeigneter Weise die Gesamtvarianz aller Items repräsentieren. Eine Hauptkomponentenanalyse ergab eine Faktorenlösung, bei der mit fünf Faktoren 53,4% der Varianz aufgeklärt werden konnten (Eigenwerte  $> 1$ ). Für die einzelnen Faktoren ergeben sich folgende Eigenwerte und Varianzanteile:

Faktor	Eigenwert	% Var	Cum %
1	4.62	25.7	25.7
2	1.40	7.8	33.5
3	1.29	7.2	40.7
4	1.18	6.5	47.2
5	1.11	6.2	53.4

*Tabelle 2* zeigt die Faktorladungen der Variablen auf den fünf unabhängigen Faktoren nach Varimax-Rotation.

**Tabelle 2:** 5-Faktorenlösung für gesundheitsrelevante Verhaltensweisen

**Faktor 1:**

V16	.72	Ich vermeide cholesterinreiche Nahrungsmittel.
V09	.69	Ich vermeide zuckerhaltige Limonaden (Coca Cola, Sprite, etc.).
V19	.67	Ich achte darauf, daß ich nicht zuviel Salz konsumiere.
V06	.65	Ich achte darauf, daß ich nicht zuviel esse.

**Faktor 2:**

V14	.75	Ich achte auf ausreichenden Impfschutz (z.B. Kinderlähmung).
V21	.61	Ich gehe einmal jährlich zu einer Vorsorgeuntersuchung.
V01	.58	Ich gehe regelmäßig vorsorglich zum Zahnarzt.
V15	.58	Ich beobachte bzw. untersuche meinen Körper regelmäßig selbst.
V13	.42	Ich lese Bücher oder Zeitschriften über Gesundheitsthemen.

**Faktor 3:**

V18	.63	Ich putze mir mindestens zweimal täglich die Zähne.
V07	.58	Ich nehme regelmäßig drei Mahlzeiten am Tag zu mir.
V08	.58	Ich trinke regelmäßig Fruchtsäfte.
V17	.56	Ich esse frisches Obst und Gemüse.

**Faktor 4:**

V12	.76	Ich mache regelmäßig gymnastische Übungen.
V20	.71	Ich Sorge für ausreichend Bewegung.

**Faktor 5:**

V04	.77	Ich nehme mir genügend Zeit, mich zu entspannen.
V03	.66	Ich schütze mich durch Kleidung vor ungünstigem Wetter.
V02	.59	Ich Sorge beim Lesen für genügend Licht.

Die interne Konsistenz der fünf Faktoren wurde anschließend mit einer Item- und Skalenanalyse überprüft. Alle fünf Skalen erwiesen sich so als eindeutig und konnten bestätigt werden.

Die Skalen sind mit ihren Bezeichnungen und dem Ausmaß der internen Konsistenz (Cronbach's  $\alpha$ ) in *Tabelle 3* aufgeführt.

**Tabelle 3:** Skalen- und Itemcharakteristika

		Cronbach's $\alpha$
Skala 1:	Vermeidung von Risikofaktoren	.71
Skala 2:	Vorsorgeverhalten	.66
Skala 3:	Gesundheitsrelevante Gewohnheiten	.56
Skala 4:	Bewegungsverhalten	.62
Skala 5:	Gesundheitsschonendes Verhalten	.53

#### 4. Diskussion

Die Ergebnisse der Faktorenanalyse und der anschließenden Item- und Skalenanalyse zeigen, daß die in dieser Studie untersuchten gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen zu fünf voneinander unabhängigen Skalen zusammengefaßt werden können. Diese Dimensionen lassen sich thematisch wie folgt bestimmen:

Einen ersten Bereich gesundheitsbezogener Aktivitäten bilden Items, die Gesundheitsverhalten im Sinne der *Vermeidung biomedizinisch definierter Risikofaktoren* zum Inhalt haben. Hierzu gehört beispielsweise die Vermeidung salzhaltiger oder cholesterinreicher Nahrungsmittel, die im Zusammenhang mit der Entstehung bestimmter Herz-Kreislaufkrankungen gesehen werden.

Ein zweiter Bereich gesundheitsrelevanten Verhaltens kann unter dem Begriff *Vorsorgeverhalten* zusammengefaßt werden. Diese Dimension beinhaltet Aktivitäten, die der Früherkennung von Erkrankungen dienen, wie beispielsweise regelmäßige Zahnarztbesuche zur Früherkennung von Karies und Parodontose.

Der dritte Bereich gesundheitsrelevanten Verhaltens umfaßt solche Aktivitäten, die *gewohnheitsmäßig* praktiziert werden, wie beispielsweise die regelmäßige Einnahme von Mahlzeiten und das regelmäßige Zähneputzen. Hierbei handelt es sich um Verhaltensweisen, die bereits sehr früh im Leben erworben werden (sollten) und über spätere Lebensphasen fortbestehen.

Einen vierten, eigenständigen Bereich bildet das *Bewegungsverhalten*, in der vorliegenden Studie repräsentiert durch die beiden Items zu Gymnastik und zur ausreichenden körperlichen Bewegung.

Schließlich lassen sich bestimmte Verhaltensweisen, die im weitesten Sinne der *Gesundheitsschonung* dienen, zu einer Dimension zusammenfassen. Hierzu gehört beispielsweise die Wahl einer den jeweiligen Witterungsverhältnissen angepaßten Bekleidung.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung deuten also darauf hin, daß es sich bei dem, was unter dem Begriff "health behavior" üblicherweise zusammengefaßt wird, um ein *mehrdimensionales* Phänomen handelt. Die gefundenen Dimensionen entsprechen im wesentlichen auch solchen Kategorisierungen gesundheitsrelevanten Verhaltens, die auf der Grundlage sachlogischer Überlegungen entstanden sind (vgl. hierzu beispielsweise die Zusammenfassung von Dlugosch, 1994).

Ob dies allerdings, wie oftmals angenommen, auch bedeutet, daß a) diesen Verhaltensweisen verschiedene Ursachen zugrundeliegen, daß b) diese Verhaltensweisen auf unterschiedliche Prädispositionen seitens der Akteure schließen lassen und c) diesen Verhaltensweisen unterschiedliche Funktionen im Rahmen sozialer Interaktion zukommen, kann (und soll) an dieser Stelle nicht entschieden werden.



## 5. Literatur

Ajzen, I. & Timko, C. (1986). Correspondence between health attitudes and behavior. *Basic and Applied Social Psychology*, 7(4), 259-276.

Becker, M.H. (ed.)(1974). The health belief model and personal health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 326-473.

Belloc, N.B. & Breslow, L. (1972). Relationship of physical health status and health practices. *Preventive Medicine*, 1, 409-421.

Dlugosch, G.E. (1994). *Veränderungen des Gesundheitsverhaltens während einer Kur - Eine Längsschnittstudie zur Reliabilitäts- und Validitätsprüfung des Fragebogens zur Erfassung des Gesundheitsverhaltens (FEG)*. Landau: Empirische Pädagogik e.V.

Harris, D.M. & Guten, S. (1979). Health protective behavior: An exploratory study. *Journal of Health and Social Behavior*, 20, 17-29.

Hays, R., Stacy, A.W. & DiMatteo, M.R. (1984). Covariation among health-related behaviors. *Addictive Behaviors*, 9, 315-318.

Ingledeu, D.K., Hardy, L. & Copper, C.L. (1995). Latent class analysis applied to health behaviours. *Personality and Individual Differences*, 19 (1), 13-30.

Kasl, S.V. & Cobb, S. (1966). Health behavior, illness behavior, and sick role behavior. *Archives of Environmental Health*, 12, 246-266 u. 531-541.

Koos, E.L. (1954). *The Health of Regionville: What the people thought and did about it*. Oxford: Columbia University Press.

Maiman, L.A. & Becker, M.H. (1974). The health belief model: Origins and correlates in psychological theory. *Health Education Monographs*, 2, 336-353.

Rosenstock, I.M. (1974). The health belief model and preventive health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 354-386.

## **Bielefelder Arbeiten zur Sozialpsychologie**

Psychologische Forschungsberichte, herausgegeben von Hans D. Mummendey,  
Universität Bielefeld, Postfach 100131, 33501 Bielefeld  
(pro Heft DM 2,50)

- Nr. 156 R.Mielke: Differentielle Psychologie des Vertrauens (1/91)
- Nr. 157 B.Simon, C.Massau: Soziale Identifikation, Ingroup-Favorisierung und Selbst-Stereotypisierung: Der Fall Oskar Lafontaine und die Saarländer (3/91)
- Nr. 158 B.Leuschner: Der Einfluß von Gruppensymbolen und Symbolverletzung auf das Verhalten gegenüber einer Outgroup (6/91)
- Nr. 159 D.Kammer, J.Sander & M.Arnold: Dyadic Interaction with Partner and Alleged Stranger in an Experimental Game: Depressed, Mixed, and Nondepressed Dyads (9/91)
- Nr. 160 R.Niketta, B.Schröder: Das eigene Aussehen als Anker für die Beurteilung anderer Personen: Welche Rolle spielt hierbei die öffentliche Selbstaufmerksamkeit? (12/91)
- Nr. 161 H.D.Mummendey: Zur Psychologie des kreativen Schreibens: Eine Literaturübersicht (2/92)
- Nr. 162 R.Mielke: Einstellungsverfügbarkeit und Verhaltenswirksamkeit: I. Theorie (5/92)
- Nr. 163 H.D.Mummendey: Eine Skala zum deutschen Nationalstolz (8/92)
- Nr. 164 R.Mielke: Wertvorstellungen männlicher und weiblicher jugendlicher Sportler (11/92)
- Nr. 165 R.Mielke, S.Eifler: Stereotype über Ost- und Westdeutsche in Ost und West: Wer hat die höhere Mauer im Kopf? (2/93)
- Nr. 166 H.D.Mummendey, S.Eifler: Adressatenspezifische Selbstdarstellung: anonym, öffentlich, in der Gruppe (5/93)
- Nr. 167 H.D.Mummendey, S.Eifler: Eine neue Skala zur Messung Sozialer Erwünschtheit (8/93)
- Nr. 168 R.Mielke: A Study of Values Emerging in Soccer and Tennis Playing (11/93)
- Nr. 169 R.Niketta, E.Volke: Lebensstile von Rockmusikern (2/94)
- Nr. 170 H.D.Mummendey, S.Eifler: Ein Fragebogen zur Erfassung "positiver" Selbstdarstellung (Impression-Management-Skala) (5/94)
- Nr. 171 J.Doll, R.Mielke & M.Mentz: Formen und Veränderungen wechselseitiger ost-westdeutscher Stereotypisierungen zwischen 1990 und 1992 (8/94)
- Nr. 172 H.D.Mummendey: Differentielle Psychologie der Selbstdarstellung (11/94)
- Nr. 173 R.Mielke: Der Bildungsgrad und die Einstellung gegenüber Ausländern (2/95)
- Nr. 174 S.Bahlke, R.Mielke: Struktur und Präferenzen fundamentaler Werte bei jungen Sportlern und nicht sporttreibenden Jugendlichen (5/95)
- Nr. 175 R.Mielke, H.D.Mummendey: Wenn Normen zu sehr wirken - Ausländerfeindlichkeit, Bildungsgrad und soziale Erwünschtheit (8/95)
- Nr. 176 B.Leuschner, P.Bengsch, J.Krüger, G.Schneider & K.Ziebell: Der Einfluß von Rechtfertigung auf Ärger und Unzufriedenheit von Studenten - Eine Replikation des Experiments von Folger, Rosenfield & Robinson (1983) (11/95)
- Nr. 177 U.Hentschel: Aktualgenetische Psychophysiologie im Spiegel des post-positivistischen Relevanzparadigmas (2/96) (Jubiläumsnummer zum zwanzigjährigen Bestehen der BAZS)
- Nr. 178 T.Witkowski, J.Stiensmeier-Pelster: Performance Deficits Following Failure: Learned Helplessness or Self-Esteem Protection? (5/96)
- Nr. 179 H.D.Mummendey: Dimensionen selbstschädigenden Verhaltens (8/96)
- Nr. 180 S.Eifler: Dimensionen gesundheitsrelevanten Verhaltens (11/96)