

# Gesundheitsverhalten – Stabile Präferenzordnungen

Diagnosen lebensbedrohender  
Krankheiten als externe Schocks für  
alle sozialen Schichten?

*Raphael Kiess*

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

1

# Health Behaviour – Stable Order of Preferences

Diagnoses of Life-threatening  
Diseases as External Shocks  
in Every Social Class

*Raphael Kiess*

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

2

# Gliederung

- 1. Fragestellung und Zielvorhaben
- 2. Theoretische Hinführung
- 3. Beschreibung der Daten
- 4. Ergebnispräsentation
- 5. Zusammenfassung und Bewertung

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

3

## 1. Fragestellung und Zielvorhaben

- Erklärung eines Makro-Mikro-Makro Zusammenhangs anhand einer gesundheitssoziologischen Fragestellung
- Aufdecken von Verhaltensänderungen auf Grund eines externen Schocks in Form einer lebensbedrohenden Krankheit

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

4

## 2. Theoretische Hinführung

- **The Economic Approach of Human Behaviour**

Gary S. Becker

- Anwendungsbereich der Theorie rationalen Wahlhandelns (insb. Preistheorie) ausgeweitet
- Stichworte: Opportunitätskosten, unvollkommene Information, stabile Präferenzen, Nutzenmaximierung
- Budgetrestriktion determiniert durch: Einkommen, Zeit, Information, Kalkulationsfähigkeit, Vorhandene Alternativen
- Wichtige Annahme: Stabile und interindividuell ähnliche Präferenzordnungen lenken Verhalten

12/04/2006

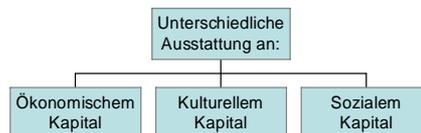
Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

5

## 2. Theoretische Hinführung

- **Pierre Bourdieus erweiterte Kapitaltheorie**

Horizontale / Vertikale Soziale Ungleichheit



Vor allem bez. Sozialem Kapital scharfe Abgrenzung gegen die verbreitete Makrogröße (Putnam, Kawachi)

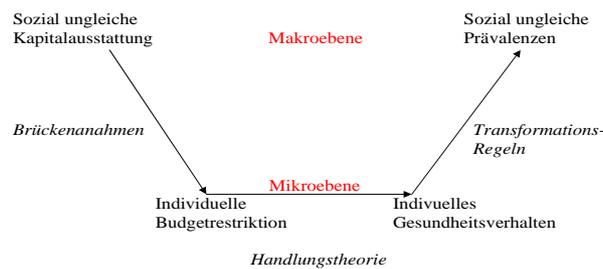
12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

6

## 2. Theoretische Hinführung

- Das abgewandelte „Badewannenmodell“ nach James S. Coleman



12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

7

## 3. Beschreibung der Daten

- Verwendung der Erhebungswellen S3 (1994/95) und F3 (2004/05) der KORA-Plattform
- N=3006
- Unabhängige das Gesundheitsverhalten erklärende Variablen: Geschlecht, Alter, Wohnsituation, Äquivalenzieretes Einkommen, Bildung, Social Network Index
- Operationalisierung des Gesundheitsverhaltens: Ernährung(BMI), Alkoholkonsum, Rauchverhalten, Körperliche Aktivität
- Verwendete lebensbedrohende Krankheiten: Diabetes mellitus, Angina Pectoris, Krebs, Schlaganfall oder Herzinfarkt

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

8

### 3. Beschreibung der Daten

- Verteilung der verwendeten unabhängigen Variablen aus S3 (1994/95)

Verteilung der verwendeten unabhängigen Variablen aus S3				Verteilung der verwendeten unabhängigen Variablen aus S3				
Variable	Ausprägung	Häufigkeiten	In Prozent	Variable	Ausprägung	Häufigkeiten	In Prozent	
Geschlecht	Männlich	1.646	48,70	Bildung	Niedrig	1.546	51,43	
	Weiblich	1.542	51,30		Mittel	887	29,51	
	Summe	3.006	100		Hoch	573	19,06	
Alter	Bis 50 Jahre	1.619	53,86	Social Network	Eins (niedrig)	293	10,43	
	Über 50 Jahre	1.387	46,14		Zwei	1.013	36,05	
	Summe	3.006	100		Drei	1.048	37,30	
Äquival. Eink.	Bis 1560DM	627	22,99	Wohnsituation	Vier	456	16,23	
	1560-2250DM	469	17,20		Alleine-lebend	Summe	2.810	100
	2250-2900DM	541	19,84			Zusammen	2.389	79,47
	2900-3900DM	672	24,64			Summe	3.006	100
	3900-8000DM	418	15,33					
Summe	2.727	100						

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

9

### 4. Ergebnispräsentation der Querschnittdaten 2004/05

Chance adipös zu sein				Chance Raucher zu sein			
Effekt	Punktschätzer	95% Konfidenzinterv.		Effekt	Punktschätzer	95% Konfidenzinterv.	
Alter > 50	1.559**	1.306	1.862	Alter > 50	1.000	1.000	1.000
Alter < 50	1.000	1.000	1.000	Alter < 50	3.646**	2.830	4.691
Frau	1.002	0.839	1.196	Frau	1.000	1.000	1.000
Mann	1.000	1.000	1.000	Mann	1.342**	1.091	1.651
Nicht-Single	1.212*	0.964	1.523	Nicht-Single	1.000	1.000	1.000
Single	1.000	1.000	1.000	Single	1.709**	1.339	2.181
Eink. Gr. 1	2.050**	1.513	2.778	Eink. Gr. 1	1.536**	1.090	2.163
Eink. Gr. 2	1.637**	1.182	2.268	Eink. Gr. 2	1.041	0.733	1.478
Eink. Gr. 3	1.484**	1.082	2.034	Eink. Gr. 3	1.132	0.795	1.612
Eink. Gr. 4	1.235	0.908	1.681	Eink. Gr. 4	1.050	0.755	1.461
Eink. Gr. 5	1.000	1.000	1.000	Eink. Gr. 5	1.000	1.000	1.000

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

10

## 4. Ergebnispräsentation der Querschnittsdaten 2004/2005

Chance körperlich inaktiv zu sein				Chance zu viel Alkohol zu trinken (nur Frauen)			
Effekt	Punktschätzer	95% Konfidenzinterv.		Effekt	Punktschätzer	95% Konfidenzinterv.	
Alter > 50	1.352**	1.156	1.581	Alter > 50	1.000	1.000	1.000
Alter < 50	1.000	1.000	1.000	Alter < 50	1.427**	1.110	1.835
Frau	0.950	0.813	1.110	Frau			
Mann	1.000	1.000	1.000	Mann			
Nicht-Single	1.000	1.000	1.00	Nicht-Single	1.170	0.869	1.575
Single	0.887	0.729	1.078	Single	1.000	1.000	1.000
Eink. Gr. 1	2.361**	1.821	3.060	Eink. Gr. 1	1.000	1.000	1.000
Eink. Gr. 2	1.712**	1.304	2.247	Eink. Gr. 2	0.777	0.523	1.155
Eink. Gr. 3	1.640**	1.260	2.135	Eink. Gr. 3	1.361	0.946	1.959
Eink. Gr. 4	1.106	0.859	1.424	Eink. Gr. 4	1.426**	1.013	2.007
Eink. Gr. 5	1.000	1.000	1.000	Eink. Gr. 5	2.649**	1.776	3.951

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

11

## 4. Ergebnispräsentation

- Zusammenfassung der Zusammenhänge
- 1. Adipositas: Einkommen (-), Bildung (-)
- 2. Rauchverhalten: Einkommen (-), Bildung (-)
- 3. Inaktivität: Einkommen (-), Bildung (-)
- 4. Alkoholkonsum: Einkommen (+), Bildung (+), vor allem bei Frauen

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

12

## 4. Ergebnispräsentation der Längsschnittdaten (1995-2005)

- Verteilung der Neuerkrankungen auf Einkommensquintile und Bildungsgruppen

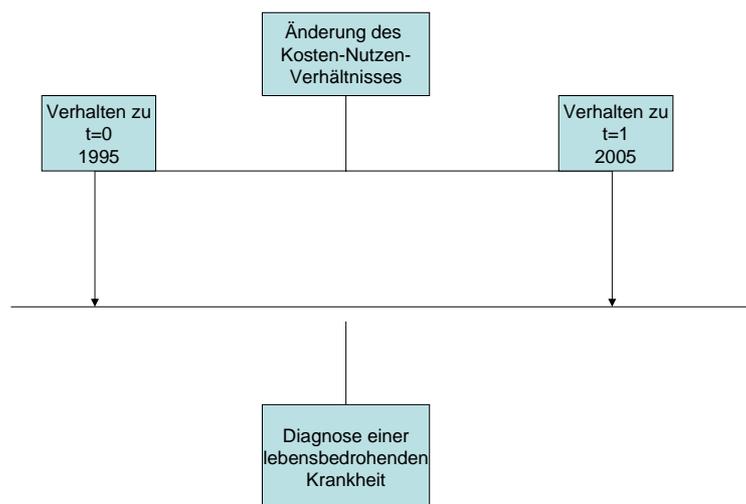
In Eink. Gruppe 1	130	29,02%			
In Eink. Gruppe 2	80	17,86%	In Bildungs-Gruppe 1	325	64,23%
In Eink. Gruppe 3	88	19,64%	In Bildungs-Gruppe 2	123	24,31%
In Eink. Gruppe 4	101	22,54%	In Bildungs-Gruppe 3	58	11,46%
In Eink. Gruppe 5	49	10,94%	Gesamt	506	100%
Gesamt	448	100%			

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

13

## 4. Ergebnispräsentation



12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

14

#### 4. Ergebnispräsentation der Längsschnittdaten (1995-2005)

Chance auf eine positive Verhaltensänderung (Modell mit Einkommen)				Chance auf eine positive Verhaltensänderung (Modell mit Bildung)			
Effekt	Punktschätzer	95% Konfidenzinterv.		Effekt	Punktschätzer	95% Konfidenzinterv.	
Alter < 50	1.054	0.900	1.234	Alter < 50	1.092	0.939	1.270
Alter > 50	1.000	1.000	1.000	Alter > 50	1.00	1.000	1.000
Mann	1.241**	1.065	1.795	Mann	1.322**	1.142	1.530
Frau	1.000	1.000	1.000	Frau	1.000	1.000	1.000
Erkrankt	1.456**	1.181	1.794	Erkrankt	1.459**	1.196	1.779
Nicht erkra.	1.000	1.000	1.000	Nicht erkra.	1.000	1.000	1.000
Eink. Gr. 1	1.000	1.000	1.000				
Eink. Gr.2	1.096	0.859	1.400	Bild. Gr. 1	1.234**	1.011	1.507
Eink. Gr. 3	0.993	0.785	1.257	Bild. Gr. 2	1.059	0.856	1.311
Eink. Gr. 4	0.990	0.794	1.236	Bild. Gr. 3	1.000	1.000	1.000
Eink. Gr. 5	1.112	0.863	1.433				

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

15

#### 4. Ergebnispräsentation der Längsschnittdaten:1995-2005

Chance auf Verhaltensänderung Nur Neuerkrankte (Modell mit Einkommen)				Chance auf Verhaltensänderung Nur Neuerkrankte (Modell mit Bildung)			
Effekt	Punktschätzer	95% Konfidenzinterv.		Effekt	Punktschätzer	95% Konfidenzinterv.	
Alter < 50	1.144	0.757	1.730	Alter < 50	1.008	0.684	1.487
Alter > 50	1.000	1.000	1.000	Alter > 50	1.000	1.000	1.000
Mann	1.383	0.930	2.055	Mann	1.518**	1.047	2.202
Frau	1.000	1.000	1.000	Frau	1.000	1.000	1.000
Single	1.196	0.735	1.946	Single	1.222	0.793	1.884
Nicht-Single	1.000	1.000	1.000	Nicht-Single	1.000	1.000	1.000
Eink. Gr. 1	1.000	1.000	1.000				
Eink. Gr.2	1.621	0.903	2.911	Bild. Gr. 1	1.000	1.000	1.000
Eink. Gr. 3	1.548	0.879	2.726	Bild. Gr. 2	1.180	0.658	2.116
Eink. Gr. 4	1.376	0.805	2.351	Bild. Gr. 3	0.797	0.422	1.508
Eink. Gr. 5	1.359	0.682	2.706				

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

16

## 5. Zusammenfassung und Bewertung der Querschnittdaten

- Eine ungleiche Ressourcenausstattung bedingt ungleiche Budgetrestriktionen
- Akteure unterer Statusgruppen sind weniger körperlich aktiv, ernähren sich ungesünder und rauchen mehr
- Zusammenhang bezüglich des Alkoholkonsums gegenläufig
- Die Fälle an Neuerkrankungen sind über die sozialen Statusgruppen hinweg ungleich verteilt

Ressourcen => Indiv. Budget => Gesundheitsverhalten  
=> Ungleiche Prävalenzen

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

17

## 5. Zusammenfassung und Bewertung der Längsschnittdaten

- Lebensbedrohende Krankheiten erhöhen die Chance einer positiven Verhaltensänderung („externer Schock“)
- In der Gruppe der Neu-Erkrankten keine statusbedingten Unterschiede bezüglich der Bereitschaft sein Gesundheitsverhalten zu verbessern

**SOLCHE STATUSUNTERSCHIEDE WÄREN JEDOCH  
WÜNSCHENSWERT  
(weil schlechtere Ausgangslage der unteren Gruppen)**

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

18

# VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT



12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

19

## Zusatz I:

### Operationalisierung des Gesundheitsverhalten

- Übergewicht mit Hilfe des BMI (kg/Körpergröße in m<sup>2</sup>) gemessen. Falls BMI > 30 => Adipositas (WHO)
- Rauchverhalten wurde mit den Items „regelmäßige“, „unregelmäßige“, „Ex-Raucher“ abgefragt, Zielgröße in „Raucher“ und „Nicht-Raucher“ dichotomisiert)
- Körperliche Aktivität anhand der subjektiven Eingruppierung der Untersuchungsteilnehmer in „aktiv“, „nicht-aktiv“ gemessen
- Alkoholkonsum anhand der Angaben der Probanden bestimmt. Aus den angegebenen Getränken wurde die täglich konsumierte durchschnittliche Menge Alkohol ermittelt. Dichotomisierung mittels der vom BMGS vorgeschlagenen „Tolerierbaren oberen Alkoholzufuhrmenge“ (TOAM), wobei sich die Schwellenwerte von Männern und Frauen voneinander unterscheiden.

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

20

# Zusatz II

## Operationalisierung einer positiven Verhaltensänderung

Raucher eingeteilt in „eine halbe Schachtel“, „eine Schachtel“, „eineinhalb Schachteln“ pro Tag.  
Verringert sich die Zahl der halben Schachteln:

=> **POSITIVE VERHALTENSÄNDERUNG**

Alkoholkonsum eingeteilt in verschiedene Intervalle des konsumierten Alkohols. Steigt ein Proband im Erhebungszeitraum ein Intervall nach unten:

=> **POSITIVE VERHALTENSÄNDERUNG**

Gruppiert sich ein Proband 1995 in die Kategorie „körperlich inaktiv“ ein und wechselt 2005 die Kategorie:

= > **POSITIVE VERHALTENSÄNDERUNG**

Steigt eine Proband eine BMI-Gruppe nach unten

=> **POSITIVE VERHALTENSÄNDERUNG**

12/04/2006

Rational Choice Sociology:  
Theory and Empirical Applications

21