

# Probleme und Konsequenzen alternder Gesellschaften

Theoretische Überlegungen, methodische Probleme  
und empirische Analysen

Hrsg. von Henriette Engelhardt und Christopher Schmidt



UNIVERSITY OF  
BAMBERG  
PRESS

Bamberger Beiträge zur Soziologie

Band 07

Probleme und Konsequenzen alternder Gesellschaften

# Bamberger Beiträge zur Soziologie

## **Amtierende Herausgeber:**

Uwe Blien

Hans-Peter Blossfeld

Henriette Engelhardt

Johannes Giesecke

Cornelia Kristen

Richard Münch

Elmar Rieger

Thorsten Schneider

Volker Stocké

Olaf Struck

## **Redaktionsleitung:**

Marcel Raab



University of Bamberg Press 2011

# Probleme und Konsequenzen alternder Gesellschaften

Theoretische Überlegungen, methodische Probleme  
und empirische Analysen

Hrsg. von Henriette Engelhardt und Christopher Schmidt



University of Bamberg Press 2011

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische  
Informationen sind im Internet über <http://dnb.ddb.de/> abrufbar

Dieses Werk ist als freie Onlineversion über den Hochschulschriften-  
Server (OPUS; <http://www.opus-bayern.de/uni-bamberg/>) der  
Universitätsbibliothek Bamberg erreichbar. Kopien und Ausdrücke  
dürfen nur zum privaten und sonstigen eigenen Gebrauch  
angefertigt werden.

Umschlaggestaltung: Dezernat Kommunikation und Alumni

© University of Bamberg Press Bamberg 2011  
<http://www.uni-bamberg.de/ubp/>

ISSN: 1867-8416

eISBN: 978-3-86309-049-4

URN: urn:nbn:de:bvb:473-opus-3775

# INHALT

*Henriette Engelhardt und Christopher Schmidt*

Vorwort

vi

*Linda Beyreuther, Christiane Lübke und Valentina Ponomarenko*

Subjektive Gesundheit im Verrentungsprozess

1

*Stefanie Roppelt, Martin Gunsenheimer und Luis von Bernus*

Internationale Vergleichbarkeit subjektiver Gesundheitsmessung

38

*Kristina Heuschneider, Sarah Liebischer und Felix Christian Tropf*

Selbstlose Töchter – Berechnende Söhne?

76

## VORWORT

Der vorliegende nunmehr bereits siebte Band der Schriftenreihe „Bamberger Beiträge zur Soziologie“ knüpft an die erste Ausgabe dieser Reihe an und präsentiert drei Aufsätze, die von studentischen Arbeitsgruppen im Rahmen des Bevölkerungswissenschaftlichen Forschungspraktikums an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg entstanden sind. Diese innerhalb der letzten beiden Jahre entstandenen Arbeiten beschäftigen sich mit grundlegenden Fragen zu den Problemen und Konsequenzen alternder Gesellschaften in Europa. Im Zentrum der Diskussion stehen dabei nicht nur empirische Analysen, sondern auch methodische Probleme und theoretische Überlegungen der Erfassung, Messung und Erklärung ausgewählter Aspekte der Bevölkerungsalterung. Alle drei Arbeiten knüpfen an wichtige aktuelle Forschungsfragen an, zeigen Kenntnis der relevanten Literatur, analysieren die Daten mit adäquaten Methoden und wissen die Ergebnisse sachkundig zu interpretieren und einzuordnen. Als Datengrundlage dient allen Forschungsarbeiten der Survey of Health Ageing and Retirement in Europe (SHARE).

Der erste Beitrag von Linda Beyreuther, Christiane Lübke und Valentina Ponomarenko analysiert mittels der ersten beiden Befragungswellen die Auswirkungen des Überganges in den Ruhestand auf die subjektive Gesundheit. Diese Fragestellung gewinnt durch die steigende Lebenserwartung und damit der zeitlichen Verlängerung der Ruhestandsphase zunehmend an Bedeutung. Beyreuther et al. konzeptualisieren das Übergangsereignis theoretisch und methodisch im Rahmen des Ansatzes der Salutogenese als Stress verursachendes Erlebnis. Bestimmte Einflussfaktoren wie der soziodemographische Hintergrund, soziale Integration oder die objektive Gesundheit wirken hierbei als Potentiale der Stressbewältigung. Somit regulieren sie die Auswirkungen des Stressors auf die individuelle Einschätzung der Gesundheit. Ferner kontrollieren Beyreuther et

al. für die tatsächliche Stresshaftigkeit des Überganges in Ruhestand, indem sie die Ursachen für selbigen berücksichtigen. Zusammenfassend kommen sie auf Basis eines Proportional Odds Modells mit zeitverzögerten unabhängigen Variablen zu dem Ergebnis, dass der Renteneintritt die selbstberichtete Gesundheit verschlechtert. Allerdings wird dieser Effekt durch ein hohes Bildungsniveau sowie eine gute objektive Gesundheit verringert. Darüber hinaus beeinflussen die Gründe für den Renteneintritt und die Empfindung dieses Überganges als Belastung/Erleichterung die Auswirkungen auf die subjektive Gesundheit maßgeblich.

Auch der zweite Beitrag beschäftigt sich mit der selbstberichteten Gesundheit. Anders als der erste Beitrag widmen sich Stefanie Roppelt, Martin Gunsenheimer und Luis von Bernus dieser Thematik vor allem hinsichtlich methodischer Gesichtspunkte. Im Zentrum ihrer Analysen steht die internationale Vergleichbarkeit subjektiv erhobener Gesundheitsindikatoren. Besonders die ökonomische Erhebung selbstberichteter Einschätzungen führt zu einer steigenden Verfügbarkeit solcher Messungen gerade in großen internationalen Surveys. Allerdings beinhalten derartige subjektive Einschätzungen stets eine kulturelle Komponente, die zu länderspezifischen Interpretationen der Antwortskalen führt. Daraus entstehen Verzerrungen, die einen internationalen Vergleich der Daten erschweren. Der Lösung dieser Problematik widmet sich der Beitrag von Roppelt et al., indem eine bereits vorliegende Untersuchung von Hendrik Jürges repliziert und modifiziert wird. Als Datenbasis dient beiden Analysen die erste Welle der SHARE-Daten. Mit Hilfe eines verallgemeinerten ordinalen Probit-Modells leiten Roppelt et al. Gesundheitsindex her, der selbstberichtete Einschätzungen durch objektive Messungen erklärt und unter bestimmten Annahmen für länderspezifische Verzerrungen bereinigt ist. Zusammenfassend können die inhaltlichen Ergebnisse von Jürges oftmals aber nicht vollständig repliziert werden. Der Beitrag endet mit einer kritischen Diskussion der Vorgehensweise von Jürges. Ferner werden einige Vorschläge zur Verbesserung der internationalen Vergleichbarkeit subjektiver Daten erörtert.



Im dritten Beitrag von Kristina Heuschneider, Sarah Liebischer und Felix Christian Tropf werden geschlechtsspezifische Aspekte intergenerationaler Transferleistungen analysiert und erörtert. Wie der subjektiven Gesundheit kommen auch intergenerationalen Austauschbeziehungen im Zuge der demographischen Veränderungen und dem damit wachsenden Anteil älterer Bürger eine wachsende Bedeutung zu. Ferner betrifft die Problematik der intergenerationalen Transfers unmittelbar die Produktion von Wohlfahrt in vielen westlichen Industrienationen. Die zentrale Frage der Heuschneider et al. in Ihrem Beitrag nachgehen beschäftigt sich mit den deskriptiv auffindbaren geschlechtsspezifischen Unterschieden in der Pflegeleistung von Kindern an ihre Eltern. Mittels der Anwendung des SEU-Schemas von Esser liefern Heuschneider et al. eine tragfähige Erklärung des Entscheidungsmechanismus zur Elternpflege. Dieser Ansatz wird empirisch mit Hilfe eines fixed-effects logit Modells überprüft. Hierbei wird die Eltern-Kind-Dyade als einzelne Beobachtung definiert. Über den within-Schätzer wird daher nur die Variation innerhalb einer Familie berücksichtigt und zur Erklärung herangezogen. Dies birgt den großen Vorteil, dass gemeinsame familienspezifische unbeobachtete Merkmale wie Normen implizit kontrolliert werden. Das zentrale Ergebnis von Heuschneider et al. zeichnet ein Bild von tendenziell altruistischen Töchtern, die vornehmlich auf die Bedürfnissituation der Eltern reagieren. Söhne hingegen erscheinen eher berechnend, da die Neigung sich an der Pflege zu beteiligen mit dem erwarteten Erbe steigt.

Die drei Arbeiten zeigen nachhaltig, dass Studenten in fortgeschrittenen Semestern zu „echter“ Forschung in der Lage sind, und einen Beitrag zur Fachliteratur zu leisten vermögen. Wir möchten mit diesem Band nicht nur den Autoren zu ihren Leistungen gratulieren, sondern auch kommende Studentengenerationen motivieren, den Weg der Forschung mit Engagement und Elan zu beschreiten.

Bamberg, Oktober 2011

Henriette Engelhardt und Christopher Schmidt

# SUBJEKTIVE GESUNDHEIT IM VERRENTUNGSPROZESS

Linda Beyreuther, Christiane Lübke und Valentina Ponomarenko

## *Zusammenfassung:*

Im vorliegenden Beitrag werden die Auswirkungen des Übergangs in den Ruhestand auf die subjektive Gesundheit untersucht. Des Weiteren sollen Faktoren identifiziert werden, die positiv auf die Wahrnehmung der Gesundheit im Verrentungsprozess wirken. Den theoretischen Rahmen bildet das Konzept der Salutogenese. Die Datengrundlage stellen die erste und zweite Welle des Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) dar. In die Analysen gehen neben soziodemographischen und sozioökonomischen Merkmalen auch Indikatoren für soziale Beziehungen und die objektive Gesundheit ein. Zudem werden die Bedingungen des Übergangs und das persönliche Empfinden berücksichtigt. Es zeigt sich ein negativer Effekt des Übergangs auf die Gesundheit. Als schützende, also den Effekt verringernde, Faktoren haben sich ein hohes Bildungsniveau und eine gute objektive Gesundheit erwiesen. Des Weiteren beeinflussen die Gründe für den Renteneintritt die subjektive Gesundheit im Übergang in den Ruhestand.

*Stichworte:* Subjektive Gesundheit; Übergang in den Ruhestand; Salutogenese; Bedingungen des Renteneintritts

## 1 Einleitung

Die Alterung der Gesellschaft stellt eine große Herausforderung für die europäischen Länder dar. Während der Anteil der Rentner wächst, stehen diesen immer weniger Berufstätige gegenüber. Aus dieser Konstellation ergeben sich enorme Folgen für die sozialen Sicherungssysteme. In der öffentlichen Diskussion um Frühverrentung und Erhöhung des Renteneintrittsalters kommt die persönliche Situation der Rentner oft zu kurz. Dabei ist der Übergang in den Ruhestand ein einschneidendes Lebensereignis, das mit vielfältigen Veränderungen für die Betroffenen verbunden ist (Mayring 2000). Der neue Lebensabschnitt geht mit dem Abschied vom Arbeitsplatz und finanziellen Einbußen einher. Sorgen um gesundheitliche Beeinträchtigungen und die zukünftige Lebensgestaltung entstehen. Das macht einen Anpassungs- und Bewältigungsprozess nötig, der die Gesundheit beeinflussen kann. Daher sollen im Folgenden die gesundheitlichen Konsequenzen des Übergangs in den Ruhestand im Zentrum des Interesses stehen. Die erste Forschungsfrage lautet: *Welche Auswirkungen hat der Übergang in den Ruhestand auf die Einschätzung der eigenen Gesundheit?*

Die Analyse des Übergangs in den Ruhestand stellt einen Schwerpunkt sowohl für soziologische als auch für psychologische Untersuchungen dar. Ging die Forschung zunächst von einer globalen Krisentheorie aus, stehen heute die unterschiedlichen Auswirkungen in einzelnen Lebensbereichen im Forschungsinteresse. Mayring (2000: 125) unterscheidet drei Phasen in der Pensionierungsforschung. In den 50er und 60er Jahren wurde vorrangig auf die Probleme, die in der Übergangsphase in den Ruhestand entstanden, hingewiesen. Das Ausscheiden aus dem Beruf galt als Grenze zum Alter, als krisenhaftes Lebensereignis. Das Ausscheiden aus dem Erwerbsleben war mit Verlust von Ansehen und „sinnvoller Beschäftigung“ verbunden. So hob die vorherrschende Krisentheorie vor allem die negativen (gesundheitlichen) Auswirkungen hervor. Aufgrund der Analysen von Sterbehäufigkeiten entstanden Schlagwörter wie „Pensionie-

rungsbankrott“ oder „Pensionierungstod“. Diese Ansicht konnte in den 70er und 80er Jahren revidiert werden. In großangelegten Studien in den USA zeigte sich ein überwiegend positives Bild. Lediglich eine Minderheit empfand den Übergang in den Ruhestand als negativ. Der wohlverdiente Ruhestand wurde als Chance für Familie und Hobbies gesehen. In der Folge wird die Rentenphase seit den 80er Jahren differenzierter betrachtet.

Das sinkende Einstiegsalter, die finanziellen Absicherungssysteme und die gestiegene Lebenserwartung machen die Rentenzeit zu einer eigenständigen Lebensphase mit vielfältigen Möglichkeiten der Freizeitgestaltung (Kohli & Künemund 2000). Aktuelle Untersuchungen betrachten den Übergang in den Ruhestand und die auftretenden Auswirkungen daher differenzierter. Im Zentrum steht die Frage nach den Risikofaktoren für die Verschlechterung der Gesundheit.

Daran anschließend konzentriert sich diese Arbeit in einem zweiten Schritt auf die Einflussfaktoren, die das Risiko einer schlechten Einschätzung der Gesundheit im Verrentungsprozess abmildern. Es soll geklärt werden: *Welche Faktoren beeinflussen die subjektive Gesundheit im Verrentungsprozess?*

Als theoretischer Rahmen für diese Arbeit dient das Konzept der Salutogenese. Der Ansatz ist vorwiegend kognitiv und psychologisch orientiert. Er bereitet jedoch die Grundlage für soziologische Modelle. Die soziologische Perspektive konzentriert sich auf die Untersuchung der sozialen und gesellschaftlichen Einflüsse auf die Gesundheit. Entsprechend ändert sich auch die Sichtweise. Untersucht werden die sozialen und persönlichen Faktoren, die im Verrentungsprozess als Widerstandsressourcen dienen und zu einer positiven Einschätzung der Gesundheit führen.

Zur Beantwortung dieser Fragen gehen wir in zwei Schritten vor. Zunächst werden die Gruppen Erwerbstätige, Personen im Übergang in den Ruhestand und Rentner gegenübergestellt. Im zweiten Schritt betrachten wir die Gruppe der Personen im Übergang in den Ruhestand gesondert. Ziel dieser Analyse ist es, die Faktoren, die auf die subjektive Gesundheit im Verrentungsprozess wirken, näher zu bestimmen. Dabei konzentriert

sich die vorliegende Analyse auf sozialdemographische und sozioökonomische Faktoren, sowie auf die Bedingungen des Übergangs. Neben den Gründen für den Renteneintritt wird auch das persönliche Empfinden der Situation betrachtet.

## **2 Theoretischer Rahmen**

### **2.1 Gesundheit als wissenschaftliches Konzept**

Gesundheit gilt als höchstes persönliches und gesellschaftliches Gut (WHO 1986). Dabei ist eine genaue Begriffsklärung gar nicht so einfach. Im Gegensatz zum lange dominierenden Krankheitsbegriff der Medizin, enthält das Konzept der Gesundheit neben körperliche auch soziale und psychische, sowie gesellschaftliche Komponenten (Faltermaier 2005: 35). Ein grundlegendes Verständnis über Gesundheit liefert das Konzept der Salutogenese. Im Mittelpunkt dieses Forschungsansatzes steht das

„Phänomen, dass Menschen trotz der Konfrontation mit einer Vielzahl von Gesundheitsrisiken gesund bleiben“ (Waller 2006: 20).

Dahinter verbirgt sich die Vorstellung, dass Gesundheit durch einen Gleichgewichtszustand zwischen Umwelanforderungen und den Bewältigungsmöglichkeiten des Individuums bestimmt wird. Ein wichtiger Baustein der Salutogenese ist die Annahme eines „Gesundheits-Krankheits-Kontinuum“ (Faltermaier 2005: 65). Damit ist das Kontinuum zwischen den Endpunkten Gesundheit und Krankheit gemeint. Es gibt keine klaren Grenzen zwischen gesund sein und krank sein, die Übergänge sind fließend. Die Einordnung eines Individuums auf diesem Kontinuum ist das Ergebnis eines interaktiven Prozesses. Eine Person ist belastenden Faktoren (Stressoren) ausgesetzt, denen sie mit schützenden Faktoren (Widerstandsressourcen) begegnet. Wenn Personen mit Stressoren konfrontiert werden, führt das zu einem Zustand der Spannung. Das Individuum versucht nun diese Spannungssituation zu bewältigen. Bei erfolgreicher Bewältigung verbessert sich die Gesundheit, bei erfolgloser entsteht Stress und die Gesundheit verschlechtert sich. Zu den belastenden Faktoren zählt eine Reihe von psychosozialen, physischen und biochemischen Stressoren (Waller 2006: 20).

## 2.2 Subjektive Gesundheit

Trotz der Schwierigkeiten Gesundheit einheitlich zu definieren, haben die meisten Menschen eine ziemlich genaue Vorstellung davon, was Gesundheit und Krankheit für sie bedeutet. Diese persönlichen Auffassungen über Gesundheit werden als subjektive Gesundheit bezeichnet. Das Konzept erfasst die „soziale Konstruktion von Gesundheit“ (Waller 2006: 14).

Gesundheit hat für jeden Menschen eine eigene Bedeutung, die auf unterschiedliche Erfahrungen und persönliche Interpretationen zurückgeht. Während die objektive Gesundheit anhand festgelegter Kriterien (bspw. körperliche Leistungsfähigkeit) aus einer externen Sicht heraus festgestellt wird, geht es bei der subjektiven Gesundheit um die Wahrnehmung durch den Betroffenen.

„Thus, self-ratings provide a simple, direct, and global way of capturing perceptions of health using criteria that are as broad and inclusive as the responding individual chooses to make them.“ (Idler & Benyamini 1997: 22)

Das heißt, in die subjektive Gesundheit fließen neben objektiven gesundheitlichen Umständen auch individuelle Wertmaßstäbe, Motive und Gesundheitsvorstellungen ein.

Trotz seiner Subjektivität hat sich die Selbsteinschätzung der Gesundheit als hervorragender Gesundheitsindikator erwiesen. Wiederholt konnte gezeigt werden, dass die Selbsteinschätzung ein signifikanter und unabhängiger Prädiktor für spätere Morbidität und Mortalität ist (Idler & Benyamini 1997). Die subjektive Gesundheit enthält Dimensionen, die durch andere Gesundheitsmessungen nicht erfasst werden. Besonders im Alter, wenn Krankheiten und Gebrechen wahrscheinlicher werden, nimmt der Stellenwert der Einschätzung der Gesundheit zu. Der Alterungsprozess geht natürlicherweise mit der Zunahme von (chronischen) Krankheiten und Beschwerden einher, was sich auch in der subjektiven Gesundheit widerspiegelt (Gunzelmann et al 2006: 115f). Jedoch zeigt sich eine Diskrepanz zwischen objektiver und subjektiver Gesundheit im Alter. So wird die Gesundheit als negativ bewertet, wenn die körperlichen Beschwerden

die Bewältigung des Alltags erschweren. Es gelingt älteren Menschen jedoch sich an die krankheitsbedingten Einschränkungen anzupassen. Gesundheitliche Einschränkungen führen nicht zwangsläufig zu einer schlechteren Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes. Das liegt zum einen an der veränderten Bezugsgruppe. Denn die subjektive Gesundheit einer Person steht immer im Zusammenhang mit der Gesundheit anderer Personen, mit denen man sich vergleicht. Zum anderen verändern sich die Ansprüche an die eigene Gesundheit mit zunehmendem Alter. Demnach bewerten ältere Menschen ihre subjektive Gesundheit anders als jüngere (Groot 2000: 413).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die Bewertungsmaßstäbe im Alterungsprozess an den verschlechterten objektiven Gesundheitszustand anpassen. Damit ist die Verschlechterung der subjektiven Gesundheit im Alter nicht nur auf einen Alterseffekt zurückzuführen. Die Wahrnehmung und Bewertung der eigenen Lebenssituation beeinflusst ebenfalls die subjektive Gesundheit. Durch bestimmte Ereignisse kann sich diese ändern und damit die Bewertung der Gesundheit beeinflussen. Im Folgenden soll die Situation des Renteneintritts als ein solches Ereignis betrachtet werden.



### 3 Analyseansatz

#### 3.1 Übergang in den Ruhestand als „stressvolles“ Ereignis

Der Übergang in den Ruhestand markiert den Beginn einer neuen Lebensphase. Atchley (1994: 165) definiert die Renteneintrittsphase als

„the institutionalized separation of an individual from his [or her] occupational position“.

Demnach ist das Hauptmerkmal der Pensionierung das altersbedingte Ausscheiden einer Person aus der Erwerbstätigkeit. Daneben geht der Renteneintritt mit vielen weiteren Veränderungen einher. Mayring (2000) untersucht die Zufriedenheit im Übergang in den Ruhestand in einer Längsschnittanalyse. Empirisch zeigt sich insgesamt ein positives Bild. Die Lebenszufriedenheit bleibt annähernd konstant. Werden verschiedene Lebensbereiche betrachtet, ergibt sich ein differenziertes Bild. Folgende Veränderungen stellt Mayring fest:

- Der Austritt aus dem Erwerbsleben ist mit finanziellen Einbußen und geringeren Einkommen verbunden.
- Die gesundheitlichen Beschwerden nehmen im natürlichen Alterungsprozess kontinuierlich zu.
- Der Ruhestand wird als Gelegenheit zum Reisen und für den Ausbau von Hobbies gesehen.
- Die Wahrnehmung des gesellschaftlichen Status sinkt. Rentner kommen sich oft als weniger wert, vielleicht abgeschoben, vor.

Diese einschneidenden Veränderungen können den Übergang in den Ruhestand zu einem „Stressful Life Event“ (Minkler 1981: 119) machen. Daran anlehnend wird der Übergang in den Ruhestand anhand des Konzepts der Salutogenese als Stressor konstruiert. Die vielfältigen, oben beschriebenen Veränderungen stellen eine Stressquelle dar und machen einen Bewältigungsprozess notwendig.

Abbildung 3-1 enthält eine schematische Darstellung dieses Bewältigungsprozesses. Je nach erfolgreicher oder erfolgloser Bewältigung verändert sich die Gesundheit. Eine Person bewegt sich auf dem Gesundheits-

Krankheits-Kontinuum nach rechts oder links. Ihre Gesundheit wird besser oder schlechter eingeschätzt. Im Bewältigungsprozess stehen der Person schützende Einflussfaktoren zur Verfügung. Die Widerstandsressourcen erhöhen die Chance zur besseren subjektiven Gesundheit. U.a. wirken soziodemographische, sozialstrukturelle Merkmale, sowie die objektive Gesundheit und soziale Beziehungen im Bewältigungsprozess. Diese Variablen sollen in einem späteren Schritt näher betrachtet werden. Zunächst geht es um die Frage, welchen Einfluss der Verrentungsprozess auf die subjektive Gesundheit hat.

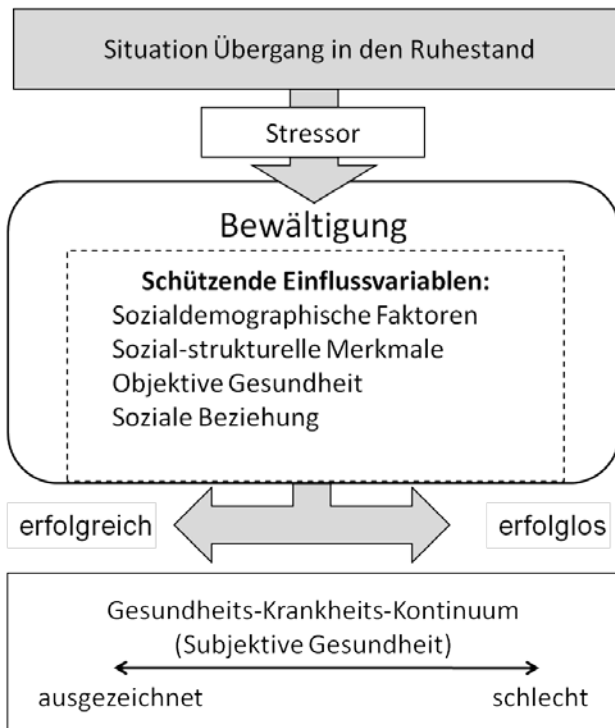


Abbildung 3-1: Modellierung des Übergangs in den Ruhestand als Stressor nach dem Konzept der Salutogenese (Eigene Darstellung, nach Faltermaier 2005: 66)

### 3.2 Gesundheit im Verrentungsprozess

Wie bereits dargelegt, stellt der Übergang in den Ruhestand eine Umbruchsituation dar, die vor allem durch den Wegfall der positiven Faktoren der Erwerbstätigkeit gekennzeichnet ist. Die Erwerbstätigkeit bestimmt den Alltag der meisten Menschen. Durch die Ausübung des Berufs werden kognitive Fähigkeiten gefordert sowie die finanzielle Existenz gesichert. Hinzu kommt, dass viele Freundschaften und Bekanntschaften durch den Arbeitsplatz vermittelt werden. Darüber hinaus definiert die Erwerbstätigkeit in unserer Gesellschaft den Status und verleiht einer Person eine soziale Identität. Welchen entscheidenden Einfluss die Erwerbstätigkeit auf die subjektive Gesundheit hat, zeigt sich am deutlichsten, wenn die Erwerbstätigkeit wegfällt. So zeigen Untersuchungen immer wieder eine Verschlechterung der Gesundheit bei (Langzeit-) Arbeitslosen (Ross & Mirowsky 1995). Der Verlust der Arbeit erhöht die Wahrscheinlichkeit für psychische und körperliche Erkrankungen und korreliert negativ mit der subjektiven Gesundheit. In Bezug auf die betrachtete Gruppe der älteren Menschen lautet die erste Hypothese deshalb:

*Personen, die sich in einem Arbeitsverhältnis befinden, schätzen ihre Gesundheit besser ein als Personen, die nicht arbeiten.* (H1)

Bei der Betrachtung des Übergangs in den Ruhestand als potenziellen Stressor vermuten wir Folgendes:

*Der Wechsel in den Ruhestand führt zu einer Verschlechterung der subjektiven Gesundheit.* (H2)

Doch nicht jeder erlebt den Übergang gleich. Verschiedene gesellschaftliche Faktoren beeinflussen die Wahrnehmung der Verrentung und damit die Auswirkungen auf die subjektive Gesundheit des Einzelnen.

### 3.3 Länderspezifische Betrachtung der Gesundheit im Verrentungsprozess

Die Gestaltung des Rentensystems eines Landes wirkt sich nicht nur auf den Zeitpunkt und die Umstände des Renteneintritts eines Arbeitneh-

mers aus. Es wird unterstellt, dass es auch auf die subjektive Gesundheit einen Einfluss ausübt.

In der Mehrheit der europäischen Ländern gehen ältere Personen unter ähnlichen demographischen Bedingungen in den Ruhestand. Das Erreichen einer bestimmten Altersgrenze qualifiziert Arbeitnehmer üblicherweise für den Renteneintritt. Neben dem regulären Renteneintritt, ist ein Trend der Frühverrentung in allen westlichen Staaten zu beobachten (Ebbinghaus 2008: 261). Unterschiede bestehen dennoch hinsichtlich der Arbeitsmarktbeteiligung älterer Arbeitnehmer und dem Ausmaß der Frühverrentung. So unterscheiden sich Länder vor allem hinsichtlich des durchschnittlichen Renteneintrittsalters (Börsch-Supan & Croda 2009: 356). Wir nehmen an, dass der Ausbau der Frühverrentungsmöglichkeiten auch die individuelle Situation einer Person im Übergang beeinflusst.

Sind Individuen in der Lage einer Erwerbsarbeit nachzugehen, so bleiben sie physisch und psychisch länger gesund. Bei einem frühen Ausscheiden aus dem Erwerbsleben erwarten wir eine schlechtere Gesundheit, da die Herausforderungen des Erwerbslebens wegfallen.

Je früher der Übergang in den Ruhestand erfolgt, desto weniger Zeit bleibt für die Vorbereitung. Ein unvorbereiteter oder gar „plötzlicher“ Austritt aus dem Erwerbsleben löst Stress aus. Zwar hat der langanhaltende Trend der Frühverrentung zu einer kontinuierlichen Senkung des Renteneintrittsalters geführt, dass dürfte sich aber kaum im Bewusstsein der älteren Bevölkerung verankert haben. Diese fehlende Phase der Vorbereitung verstärkt das Empfinden des Übergangs als stressvolles Ereignis.

Um unsere Hypothesen länderspezifisch zu untersuchen, soll die Analyse getrennt für die Länder Italien, Deutschland und Schweden durchgeführt werden. Die drei Länder stehen exemplarisch für die verschiedenen Übergangsmuster, die in Europa verbreitet sind. Während Schweden durch eine aktive Arbeitsmarktpolitik die Beschäftigung Älterer fördert und somit den Renteneintritt verzögert, gehen viele Italiener trotz geringer Sozialleistungen früh in Rente (Eurostat 2007). Deutschland stellt einen Mittelweg dar. Zum einen gibt es staatlich geförderte Frühverren-

tungsprogramme, die einen gesicherten Übergang ermöglichen, gleichzeitig besteht das Problem der Altersarbeitslosigkeit. Frühverrentung ist in Deutschland eine gängige Methode des betrieblichen Stellenabbaus (Kistler & Hilpert 2001: 8f). Entsprechend diesen zu beobachtenden Unterschieden, erwarten wir folgendes:

*Schweden haben im Vergleich zu Deutschen eine bessere Gesundheit im Übergang in den Ruhestand.* (H3)

*Italiener erleben den Übergang stressreicher als Deutsche, ihre Gesundheit ist entsprechend schlechter.* (H4)

### 3.4 Einflussvariablen auf die subjektive Gesundheit im Verrentungsprozess

Bei der Betrachtung der subjektiven Gesundheit im Verrentungsprozess spielt eine Reihe von Faktoren eine Rolle. Der Übergang in den Ruhestand und die damit verbundenen Folgen müssen unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen Bedingungen und der persönlichen konkreten Rahmenbedingungen betrachtet werden (Mayring 2000: 125). Der Verrentungsprozess führt nicht automatisch zu einer schlechten subjektiven Gesundheit. Die Einschätzung der Gesundheit ist das Ergebnis eines Anpassungsprozesses. In diesem Prozess stehen den Individuen verschiedene Widerstandsressourcen zur Verfügung. Die subjektive Gesundheit hängt demnach von einer Vielzahl persönlicher, sozialer und materieller Faktoren ab.

Ein erster Faktor auf der Individualebene ist der Familienstand. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine familiäre Einbindung und die Existenz eines (Ehe-)Partners positiv auf die subjektive Gesundheit im Verrentungsprozess wirken. Eine Vielzahl von Untersuchungen konnte zeigen, dass verheiratete Personen eine geringere Mortalität aufweisen als Unverheiratete (Smith & Christakis: 2008: 408). Es konnte jedoch nicht abschließend geklärt werden, ob dies auf einen Selektionsprozess oder auf einen Kausaleffekt zurückzuführen ist. Es ist jedoch anzunehmen, dass

ein Partner bei der Bewältigung schützend wirkt. Deshalb vermuten wir, dass

*Personen, die mit einem Partner zusammenleben, ihre Gesundheit besser einschätzen als Alleinstehende.* (H5)

Weiter besteht ein Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status und der Einschätzung der Gesundheit. Soziale Ungleichheit und die Auswirkungen auf die Gesundheit ist in vielen Studien untersucht worden (Knesebeck 2000). Sozial besser gestellte Personen weisen geringere Morbiditäts- und Mortalitätsraten auf. Ähnliche Zusammenhänge erwarten wir auch bei der Betrachtung der Übergangsphase. Ein höherer sozioökonomischer Status geht meist mit höherem Einkommen und höherer Bildung einher. Somit verfügen Personen mit höherem sozioökonomischem Status über mehr Ressourcen, um die einschneidenden Veränderungen im Verrentungsprozess zu bewältigen. Außerdem liegt die Annahme nahe, dass die finanziellen Konsequenzen mit steigendem Status geringer ausfallen. Hypothese H6 lautet entsprechend:

*Je höher der sozioökonomische Status, desto besser wird die subjektive Gesundheit bewertet.* (H6)

Der sozioökonomische Status soll über das Einkommen und den Bildungsjahren in der Analyse abgebildet werden.

Bei der Betrachtung der gesundheitlichen Effekte des Übergangs in den Ruhestand müssen die Bedingungen des Austrittes betrachtet werden. So haben sich die Rentenbedingungen seit den 70er Jahren grundlegend geändert. Die Heterogenität der Übergänge in den Ruhestand hat zugenommen (Henretta 1997). Pensionierung ist nicht mehr vorrangig eine Strategie zur Anpassung an gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Das sinkende Einstiegsalter, das finanzielle Absicherungssystem und die gestiegene Lebenserwartung machen die Rentenzeit zu einer eigenständigen Lebensphase mit vielfältigen Möglichkeiten der Freizeitgestaltung. In dieser Arbeit werden daher die Gründe für den Renteneintritt in die Untersuchung aufgenommen. Dabei nehmen wir an, dass

*Personen, die mit dem Erreichen des gesetzlichen Rentenalters in den Ruhestand gehen, schätzen ihre Gesundheit besser ein als Personen, die frühzeitig aus dem Erwerbsleben austreten.* (H7)

Die Gründe für das frühzeitige Ausscheiden aus dem Erwerbsleben sind sehr vielfältig. Zum einen steigt der Anteil an Personen, die freiwillig früher in den Ruhestand gehen. Diese Personen wollen u.a mehr Zeit mit der Familie verbringen und das Leben genießen. Dieser Umstand dürfte positiv mit der subjektiven Gesundheit einhergehen. Gleichzeitig nehmen die Fälle von Altersarbeitslosigkeit und betrieblich bedingten Vorruhestandsregelungen zu. Diese Personen haben oft nicht die Wahl und erleben die Verrentung eher als Zwang. Es ist zu vermuten, dass sich diese Gründe negativ auf die Einschätzung der Gesundheit auswirken. Unsere Hypothese H8 lautet daher:

*Die Gründe für die Verrentung beeinflussen die subjektive Gesundheit.* (H8)

Inwieweit die verschiedenen Gründe für den Renteneintritt einen positiven Effekt auf die Gesundheit haben, hängt auch davon ab, wie der Übergang in den Ruhestand empfunden wird. Das Ausscheiden aus dem Berufsleben kann als Erleichterung oder Belastung angesehen werden. Die Bewertung der eigenen Situation ist abhängig von dem persönlichen Stellenwerte der eigenen beruflichen Tätigkeit und den Rahmenbedingungen für den Ausstieg. So kann vor allem der frühzeitige, betrieblich begründete Renteneintritt als Belastung aufgefasst werden. Die Rentner fühlen sich noch arbeitsfähig und wollten eventuell noch nicht in den Ruhestand gehen. Im anderen Fall wird das Ende des Erwerbslebens als eher positiv wahrgenommen. Der neue Lebensabschnitt wird als wohlverdienter Ruhestand angesehen, der neue Möglichkeiten für Familie und Hobby bietet. Unsere letzte Hypothese lautet deshalb:

*Eine Wahrnehmung der Verrentung als Erleichterung wirkt sich positiv auf die subjektive Gesundheit aus.* (H9)

Bevor wir zur Überprüfung der Hypothesen kommen, werden die Datengrundlage und die Vorgehensweise vorgestellt.

## **4 Datengrundlage und Vorgehensweise**

Als Datengrundlage für die Analysen dienen die erste und die zweite Welle, erhoben 2004 und 2006, des Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)<sup>1</sup>. Dabei handelt es sich um eine international vergleichende und multidisziplinäre Untersuchung. Durch den Panelcharakter des SHARE-Datensatzes ist es möglich den dynamischen Charakter des Alterungsprozesses zu untersuchen. Insgesamt wurden über 30.000 Personen im Alter von 50 Jahren und älter befragt. SHARE enthält u.a. Informationen zu den Bereichen Gesundheit, Erwerbstätigkeit, Familie und soziale Netzwerken (Börsch-Supan und Jürges 2008). Insbesondere der Bereich der Gesundheit wurde umfassender und valider erfasst als in anderen großen Surveys. Nicht nur Angaben zur Selbsteinschätzung und subjektiven Empfindungen, sondern auch objektive Daten, wie z.B. die Greifkraft oder die Gehgeschwindigkeit, wurden erhoben.

Die abhängige Variable in der Analyse ist, wie bereits erwähnt, die Selbsteinschätzung der Gesundheit, auch subjektive Gesundheit genannt. Die subjektive Gesundheit wird mittels Einzelfragenmessung erhoben. Dabei geht es um die Wahrnehmung und Bewertung der Gesundheit durch das Individuum selbst. Zur Messung der subjektiven Gesundheit werden verschiedene Varianten herangezogen, die sich vor allem durch ihre Antwortkategorien unterscheiden. Die Verwendung der US-Version

---

<sup>1</sup> Die Datengrundlage bildet das dritte Release der SHARE-Daten, veröffentlicht am 13. November 2009. Die Datenerhebung erfolgte in den Jahren 2004 bis 2007. Finanziert wurde das SHARE-Projekt hauptsächlich durch das 5. und 6. Rahmenprogramm der Europäischen Kommission (Projektnummer: QLK6-CT-2001- 00360; RII-CT-2006-062193; CIT5-CT-2005-028857). Zusätzliche Finanzierung erfolgte durch das US National Institute on Aging (Bewilligungsnummern: U01 AG09740-13S2; P01 AG005842; P01 AG08291; P30 AG12815; Y1-AG-4553-01; OGHA 04-064; R21 AG025169), sowie durch weitere nationale Institutionen. Eine detaillierte Übersicht und weitere Informationen können auf der Homepage <http://www.share-project.org> gefunden werden.



führt eher zu einer symmetrischen Verteilung. Zudem besitzt sie eine kleinere Varianz als die europäische Version (Jürges et. al. 2007). Im Folgenden soll die US-Version verwendet werden. In SHARE lautet die Frage nach dem allgemeinen Gesundheitszustand also folgendermaßen:

Würden Sie sagen, Ihr Gesundheitszustand ist...

- Ausgezeichnet
- Mittelmäßig
- Sehr gut
- Schlecht
- Gut

Um unser Forschungsinteresse bearbeiten zu können, ist es notwendig den bestehenden Datensatz einzugrenzen. Da sich die Fragestellung besonders auf die Personen im Übergang in den Ruhestand konzentriert, grenzen wir das Datensample auf die Personen zwischen 50 und 75 Jahren ein. In diesem Altersspektrum ist der Übergang in den Ruhestand wahrscheinlich. Zudem werden Personen ausgeschlossen, die weder Erwerbstätige, Selbstständige noch Rentner sind. Durch diese Stichprobeneingrenzungen verbleiben für die weitere Betrachtung 10.237 Personen im Analysesample. Die Daten stammen aus 11 SHARE-Ländern Österreich, Deutschland, Schweden, Niederlande, Spanien, Italien, Frankreich, Dänemark, Griechenland, Schweiz und Belgien.

Zur Beantwortung unserer Fragestellung gehen wir in zwei Schritten vor. Zunächst werden wir die subjektive Gesundheit in Abhängigkeit von den Gruppen Erwerbstätige, Personen im Übergang in den Ruhestand und Rentner betrachten. Diese Analyse wird anschließend für die betrachteten Länder wiederholt. In einem zweiten Schritt wird die Gruppe der Personen im Übergang gesondert betrachtet, um mögliche Einflussfaktoren im Verrentungsprozess herauszustellen.

Dafür ist es, neben der oben beschriebenen Eingrenzung des Datensamples, nötig einige Variablen neu zu erstellen, aufzubereiten oder umzucodieren. Der folgende Abschnitt beschreibt unser Vorgehen, die Aufbereitung der unabhängigen Variablen und das Analyseverfahren.

Im ersten Schritt geht es um den Einfluss des Übergangs in den Ruhestand auf die subjektive Gesundheit. Zur Überprüfung der Hypothesen

H1 und H2 wird eine Variable erstellt, die den Wechsel des Erwerbsstatus zwischen den zwei Befragungszeitpunkten beinhaltet. Befand sich eine Person zu den beiden Erhebungszeiträumen in einem Arbeitsverhältnis, wird sie der Gruppe ‚*Erwerbstätige*‘ zugeordnet. Analog wird eine Person, die in der ersten und zweiten Welle Rentner war, der Gruppe ‚*Rentner*‘ zugeordnet. Die Gruppe ‚*Personen im Übergang in den Ruhestand*‘ enthält alle Personen, die in der ersten Welle berufstätig waren und sich in der zweiten Welle im Ruhestand befanden. Damit erfassen wir den Wechsel des Berufsstatus und sprechen im Folgenden vom ‚*Statuswechsel*‘.

Abbildung 4-2 veranschaulicht diese Gruppeneinteilung. Die größte Gruppe stellen, wie zu erwarten war, die Rentner dar. Die Gruppe der Personen im Übergang dagegen ist nur sehr gering besetzt. Bei der Zuordnung der Personen in die jeweilige Gruppe wurde davon ausgegangen, dass sich der Zustand nur einmal verändert. Wir unterstellen, dass eine Person, die zu beiden Befragungszeitpunkten erwerbstätig war, dies auch im Zeitraum zwischen den Wellen war. Eventuelle Phasen der Arbeitslosigkeit oder Rückkehr in den Beruf werden nicht berücksichtigt.

Dieses Vorgehen bietet zwei entscheidende Vorteile. Zum einen ermöglicht die Aufteilung in die drei Gruppen die gesonderte Betrachtung der Personen, die sich in der Umbruchsituation der Verrentung befinden. Dadurch lässt sich der Übergang in den Ruhestand als Stressor nach dem Konzept der Salutogenese modellieren. Des Weiteren können Variablen, die die Bedingungen des Überganges beschreiben, in die Analysen aufgenommen werden.

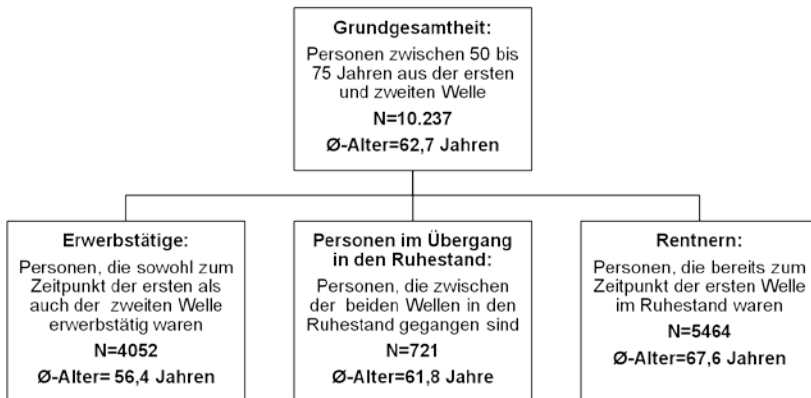


Abbildung 4-2 Untersuchungsgegenstand und Aufteilung der Grundgesamtheit in die Gruppen: Erwerbstätige, Personen im Übergang in den Ruhestand und Rentner (Eigene Darstellung)

Zum anderen ermöglicht dieses Vorgehen eine Annäherung an das Kausalitätsproblem, das zwangsläufig bei der Betrachtung der Gesundheit im Verrentungsprozess auftaucht. So können Querschnittsanalysen nicht klären, ob die Ausübung einer Erwerbstätigkeit eine bessere Einschätzung der Gesundheit bedingt oder ob Personen, die sich gesünder fühlen, länger erwerbstätig bleiben. Durch die Analyse von Daten aus nur einer Welle des SHARE-Datensatzes könnte nicht geklärt werden, ob der Übergang in den Ruhestand die Einschätzung der subjektiven Gesundheit beeinflusst oder umgekehrt. Um diesem Problem zu begegnen, verwenden wir Daten aus zwei aufeinanderfolgenden Wellen des SHARE-Survey.

Abbildung 4-3 verdeutlicht die „Herkunft“ der Variablen aus den beiden Wellen.

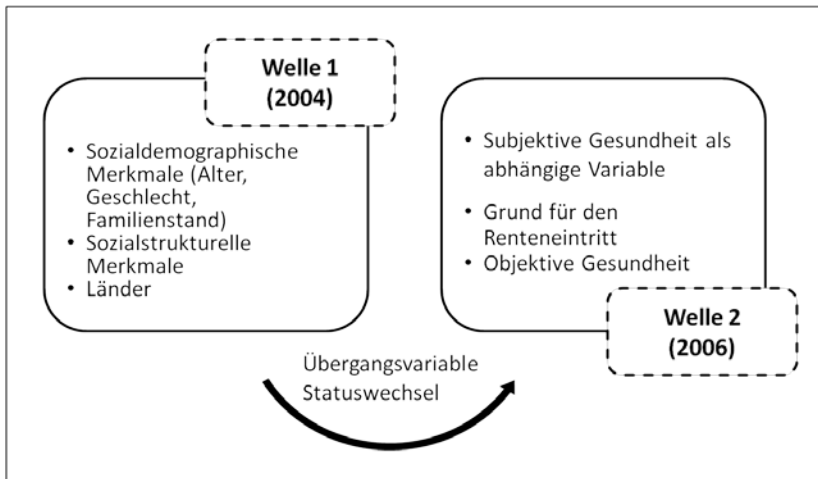


Abbildung 4-3 Schematische Darstellung der Herkunft der Variablen aus den Wellen 1 und 2 (Eigene Darstellung)

Aus der zweiten Welle stammen die Daten zur Selbsteinschätzung der Gesundheit, sowie die relevanten Variablen zum Renteneintritt und der Indikator zur Beurteilung der objektiven Gesundheit. Aus der ersten Welle hingegen nehmen wir die Kontrollvariablen, d.h. Alter, Geschlecht, Familienstand und die Länder, sowie Bildung und Einkommen. Die „Brücke“ zwischen den beiden Wellen bildet die bereits beschriebene Variable ‘Statuswechsel’, die den Wechsel des Erwerbsstatus einer Person zwischen den Befragungszeitpunkten erfasst. Durch diese Konstruktion wird eine Kausalität in dem Sinne unterstellt, dass der Austritt aus dem Erwerbsleben Einfluss auf die Selbsteinschätzung der Gesundheit nimmt.

Die Variable Familienstand unterscheidet zwischen ‘mit Partner zusammenlebend’ und ‘ohne Partner’. Dafür wird die Variable wie folgt klassiert. Als Person mit Partner gilt jeder, der als Familienstand ‚*verheiratet und mit Ehegatten zusammenlebend*‘ oder ‚*in eingetragener Lebenspartnerschaft lebend*‘ angegeben hat. Die Personen, die ‚*Verheiratet, getrennt vom Ehegatten lebend*‘, ‚*ledig*‘, ‚*geschieden*‘ oder ‚*verwitwet*‘ angegeben haben,

gehen als Personen ohne Partner in die Analyse ein. Etwa drei Viertel der Befragten befinden sich in einer Partnerschaft.

Ebenfalls als Kontrollvariablen gehen die Länder in die Analysen mit ein. Dadurch sollen eventuelle Länderunterschiede bezüglich des Renteneintrittsalters oder der Rentensystemen kontrollieren werden. Deutschland bildet die Referenzgruppe. Es soll die länderspezifische Relevanz der Faktoren auf die subjektive Gesundheit bestimmt werden.

Bei der Betrachtung der subjektiven Gesundheit ist es unumgänglich die objektive Gesundheit in die Analyse aufzunehmen, da es wahrscheinlich erscheint, dass eine Person mit einer längeren Krankheitsgeschichte ihre Gesundheit schlechter bewertet. SHARE liefert für eine differenzierte Betrachtungsweise des Einflusses von erlebten Krankheiten eine Reihe von Indikatoren. So wurde das Vorhandensein von bestimmten häufigen Krankheiten, wie zum Beispiel Herzinfarkt, Schlaganfall, Asthma oder Bluthochdruck erfragt. Die Personen geben anhand einer Listenabfragung das Vorhandensein von Krankheiten an. Für die Analyse wird nach der Anzahl der vorhandenen Krankheiten klassiert. Die Befragten werden entsprechend in folgende Gruppen eingeteilt: *keine Krankheiten*, *eine Krankheit*, *zwei bis fünf Krankheiten* und *mehr als fünf Krankheiten*. Die Verteilung der Antworten auf diese Kategorien, mit Ausnahme der letzten, ist sehr gleichmäßig. Die meisten Personen (36,51 %) geben an, jemals an zwei bis fünf Krankheit gelitten zu haben.

Um unsere Hypothese H6 testen zu können, benötigen wir Indikatoren für den sozioökonomischen Status. Für das Bildungsniveau nehmen wir die Bildungsjahre als ordinale Variable auf. Das Bruttohaushaltseinkommen, der zweite Indikator für den sozioökonomischen Status, wird mit der länderspezifischen Kaufkraft gewichtet. So kann eine internationale Vergleichbarkeit gewährleistet werden. Zudem wird das Haushaltseinkommen auf die Haushaltsgröße bezogen, das erste Mitglied geht mit einen Faktor von 1, jedes weitere Mitglied mit 0,7 ein.

Für den zweiten Schritt dieser Arbeit werden die Personen im Übergang in den Ruhestand noch einmal separat betrachtet. Dafür werden zu den bisherigen unabhängigen Variablen zwei weitere hinzugenommen.

Bei der ersten Variablen, die vor allem zur Überprüfung der Hypothesen H7/H8, aufgenommen wurde, handelt es sich um den Grund für den Renteneintritt. Als Personen die in eine ‚reguläre Rente‘ gegangen sind, gelten diejenigen, die ‚Erreichen der gesetzlichen Altersgrenze‘, ‚Erfüllung der Anspruchsvoraussetzungen für eine Altersrente‘ oder ‚Erfüllung der Anspruchsvoraussetzungen für eine Betriebsrente‘ angegeben haben. Die Personen, die ‚Erhielt Angebot für eine Vorruhestandsregelung‘ als Rentengrund nannten, wurden in die Gruppe ‚Frühverrentung‘ eingeordnet. Personen, die den Grund ‚Wurde gekündigt (erhalte z.B. Vorruhestandsbezüge, Arbeitslosengeld, o.ä.)‘ angaben, betrachten wir in der Gruppe ‚betrieblich bedingte Rente‘. In der Gruppe der Personen, die aus ‚gesundheitlichen Gründen‘ in den Ruhestand gegangen sind, befinden sich diejenigen die ‚Mein schlechter Gesundheitszustand‘ oder ‚Der schlechte Gesundheitszustand von Familienangehörigen oder Freunden‘ als Rentengrund nannten. Die Befragten, die ‚Um zur gleichen Zeit wie Ehegatte oder Partner/in in Ruhestand zu gehen‘, ‚Um mehr Zeit mit der Familie zu verbringen‘ oder ‚Um das Leben zu genießen‘ genannt haben, werden in der Gruppe ‚familiäre Gründe‘ zusammengefasst.

Die zweite Variable dient zur Überprüfung der Hypothese H9 und bezieht sich auf die Wahrnehmung der Verrentung. Die Antworten auf die Frage ‚Seit Sie zu arbeiten aufgehört haben - empfinden Sie den Ruhestand eher als eine Erleichterung oder als eine Belastung‘ gab es folgende Antwortkategorien: ‚Erleichterung‘, ‚Belastung‘, ‚Weder Erleichterung noch Belastung‘ und ‚Sowohl Erleichterung als auch Belastung‘. Alle drei Kategorien gehen in die Analyse ein, die Referenzgruppe bilden die Personen, die den Renteneintritt als Belastung empfanden.

Da es sich bei unserer unabhängigen Variable ‚Selbsteinschätzung der Gesundheit‘ um eine ordinale Variable handelt, wird in allen Schritten ein Proportional-Odds-Modell gerechnet. Bei dieser Vorgehensweise wird der

Eigenschaft Rechnung getragen, dass die Ausprägungen der Variable in einer Ordnungsrelation zueinander stehen, die Abstände zwischen benachbarten Ausprägungen jedoch unbekannt sind (McKelvey & Zavoina 1975). Bei einem Proportional-Odds-Modell werden rangniedrige gegenüber ranghöhere Kategorien, d. h. schlechte gegenüber bessere Einschätzung der Gesundheit, verglichen. Dadurch vereinfacht sich die Interpretation dahingehend, dass nicht für jeden Vergleich der Ausprägungen ein eigener Koeffizient geschätzt und interpretiert werden muss. In einem zweiten Schritt werden aus den Koeffizienten kumulierte Wahrscheinlichkeiten, so genannte Odds Ratios. Dies erleichtert wiederum die Interpretation, weil diese als Chance für eine bessere Einschätzung der Gesundheit gesehen werden können. Zur Schätzung der Modelle verwenden wir das Statistikprogramm Stata.

## 5 Analyseergebnisse

### 5.1 Deskriptive Ergebnisse

In diesem Abschnitt sollen zunächst deskriptive Zusammenhänge untersucht werden, bevor dann die Ergebnisse der Regressionen dargestellt werden.

Einen Hinweis auf den Zusammenhang zwischen Statuswechsel und subjektiver Gesundheit gibt Abbildung 5-4. Schon auf den ersten Blick wird ersichtlich, weshalb die Betrachtung verschiedener Statusgruppen in der Analyse der subjektiven Gesundheit von Bedeutung ist. Die subjektive Gesundheit wurde mit Hilfe der kategorialen Variable '*Selbsteinschätzung der Gesundheit*' erfasst. Die Befragten sollten ihre Gesundheit mit *schlecht* bis *ausgezeichnet* einschätzen.

Die Verteilung der Antworten zeigt eine Streuung um die mittlere Kategorie. Dies ist bei kategorialen Variablen häufig zu erwarten. Eine Mehrheit der Befragten bewertete ihre Gesundheit als gut. Entsprechend sind die beiden Randkategorien *schlecht* und *ausgezeichnet* am geringsten besetzt. Diese Ergebnisse der gesamten Stichprobe spiegeln sich auch in den Teilgruppen wieder. Die mittlere Kategorie *gut* wird sowohl von Erwerbstätigen, Personen im Übergang und Rentnern zugleich am häufigsten angegeben.

Bedeutsame Unterschiede zwischen den Gruppen zeigen sich erst bei Betrachtung der negativen Randkategorien *schlecht* und *mittelmäßig* und der positiven Randkategorien *sehr gut* und *ausgezeichnet*. Erwerbstätige geben bei der Selbsteinschätzung der Gesundheit häufiger *sehr gut* und *ausgezeichnet* im Vergleich zu *schlecht* und *mittelmäßig* an. Dies gilt ebenso für die Personen, die innerhalb von zwei Jahren ihre Erwerbstätigkeit beendet haben und in die Rente eingetreten sind. Für die Rentner kann man das Gegenteil feststellen. Sie geben häufiger *schlecht* und *mittelmäßig* bei der Frage nach der Selbsteinschätzung der Gesundheit an.



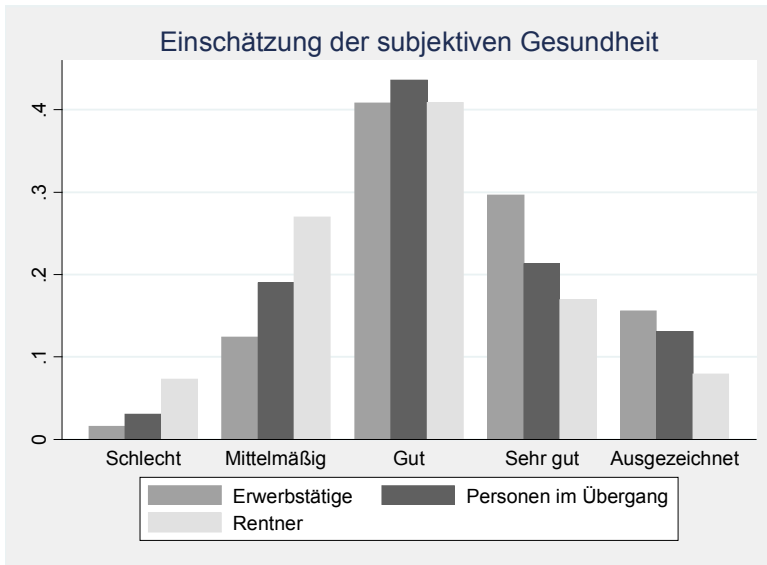


Abbildung 5-4 Einschätzung der subjektiven Gesundheit getrennt für die Statusgruppen (Eigene Berechnungen)

Nun sollen die Personen im Übergang in den Ruhestand gesondert betrachtet werden. In Tabelle 5-1 sind die Prozentverteilungen der subjektiven Gesundheit kreuztabelliert mit dem Rentengrund. Personen, die regulär in den Ruhestand eingetreten sind, geben häufiger die positiven Kategorien mittelmäßig, gut und sehr gut an. Neben der Verrentung aufgrund des Erreichens des regulären Eintrittsalters wurden zusätzlich auch Gründe erfasst, weshalb Personen frühzeitig aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind. Befragte, die in Frührente gegangen sind, geben bei der Frage nach ihrer subjektiven Gesundheit am häufigsten gut und sehr gut an, wobei knapp ein Fünftel ebenso mittelmäßig angibt. Personen, die gezwungenermaßen in Rente geschickt wurden, bewerten ihre Gesundheit nicht erwartungsgemäß ausschließlich schlecht an, sondern die Mehrheit von 37,5 % als gut. Die restlichen Kategorien, mit Ausnahme von schlecht, sind fast gleichmäßig besetzt. Sind Personen aus gesundheitlichen Gründen aus dem Erwerbsleben ausgeschieden, so häufen sich

auch die negativen Bewertungen der eigenen Gesundheit. Die Kategorien mittelmäßig und gut sind zu gleichen Teilen von 38,6 % besetzt. Ein Anteil von 16 % antwortet schlecht auf die Frage nach der Selbsteinschätzung der Gesundheit. Nicht überraschend ist die niedrige Zahl an sehr guten und ausgezeichneten Bewertungen. Befragte, die aus persönlichen und familiären Gründen in die Rente eingetreten sind, bewerten ihre Gesundheit eher positiv mit 38,4 % als gut, 33 % als sehr gut und sogar 16,1 % als ausgezeichnet.

Tabelle 5-1      Einschätzung der subjektiven Gesundheit nach Rentengründen

Rentengrund	Einschätzung der subjektive Gesundheit					Gesamt
	schlecht	mittel- mäßig	gut	sehr gut	ausge- zeichnet	
Regulärer Ruhestand	2,5 %	18,8 %	44,3 %	20,6 %	13,8 %	100 %
Frühverren- tung	0,0 %	18,1 %	54,6 %	16,0 %	11,3 %	100 %
Betrieblich be- dingte Rente	0,0 %	20,9 %	37,5 %	16,6 %	25,0 %	100 %
Gesundheitli- che Gründe	16,0 %	38,6 %	38,6 %	2,3 %	4,5 %	100 %
Familiäre Gründe	0,9 %	11,6 %	38,4 %	33,0 %	16,1 %	100 %
<i>Gesamt</i>	2,7 %	18,9 %	44,0 %	20,7 %	13,7 %	100 %

Abbildung 5-5 zeigt einen Ländervergleich der subjektiven Gesundheit. Die Mehrheit der befragten Personen gibt auch hier gut an. Schweden schätzen ihre Gesundheit häufiger als sehr gut und ausgezeichnet ein. Im Gegensatz dazu sind es die Deutschen und die Italiener, die vermehrt schlecht und mittelmäßig bei der Frage nach ihrer Gesundheit angeben. Wir sehen also schon in der deskriptiven Darstellung Unterschiede zwischen den Ländern. Insbesondere die verhältnismäßig hohe positive Selbstwertung der Gesundheit der Schweden im Vergleich zu den anderen Ländern ist auffällig.

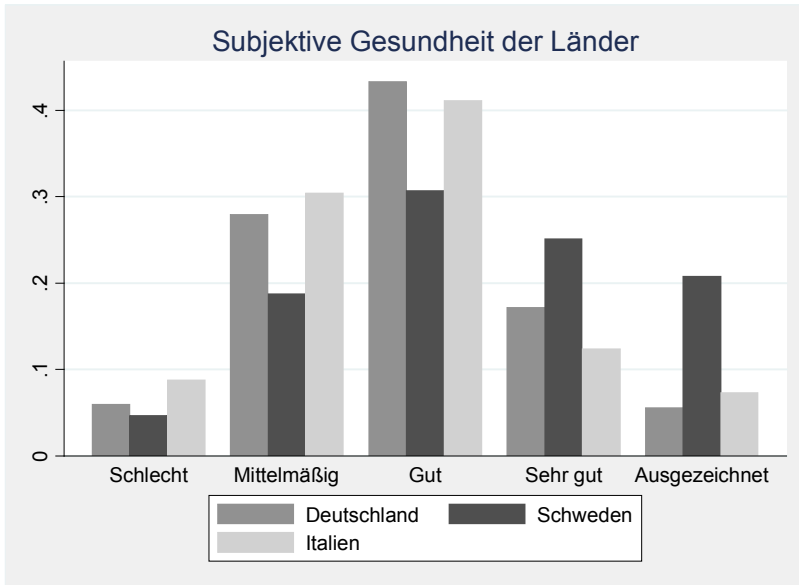


Abbildung 5-5 Einschätzung der subjektiven Gesundheit nach Ländern

Es lassen sich also schon im ersten Stadium der Untersuchung Unterschiede der subjektiven Gesundheit zwischen den Erwerbsgruppen, Rentengründen und Ländern nachweisen. Im Folgenden wird versucht in multivariaten Analysen diesen Eindruck zu bestätigen und wichtige Einflussfaktoren der subjektiven Gesundheit zu identifizieren.

## 5.2 Multivariate Ergebnisse

Die Tabelle 5-2 zeigt die Analyse für alle 10 237 Befragten der Stichprobe. Es wird das Gesamtmodell und die drei Ländermodelle dargestellt. Die Kontrollvariablen Geschlecht und Partnerschaft zeigen keinen signifikanten Einfluss auf die zu erklärende Variable subjektive Gesundheit. Überraschend ist jedoch der positive Einfluss des Alters auf die subjektive Gesundheit. Mit steigendem Alter geben Befragte eher eine positive Selbsteinschätzung an. Der Ländervergleich im Gesamtmodell zeigt, dass

Schweden eine mehr als dreifach größere Chance haben eine exzellente subjektive Gesundheit anzugeben im Vergleich zu deutschen Befragten. Auch Italiener geben eine höhere Selbsteinschätzung im Vergleich zu Deutschen an. Damit kann Hypothese H3 bestätigt; H4 und H5 abgelehnt werden. Die Einflussfaktoren auf die subjektive Gesundheit in den drei Ländern werden später zusätzlich erläutert.

Welche Rolle spielt das Vorhandensein von Krankheiten für die Angabe der subjektiven Gesundheit? Nun soll auch der Einfluss der objektiven Gesundheit untersucht werden. Dies folgt mit Hilfe der Variable Vorhandensein von Erkrankungen. Vier Kategorien der Erkrankungshäufigkeit werden eingefügt, wobei Eine Erkrankung die Referenz bildet. Die Regression zeigt, dass Personen, die noch nie eine Erkrankung erlebt haben, ihre Gesundheit wesentlich häufiger als ausgezeichnet beschreiben im Vergleich zu Personen, die eine Erkrankung angeben. Für Personen, die zwei bis fünf Erkrankungen erfahren haben, sinkt wiederum das Odds-Ratio um etwa 65 %. Hatten Befragte mehr als 5 Erkrankungen, so sinkt die Chance um 95 % einer hervorragenden Selbsteinschätzung der Gesundheit. Dieser Effekt ist plausibel und nicht überraschend, da häufige und viele Erkrankungen einen Leidensdruck erzeugen. Dennoch ist es notwendig diesen Einfluss gesondert zu betrachten und vor allem von anderen Effekten zu unterscheiden.

Der Effekt des Erwerbsstatus auf die subjektive Gesundheit wird von den drei Variablen Erwerbstätige, Personen im Übergang in den Ruhestand und Rentner abgebildet. Erwartungsgemäß haben Erwerbstätige und Personen im Übergang im Vergleich zu Rentnern eine besser subjektive Gesundheit. Dabei haben Erwerbstätige eine 36,4 % höhere Chance eine ausgezeichnete Selbsteinschätzung der Gesundheit anzugeben. Für Personen im Übergang ist die Chance geringer. Das bedeutet, dass Personen im Erwerbsleben die beste Selbsteinschätzung ihrer Gesundheit liefern. Sobald Personen den Arbeitsmarkt verlassen, sinkt die Bewertung ab. Aufgrund dieser Ergebnisse können wir Hypothese H1 und H2 bestätigen. Die Bildungsjahre und das Einkommen der Befragten spielen eben-

falls eine positive signifikante Rolle bei der subjektiven Gesundheit. Da Bildungsjahre und Einkommen einen Hinweis auf den Einfluss des sozioökonomischen Status geben, kann gefolgert werden, dass ein höherer sozioökonomischer Status sich förderlich auf die subjektive Gesundheit auswirkt. Damit kann ebenfalls Hypothese H6 bestätigt werden.

Im der vorherigen Analyse zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den ausgewählten Ländern. Daher werden im Anschluss Regressionen gesondert für Deutschland, Schweden und Italien gerechnet. Obwohl die Koeffizienten in Form von Odds-Ratios nicht unter den Ländern verglichen werden können, können allgemeine Aussagen über jedes Land getroffen werden. Unsere bisherigen Ergebnisse werden hier bestätigt. Im Modell für Deutschland zeigt sich lediglich das Alter unter den Kontrollvariablen signifikant. Wie im Gesamtmodell weist es auf einen positiven Effekt hin. Befragte aus Deutschland geben mit zunehmendem Alter eine bessere subjektive Gesundheit an. Die Auswirkungen der objektiven Gesundheit haben ähnliche Ausmaße, wie in der vorherigen Analyse. Ebenso verschlechtert sich die subjektive Gesundheit mit steigender Erkrankungshäufigkeit. Der Einfluss des Erwerbsstatus spielt in Deutschland eine untergeordnete. Es können keine Unterschiede zwischen den Gruppen Erwerbstätige, Rentner und Personen im Übergang nachgewiesen werden. Im Gegensatz dazu hat ein höherer sozioökonomischer Status einen positiven Einfluss auf die Selbsteinschätzung an.

Tabelle 5-2 Odds-Ratios der ordinalen Regression (Proportional-Odds-Modell): Einflussvariablen auf die subjektive Gesundheit

Variablen	Modell 1 Gesamtmodell <sup>1</sup>	Modell 2 Deutschland	Modell 3 Schweden	Modell 4 Italien
Alter	1,332*** (0,075)	1,724* (0,388)	1,162 (0,179)	1,319 (0,281)
Alter quadriert	0,998*** (0,000)	0,996* (0,002)	0,999 (0,001)	0,998 (0,002)
weiblich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
männlich	1,060 (0,041)	1,005 (0,129)	1,064 (0,107)	1,208 (0,156)
ohne Partner	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Mit Partner zusammenlebend	0,976 (0,044)	1,027 (0,173)	0,980 (0,131)	1,176 (0,204)
Deutschland	Ref.	-	-	-
Schweden	3,644*** (0,299)	-	-	-
Italien	1,576*** (0,142)	-	-	-
Vorhandensein von...				
keinen Krankhei- ten	2,726*** (0,129)	3,520*** (0,580)	2,278*** (0,296)	2,249*** (0,380)
einer Krankheit	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
2 bis 5 Krankhei- ten	0,352*** (0,017)	0,245*** (0,039)	0,377*** (0,047)	0,266*** (0,040)
mehr als 5 Krankheiten	0,050*** (0,010)	0,095* (0,089)	0,106*** (0,054)	0,087*** (0,038)
Rentner	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Erwerbstätige	1,364*** (0,089)	1,440 (0,384)	2,507*** (0,436)	0,958 (0,214)
Personen im Übergang in den Ruhestand	1,134* (0,09)	0,908 (0,219)	1,368 (0,277)	1,173 (0,288)
Bildungsjahre	1,068*** (0,005)	1,113*** (0,024)	1,095*** (0,019)	1,057*** (0,017)
Log Einkommen	1,130*** (0,026)	1,217* (0,093)	1,331*** (0,115)	1,146 (0,091)
N Personen	10237	946	1379	954
Pseudo R <sup>2</sup> (Na- gelkerke)	0,299	0,336	0,255	0,277

Anmerkungen: \* p&lt;0,05; \*\* p&lt;0,01; \*\*\* p&lt;0,001, in Klammern Standardfehler

<sup>1</sup>Weiterhin kontrolliert für die Länder: Belgien, Dänemark, Frankreich, Griechenland, Niederlande, Österreich, Schweiz und Spanien

In Schweden sehen wir einen Effekt von objektiver Gesundheit. Es gilt auch hier, je mehr Erkrankungen umso geringer die subjektive Gesundheit. Ein Einfluss von Erwerbsstatus kann für Erwerbstätige im Vergleich zu Rentnern nachgewiesen werden. Erwerbstätige in Schweden haben eine 2.5-fach höhere Chance auf eine ausgezeichnete Selbsteinschätzung der Gesundheit. Des Weiteren hat der sozioökonomische Status, im Sinne von Bildungsjahren und Einkommen, einen positiven Einfluss auf die subjektive Gesundheit.

In der Analyse für Italien zeigen sich recht wenig Variablen signifikant. Die vorherigen Ergebnisse aus Deutschland und Schweden können auch für Italien bestätigt werden. Die objektive Gesundheitssituation wirkt sich negativ auf die subjektive Gesundheit aus, wenn Personen unter mehreren Krankheiten leiden. Ebenfalls wirken sich Bildungsjahre und Einkommen positiv auf die Selbsteinschätzung aus.

Im zweiten Schritt sollen die Personen im Übergang gesondert betrachtet werden. Dabei stehen die Einflussvariablen auf die Gesundheit im Verrentungsprozess im Mittelpunkt des Interesses. Alle Länder gehen zwar als Kontrollvariablen in die Analyse ein, die Ergebnisse werden jedoch nur für unsere Beispielländer dargestellt. Deutschland bildet die Referenz.

Tabelle 5-3 zeigt die Analyse separat für 587 Personen, die zwischen den Wellen der SHARE-Befragung ihre Erwerbstätigkeit innerhalb von zwei Jahren niedergelegt haben. Zunächst wird erneut das Basismodell gerechnet. Die Kontrollvariablen zeigen keinen Einfluss, allerdings wiederholt das Basismodell die wichtigsten Ergebnisse aus der Gesamtanalyse. Haupteinflüsse auf die subjektive Gesundheit bleiben die objektive Gesundheit und der sozioökonomische Status. Es können ebenfalls Länderunterschiede zugunsten von Schweden und Italien festgestellt werden. Das bedeutet, dass Schweden und Italiener im Übergang eine bessere subjektive Gesundheit aufweisen als Deutsche. Im nächsten Schritt werden die Variablen Gründe für den Renteneintritt und eine Selbstevaluati-on des Renteneintritts von den Befragten eingefügt. Obwohl sich die Wer-

te der Odds-Ratios aus dem Basismodell leicht verändern, verliert keine der Variablen an ihrer Aussagekraft.

Tabelle 5-3 Odds-Ratios der ordinalen Regression (Proportional-Odds-Modell): Einflussvariablen auf die subjektive Gesundheit

Variablen	Modell 1	Modell 2
Alter	0,858 (0,559)	0,680 (0,453)
Alter quadriert	1,002 (0,005)	1,004 (0,005)
weiblich	Ref.	Ref.
männlich	0,826 (0,137)	0,817 (0,137)
ohne Partner	Ref.	Ref.
mit Partner zusammen- lebend	1,311 (0,281)	1,302 (0,282)
Deutschland <sup>2</sup>	Ref.	Ref.
Schweden <sup>2</sup>	3,890*** (1,290)	3,563*** (1,206)
Italien <sup>2</sup>	3,584*** (1,311)	3,663*** (1,375)
Vorhandensein von... keinen Krankheiten	2,474*** (0,473)	2,364*** (0,455)
einer Krankheit	Ref.	Ref.
2 bis 5 Erkrankungen	0,371*** (0,074)	0,402*** (0,811)
mehr als 5 Erkrankungen	0,019* (0,034)	0,014* (0,026)
Bildungsjahre	1,091*** (0,025)	1,090*** (0,025)
Log Einkommen	1,311** (0,127)	1,336** (0,131)
Gründe für den Renten- eintritt:	-	Ref.
Gesundheitliche Gründe	-	4,585*** (1,561)
Reguläre Rente	-	4,824*** (1,890)
Frühverrentung	-	7,833*** (4,122)
Betrieblich bedingte Rente	-	5,754*** (2,180)
Familiäre Gründe	-	



Tabelle 5-3 Fortsetzung vorheriger Seite

Empfinden des Renteneintritts als... Erleichterung	-	2,861* (1,215)
Belastung	-	Ref.
weder Erleichterung noch Belastung	-	3,500** (0,533)
sowohl Erleichterung als auch Belastung	-	1,981 (1,010)
N	587	587
Pseudo R2 (Nagelkerke)	0,256	0,300

Anmerkungen: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ , in Klammern Standardfehler.  
<sup>2</sup>kontrolliert für: Belgien, Dänemark, Frankreich, Griechenland, Niederlande, Österreich, Schweiz und Spanien

Im ersten Modell werden die Rentengründe eingefügt. Es wird unterschieden zwischen regulärem und vorzeitigem Ruhestand. Unter vorzeitigem Ruhestand fallen Frühverrentung, betrieblich bedingte Rente, gesundheitliche und familiäre Gründe. Ein vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben aufgrund von gesundheitlichen Gründen bildet die Referenzkategorie. Personen, die regulär in die Rente eintreten, haben eine fast 4,6 Mal höhere Chance ihre Gesundheit als ausgezeichnet einzuschätzen im Vergleich zu Personen, die aus gesundheitlichen Gründen ihre Arbeit beendet haben. Weitaus höhere Werte zeigen sich für die Faktoren des frühzeitigen Renteneintritts. Frühverrentung, betrieblich bedingte Rente und familiäre Gründe wirken sich um ein vielfaches positiver auf die subjektive Gesundheit aus, als gesundheitsbedingter Renteneintritt. Die Ergebnisse der Differenzierung zeigen, dass Personen, die aus betrieblichen Gründen in Rente sind, die höchsten Chancen auf eine hervorragende subjektive Gesundheit haben. Sie sind 7,8 Mal höher als für Personen, die aus gesundheitlichen Gründen den Arbeitsmarkt verlassen haben. Folglich, kann Hypothese H7 mit einer Einschränkung bestätigt werden. Personen, die einen regulären Renteneintritt erleben, haben eine

bessere subjektive Gesundheit als Personen, die aus gesundheitlichen Gründen in die Rente gehen.

Zuletzt wollen wir untersuchen, ob das subjektive Empfinden der Befragten über den Renteneintritt eine Auswirkung auf ihre subjektive Gesundheit hat. Dafür wurde eine Variable verwendet, die erfasst, ob Befragte den Renteneintritt als Erleichterung, Belastung, beides oder keines empfinden. Der Einfluss der Erleichterung im Vergleich zur Belastung wirkt sich folgerichtig positiv auf die subjektive Gesundheit aus. Für Personen, die ihren neuen Rentenstatus weder als Erleichterung noch Belastung empfinden steigt die Chance ihre Gesundheit als hervorragend zu bewerten um das 3,5-fache. Hypothese H9 kann demnach bestätigt werden.

## **6 Diskussion**

Die Betrachtung der subjektiven Gesundheit im Verrentungsprozess stellt ein vielschichtiges und komplexes Forschungsthema dar. Das liegt zum einen an der Mehrdimensionalität des Konzepts der subjektiven Gesundheit, zum anderen an der Vielzahl möglicher Wege in den Ruhestand. Unsere Untersuchung zeigt, dass der Beginn der Rentenzeit mit einer Verschlechterung der subjektiven Gesundheit einhergeht. Personen, die in Rente gegangen sind, schätzen ihre Gesundheit schlechter ein als Personen, die erwerbstätig sind. Doch der Ausstieg aus dem Erwerbsleben ist nicht an sich mit negativen gesundheitlichen Folgen für alle verbunden. Wie unsere Analyse zeigt, schützen ein hohes Bildungsniveau, eine gute objektive Gesundheit und gewisse Gründe für den Renteneintritt vor einer schlechten subjektiven Gesundheit im Übergang in den Ruhestand.

Die vorliegende Analyse konzentriert sich, neben den demographischen und sozioökonomischen Merkmalen, auf Indikatoren des Renteneintritts. Bei den Gründen wirken gesundheitliche und betrieblich bedingte Gründe negativ auf die subjektive Gesundheit. Neben diesen Bedingungen des Renteneintritts könnten weitere Analysen auch Merkmale des früheren Erwerbslebens der Rentner betrachten. So liegt es nahe, dass beispielsweise die Zufriedenheit mit dem Job, die Anforderungen am Arbeitsplatz oder die Stellung im Beruf die Übergangssituation beeinflussen. Die von uns geplante Aufnahme des Berufsindexes ISCO in die Analyse war leider nicht möglich, da dieser Wert nicht für alle Rentner erhoben wurde. Durch den Panelcharakter von SHARE wird dieses Problem mit der Veröffentlichung der nächsten Wellen abnehmen. Zudem wird der Anteil an Rentner zunehmen, was differenzierte Analysen möglich macht. So wäre es beispielsweise sinnvoll in einem nächsten Schritt sich nicht nur die Einschätzung der Gesundheit für die einzelnen Gruppen zu einem Zeitpunkt anzuschauen, sondern die Veränderung der Einschätzung vor und nach dem Renteneintritt zu betrachten. Solch eine Vorge-

hensweise würde zudem einen Ansatzpunkt für die Beantwortung der Kausalitätsfrage liefern.

Unsere Betrachtung des Übergangs in den Ruhestand zeigt, dass der Renteneintritt zwar mit gesundheitlichen Veränderungen verbunden ist, diese aber durch eine Vielzahl von weiteren Faktoren beeinflusst wird. Es konnte damit bestätigt werden, dass ein Zusammenhang zwischen der subjektiven Gesundheit älterer Menschen und ihrem aktuellen Erwerbsstatus besteht.

## Literatur

- Alavinia, S. M. und A. Burdorf*, 2008: Unemployment and retirement and ill-health: a cross-sectional analysis across European countries. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 82: 39-45.
- Atchley, R.*, 1976: *The sociology of retirement*. Cambridge, MA: Schenkman Publishing Company.
- Atchley, R.*, 1994: Social forces and aging. In *Introduction to Social Gerontology*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Börsch-Supan, A. and H. Jürges* (Hrsg.), 2005: *The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe – Methodology*. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA).
- Eurostat*, 2007: Transition of men and women from work to retirement. *Statistics in Focus* 97.
- Faltermaier, T.*, 2005: *Gesundheitspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Groot, W.*, 2000: Adaption and scale of reference bias in self-assessment of quality of life. *Journal of Health Economics* 19: 403-420.
- Gunzelmann, T., Albani, C., Beutel, M. & E. Brähler*, 2006: Die subjektive Gesundheit älterer Menschen im Spiegel des SF-36. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 39: 109-119.
- Henretta, J. C.*, 1997: Changing Perspective on Retirement. *Journal of Gerontology* 52B 1: 1-3.
- Idler, E. L. & Y. Benyamini*, 1997: Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies. *Journal of Health and Social Behavior* 38: 21-37
- Jürges, H., Avendano, M. & J. Mackenbach*, 2007: How comparable are different measures of self-rated health? Evidence from five European countries. Mannheim Research Institut for Economics of Aging (MEA).
- Kistler, E. & M. Hilpert*, 2001: Auswirkungen des demographischen Wandels. *Aus Politik und Zeitgeschichte* B3-4.5-13.
- Kohler, U. & F. Kreuter*, 2008: *Datenanalyse mit Stata. Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung*. Oldenbourg Verlag.

- Kohli, M. & H. Künemund, 2000: Die zweite Lebenshälfte. Gesellschaftliche Lage und Partizipation im Spiegel des Alters-Survey. Opladen, Leske + Budrich.
- Mayring, Ph., 2000: Pensionierung als Krise oder Glücksgewinn? Ergebnisse aus einer quantitativ-qualitativen Längsschnittuntersuchung. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 33: 124-133.
- McKelvey, R.D. & W. Zavoina, 1975: A statistical model of the analysis of ordinal level dependent variables. Journal of Mathematical Sociology 4: 103-120.
- Minkler, M., 1981: Research on the Health Effects of Retirement: An Uncertain Legacy. Journal of Health and Social Behavior 22: 117-130.
- Mossey, J. & E. Shapiro, 1982: Self-Rated Health: A Predictor of Mortality Among the Elderly. American Journal of Public Health: 72: 800-808.
- Ross, C. & J. Mirowsky, 1995: Does Employment Affect Health? Journal of Health and Social Behavior 36: 230-243.
- Smith, K. & N. Christakis, 2008: Social Networks and Health. Annual Review of Sociology 34: 405-429.
- Von dem Knesebeck, O., 2000: Sozialer Status und subjektive Gesundheit im Alter. Zeitschrift für Gesundheitswissenschaft 8: 262-272.
- Waller, H., 2006: Gesundheitswissenschaft. Eine Einführung in Grundlagen und Praxis. Stuttgart.
- WHO, 1986: Ottawa Charter for Health Promotion.
- Winship, C. & R. D. Mare, 1984: Regression Models with Ordinal Variables. American Sociological Review 49: 512-525.

# INTERNATIONALE VERGLEICHBARKEIT SUBJEKTIVER GESUNDHEITSMESSUNG

Stefanie Roppelt, Martin Gunsenheimer und Luis von Bernus<sup>2</sup>

## *Zusammenfassung:*

Im vorliegenden Bericht wird der Artikel „True Health vs. Response Styles: Exploring Cross-country Differences in Self-reported Health“ von Hendrik Jürges mit geringen Modifikationen repliziert. Analog zu Jürges‘ Beitrag werden dabei Daten von SHARE verwendet. Ziel sowohl der Arbeit von Jürges, als auch dieser ist es, Aussagen über Gesundheit in quantitativen Studien vergleichbar zu machen. Denn sowohl Fragen nach spezifischen Krankheiten und Symptomen, als auch selbstberichtete Gesundheit haben Schwächen. Die Verwendung letzterer ist zwar sehr ökonomisch, aber international nicht ohne Weiteres vergleichbar. Der Idee von Jürges folgend wurde aus diesem Grund auch hier mittels einer verallgemeinerten geordneten Probitregression ein Index für die Gesundheit gebildet und so die Vergleichbarkeit der subjektiven Gesundheitseinschätzung verbessert. Jürges Ergebnisse konnten bestätigt werden. In den skandinavischen Ländern ist die Übereinstimmung von Index und Selbsteinschätzung am größten, in Spanien, Italien, Frankreich und den Niederlanden ist die Einschätzung bei perfekter Gesundheit besonders negativ.

*Stichworte:* Selbstberichtete Gesundheit; Replikation; Gesundheit

---

<sup>2</sup> Wir danken Frau Prof. Engelhardt-Wölfler für hilfreiche Kommentare

## **1 Einleitung**

Die Messung der Gesundheit ist ein wichtiger Bestandteil einer Vielzahl sozioökonomischer, sozialwissenschaftlicher und demographischer Untersuchungen (z.B. Anand et. al. 2001; Cai 2008; Mackenbach & Kunst 1997; van Doorslaer et. al. 2008; Meijer et. al. 2008). Dabei kann Gesundheit selbst das zentrale Erkenntnisinteresse darstellen, um z.B. Anhaltspunkte für den Gesundheitszustand einer lokalen, regionalen oder nationalen Bevölkerung zu erhalten und mit anderen Bevölkerungen zu vergleichen und damit z.B. den Regierungen Ansätze aufzuzeigen, Verbesserungen anzustreben. Oder Gesundheitsmaße sind Bestandteil von Kausalmodellen, um deren Einfluss auf verschiedene (meist) sozioökonomische Größen zu bestimmen oder deren Einfluss auf verschiedene Entscheidungen im Lebenslauf zu ermessen. Umgekehrt können natürlich auch Veränderungen im Gesundheitszustand auf Veränderungen in anderen Variablen, z.B. Alter zurückgeführt werden.

Wichtig ist in jedem Fall, dass die Messung der Gesundheit hinreichend präzise und dem Untersuchungszweck, sowie dem Untersuchungsgegenstand angemessen ist. Für einen einfachen Vergleich der Gesundheit zweier Bevölkerungen, oder der selben Bevölkerung zu verschiedenen historischen Zeitpunkten, sind aggregierte Maße, wie die durchschnittliche Lebenserwartung bei der Geburt, Mortalität und Morbidität, oder die durchschnittliche Anzahl noch zu verlebender Jahre im Alter  $X$  oft ausreichend, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu erkennen. Demgegenüber müssen für komplexere Kausalmodelle auf Akteursebene differenziertere Messungen der Gesundheit oder einzelner Teilaspekte durchgeführt werden.

Es ist anzunehmen, dass der aktuell wahrgenommene Gesundheitszustand nahezu alle wichtigen Entscheidungen spätestens in der zweiten Hälfte des antizipierten Lebensverlaufs beeinflusst. Beispielhaft sei hier der vorzeitige Renteneintritt genannt (Meijer et. al. 2008). Da diese Entscheidungen wiederum individuell sind, anders ausgedrückt, von Indivi-



duen getroffen werden, ist es unabdingbar, Informationen über den individuellen Gesundheitszustand zu ermitteln, statt auf aggregierte Größen wie Mortalität oder Morbidität zurückzugreifen.

Je genauer man Gesundheit messen will, desto präziser muss der recht schwammige Begriff Gesundheit definiert werden. Physiologisch kann perfekte Gesundheit als die völlige Abwesenheit von Krankheit oder dauerhafter funktionaler Beeinträchtigung beschrieben werden. Die WHO geht in ihrer Verfassung (Stand: Juni 2009) sogar noch einen Schritt weiter und beschreibt Gesundheit als einen mehrdimensional beeinflussten

„Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens und nicht nur [als] das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen.“  
(WHO 2009)

Die Variable selbstberichtete Gesundheit wird zunehmend als Indikator für den realen Gesundheitszustand der befragten Personen in Untersuchungen verwendet. Dieses Vorgehen ist an eine Reihe von Annahmen geknüpft: Erstens muss die Definition von Gesundheit der Befragten mit der Definition der Forscher übereinstimmen, zweitens müssen sich die Befragten ihres Gesundheitszustandes überhaupt bewusst sein, drittens muss sichergestellt sein, dass die konkrete Frage alle Aspekte von Gesundheit integriert. Ein großes, bisher weitgehend unbeachtetes Problem im Zusammenhang mit der selbstberichteten Gesundheit ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Untersuchungen, die diese Variable verwenden. Und zwar sowohl im internationalen als auch im historischen Vergleich.

Der vorliegende Aufsatz repliziert eine Arbeit von Hendrik Jürges, die sich dezidiert dem Problem der internationalen Vergleichbarkeit der Variable selbstberichtete Gesundheit widmet. Die Replikation entsteht unter der Maxime, besonders jenen allgemeinen Prinzipien der Wissenschaftstheorie Beachtung zu schenken, welche wissenschaftliches Handeln anleiten und den Fortschritt wissenschaftlicher Methoden und Ergebnisse fördern sollen, nämlich Objektivität, Intersubjektivität und schließlich Reflexivität.

In den folgenden Kapiteln wird zunächst der Untersuchungsgegenstand, selbstberichtete Gesundheit detailliert vorgestellt und der Leser mit der Arbeit von Hendrik Jürges vertraut gemacht, die hier repliziert wird. Es handelt sich um den Artikel „*True Health vs. Response Styles: Exploring Cross-country Differences in Self-reported Health*“, erschienen in *Health Economics* im Jahr 2007. Im Anschluss daran sollen die verwendeten Daten des SHARE-Projekts vorgestellt werden, sowie insbesondere die hier verwendeten Variablen. Letztere wurden zum Teil extra generiert, was nicht selten mit Fallzahleinschränkungen einher ging. Alle entsprechenden Entscheidungen werden in diesem Teil des Aufsatzes und im Anhang nachvollzogen. Da es nicht durchgehend möglich war diese Entscheidungen analog zu Jürges' Variablenaufbereitung zu treffen, schließt sich an die Variablenvorstellung noch eine kurze Übersicht über die Probleme bei der Replikation und die Unterschiede zu Jürges' Vorgehen an. Im siebten Kapitel wird das Modell vorgestellt, welches verwendet wurde und von dem ausgegangen wird, dass es grundsätzlich mit dem Vorgehen von Hendrik Jürges übereinstimmt. Daran anschließend folgen im achten Kapitel die Präsentation der Ergebnisse und der Vergleich mit denen von Hendrik Jürges. Der Aufsatz schließt mit einem Fazit über die Chancen und Grenzen der Replikation wissenschaftlicher Arbeiten im Allgemeinen und in Bezug auf den Artikel von Hendrik Jürges im Besonderen ab. An dieser Stelle soll auch noch einmal auf die Prinzipien der Wissenschaftstheorie und ihrer Umsetzbarkeit in der wissenschaftlichen Praxis Bezug genommen werden.

## **2 Selbstberichtete Gesundheit**

Vielfach wird im Zusammenhang mit der Gesundheitsmessung auf die selbstberichtete Gesundheit als Indikatorvariable rekuriert. Als subjektive Selbsteinschätzung wird hier gerade auch die persönliche, individuelle Wahrnehmung der eigenen Gesundheit zum Ausdruck gebracht und je nach Frageformulierung mitunter auch explizit in Relation zu Gleichaltrigen gestellt. Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass selbstberichtete Gesundheit darüber hinaus und im Besonderen durchaus ein brauchbarer Indikator für den tatsächlichen, objektiven, physischen Gesundheitszustand ist (Idler & Kasl 1995; Idler & Benyamini 1997; McCallum et al. 1994).

Probleme bereiten allerdings internationale Vergleiche der Gesundheit, welche auf selbstberichteter Gesundheit basieren. Denn diese werden durch Verzerrungen erschwert, welche auf interkulturell verschiedene, spezifische Antwortmuster zurückzuführen sind. Einerseits führt die Übersetzung der Items und der zugehörigen Antwortkategorien zu sprachlich konnotationsbedingten Bedeutungsverschiebungen. Darüber hinaus wirken regionale, nationale oder besser kulturelle Normen bezüglich des Umgangs mit dem Thema Gesundheit verschiedenartig auf die Kategorisierung konkreter Gesundheitszustände ein (Meijer et. al. 2008; Groot 2000; Lindeboom & Van Doorslaer 2004). Sen (2002) berichtet von dem Phänomen, dass derselbe objektive Gesundheitszustand innerhalb verschiedener kultureller Umfelder in unterschiedliche Kategorien eingeordnet werden kann und sehr wohl, empirisch nachvollziehbar, unterschiedlich eingeordnet wird. So wird in dem genannten Beispiel der Gesundheitszustand in einer Region mit relativ hoher Mortalität etwas positiver eingeschätzt und in einer anderen, wohlhabenderen Region mit niedrigerer Mortalität etwas negativer.

Um die Richtung und Stärke dieser kulturspezifischen Einflüsse bestimmen zu können, werden häufig auch objektive Gesundheitsmaße hinzugezogen, was einerseits die Gesundheitsmessung präzisiert, ande-

rerseits aber natürlich auch komplizierter gestaltet. Beispiele für diese objektiveren Maße sind der Body-Mass-Index (BMI), die Greifkraft der Person, die Gehgeschwindigkeit, ärztlich festgestellte akute und chronische Krankheitszustände, Beeinträchtigungen bei Aktivitäten des täglichen Lebens und Weitere. Von diesen Maßen wird angenommen, dass sie nicht subjektiv beeinflusst werden, sondern den physischen Gesundheitszustand exakt abbilden (Meijer et. al. 2008). Nun stellt sich natürlich die Frage, warum man dann überhaupt die selbstberichtete Gesundheit als Maß heranzieht, um sich einen groben Eindruck von der Gesundheit einer Person zu machen, wenn es doch zahlreiche objektive Maße gibt. Einerseits sind diese Messungen recht voraussetzungsvoll, da man spezielle Messinstrumente (z.B. Dynamometer im Falle der Greifkraft) und daraufhin geschulte Interviewer benötigt. Dann sind diese Maße auch nicht völlig verzerrungsfrei, da sowohl Größe und Gewicht, als auch Kraft und Geschwindigkeit im Tagesverlauf leichten Schwankungen unterliegen. Andererseits hat sich die wesentlich einfacher zu erfassende selbstberichtete Gesundheit, wie eingangs erwähnt, als robuster und brauchbarer Indikator für den objektiven Gesundheitszustand erwiesen. Und sie kommt der Definition von Gesundheit nach WHO näher, da sie sich nicht grundsätzlich nur auf den physischen Zustand einer Person beschränkt, sondern vielmehr eine Manifestation der persönlichen Wahrnehmung der eigenen Gesundheit darstellt. Letzteres schließt die Komponente des Wohlbefindens einer Person zwar nicht zwangsläufig ein, es schließt sie aber auch nicht kategorisch aus, wie es die Betrachtung rein objektiver Gesundheitsmaße tut.

### **3 Vorgehensweise von Hendrik Jürges**

Um nun auch internationale Vergleiche auf der Basis selbstberichteter Gesundheit durchführen zu können, muss man eine Möglichkeit finden, die Verzerrungen durch die interkulturell verschiedenen Antwortmuster zu beseitigen. Hendrik Jürges (2006) hat auf der Basis von Gary Kings (2004) Arbeit einen Ansatz entwickelt, diese Antwortmuster aus den Daten herauszufiltern.

King schlägt vor, dass neben der Bezugsvariable (in diesem Fall die selbstberichtete Gesundheit) zusätzlich sogenannte Vignettes als Referenzbasis erhoben werden. Diese Vignettes enthalten ebenso viele Items wie die Bezugsvariable Antwortkategorien besitzt. Jedes Item enthält dieselbe Antwortskala wie die Bezugsvariable. Die Items sind als (Lebens-) Situationsbeschreibungen so konstruiert, dass jedes von ihnen die Bevorzugung einer bestimmten Antwortkategorie bei den Befragten evoziert. Und zwar derart, dass alle Antwortkategorien von den einzelnen Items/Situationen abgedeckt werden. Anders ausgedrückt, sind die Items unterschiedlich „schwer“. Da die Vignettes für alle Befragten gleich sind, können Unterschiede bei der Beantwortung direkt und individuell mit Verzerrungen bei der selbstberichteten Gesundheit in Verbindung gebracht werden (vgl. King et al. 2004; van Soest 2008).

Jürges versucht nun, die selbstberichtete Gesundheit aufzuspalten in einen Teil, der durch die wahre Gesundheit erklärbar und objektiv messbar ist. Und einen Teil, der durch die international verschiedenen Antwortmuster erklärt wird, die sozial konstruiert sind und damit auch außerhalb der Gesundheitswahrnehmung/-empfindung der Befragten liegen und darüber hinaus von letzterer auch im statistischen Sinne als unabhängig gelten können. Nach der Bereinigung der Daten um die Verzerrungen sollen insofern die wahren Unterschiede in der selbstberichteten Gesundheit zu Tage treten.

Jürges bezieht sich hierbei allerdings nicht auf Vignettes sondern zieht die selbstberichtete Gesundheit selbst als Referenzbasis heran und be-

rechnet zunächst einen Gesundheitsindex. Dieser beruht auf sogenannten disability weights für unterschiedliche Krankheitsbilder und Beeinträchtigungen. Ihre Erstellung wird im nächsten Kapitel ausführlich vorgestellt. Der Gesundheitsindex schwankt zwischen 0 und 1, wobei 1 für perfekte Gesundheit steht. Es wird angenommen, dass die disability weights für alle Befragten gleich sind, sodass der objektive Gesundheitszustand aller Befragten in allen Ländern vergleichbar dargestellt werden kann. Um nun die länderspezifischen Antwortmuster herauszufiltern, werden anschließend die Schwellenwerte zwischen den Antwortkategorien der selbstberichteten Gesundheit auf Länderebene berechnet.

## 4 Daten

### 4.1 SHARE Datensatz

Es wurden die Daten der ersten Welle von SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe) verwendet. SHARE ist eine Längsschnittstudie, die Daten von Personen im Alter über 50 Jahre und deren Partnern aus 11 europäischen Ländern und Israel erhebt. Ähnlich wie die US Health and Retirement Study, der SHARE nachempfunden ist, bietet der Datensatz zusätzlich zu Informationen über die physische und psychische Gesundheit, sowie Daten über verschiedenste Bereiche des Lebens von Europäern im Vorrenten- und Rentenalter ab 50 Jahren. So lassen sich unter anderem die sozialen und familiären Beziehungen, die wirtschaftliche Situation und Freizeitaktivitäten untersuchen. Die Befragung fand hauptsächlich im Jahr 2004 statt, erstreckte sich aber insgesamt bis ins Jahr 2006. Die Felddaten wurden mittels „Computer Assisted Personal Interviewing“ und selbstauszufüllenden Fragebögen erhoben. Befragt wurden dabei Personen über 50 Jahre und deren Haushaltsangehörige in Österreich, Deutschland, Schweden, den Niederlanden, Spanien, Italien, Frankreich, Dänemark, Griechenland, der Schweiz, Belgien und Israel, die innerhalb des jeweiligen Landes per Zufallsstichprobe ausgewählt wurden (Jürges 2007; SHARE 2009).

Die zweite Welle war für die Replikation ungeeignet, da Jürges (2007) mit Release 1 von Welle eins arbeitete<sup>3</sup>. Bei der zur Verfügung stehenden Version von Release 1 fehlte die Variable, in der die nicht namentlich genannten, chronischen Krankheiten erfasst wurden. Deshalb wurde für diese Replikation der Datensatz des Release 2.0.1 der ersten Welle verwendet, der 31.115 Befragte enthält.

---

<sup>3</sup> Release 1 ist nicht mehr zum Download verfügbar

Share bietet eine ganze Reihe von Indikatoren für die Gesundheit der Befragten. Abgefragt wurden beispielsweise Einschränkungen bei (instrumentellen) Aktivitäten des täglichen Lebens, Krankheitssymptome und chronische Krankheiten, jeweils aus dem Bereich der physischen Gesundheit. Als objektivere Maße wurden selbstberichtete Größe und Gewicht, Greifkraft und Gehgeschwindigkeit aufgenommen. Als Maße psychischer Gesundheit wurden sowohl Symptome wie Schlaflosigkeit, Antriebslosigkeit und Trauer, als auch diagnostizierte Krankheiten und deren Behandlung erhoben. Außerdem wurde um eine generelle Einschätzung der eigenen Gesundheit gebeten, welche mit zwei verschiedenen Skalen abgefragt wurde. Da diese selbstberichtete Gesundheitseinschätzung sowohl in Jürges Beitrag als auch in dieser Replikation die unabhängige Variable für die Probitregression ist, wird sie weiter unten im Detail vorgestellt.

## **4.2 Falleingrenzung**

Für diese Untersuchung wurden nur Fälle berücksichtigt, bei denen glaubwürdige Daten für alle relevanten Variablen existierten. Bei der Gehgeschwindigkeit fanden sich Teilnehmer, die die Strecke von 2,5 Metern mit über 100 m/s zurücklegen konnten. Als Grenzwert wurden 2 m/s verwendet. Als Untergrenze für das selbstberichtete Gewicht wurde der Wert 30 kg gewählt. Es gab zwar Befragte, die ein noch geringeres Gewicht angaben, diese waren mit weniger als 10kg allerdings nicht plausibel. Für die Analyse verblieben 23972 Befragte.

Tabelle 4-1 zeigt die Zusammensetzung des verwendeten Datensatzes, aufgeschlüsselt nach Ländern, Geschlecht und Alter.



Tabelle 4-1 Stichprobengröße nach Land, Geschlecht und Altersgruppe

Land	Gesamt	Männlich	Weiblich	50 bis 64	65 bis 79	Über 80
Österreich	1.395	45,30	54,70	61,22	35,48	3,30
Deutschland	2.378	48,15	51,85	61,40	35,83	2,78
Schweden	2.520	47,86	52,14	59,88	35,20	4,92
Niederlande	2.431	47,47	52,53	63,97	30,81	5,22
Spanien	1.835	44,47	55,53	53,08	40,44	6,49
Italien	1.994	46,64	53,36	61,28	35,46	3,26
Frankreich	2.378	45,12	54,88	58,96	33,52	7,53
Dänemark	1.391	47,95	52,05	61,47	30,98	7,55
Griechenland	2.091	48,78	51,22	62,65	32,28	5,07
Schweiz	779	48,01	51,99	58,79	32,99	8,22
Belgien	3.124	48,40	51,60	58,93	35,24	5,83
Israel	1.656	47,52	52,48	65,40	31,28	3,32
Total	23.972	47,21	52,79	60,58	34,25	5,16

Die einzelnen Länder sind unterschiedlich stark repräsentiert. Mit über 3000 Befragten ist Belgien das zahlenstärkste Land im Datensatz. Auch Schweden, Niederlande, Deutschland und Frankreich sind anteilig sehr stark. Auffällig ist vor allem die Schweiz, die mit 779 Befragten deutlich am geringsten repräsentiert ist.

Frauen sind in allen Ländern stärker vertreten als Männer, was zum Teil vermutlich daran liegt, dass Frauen eine höhere durchschnittliche Lebenserwartung haben als Männer und darum auch in höherem Alter stärker in Befragungen wie SHARE vertreten sind (Weeks 1992).

Beim klassierten Alter gibt es Unterschiede zwischen den Ländern. Zwar nimmt die anteilige Gruppengröße der drei Altersklassen in jedem Land mit fortschreitendem Alter ab, jedoch in durchaus unterschiedlichem Ausmaß:

So ist die mittlere Klasse in Israel nicht einmal halb so stark besetzt wie die „junge“ während die mittlere Klasse in Spanien etwa 80 Prozent der „jungen“ Gruppe entspricht. Auch bei den über 80-jährigen gibt es Unterschiede. So sind nicht einmal 3 Prozent der Deutschen im Datensatz über 80, dagegen aber mehr als 8 Prozent der Schweizer.

Im Ursprungsdatensatz waren auch einige Befragte unter 50 Jahren vertreten. Dabei handelte es sich ausnahmslos um jüngere Lebenspartner der per Zufallsstichprobe ermittelten Personen im Alter ab 50 Jahren. Sie wurden sowohl aus Gründen der Vergleichbarkeit als auch wegen geringer Fallzahlen für diese Analyse ausgeschlossen.

## **5 Variablen**

### **5.1 Standardisierung und Gewichte**

Für Tabelle 5-1 und Abbildung 5-1 wurde nach Alter und Geschlecht standardisiert. Dabei wurde das Alter im Bereich zwischen 50 und 85 Jahren in Fünfjahresklassen unterteilt, während eine zusätzliche Klasse alle über 85-jährigen Befragten enthält. Diese Klassifizierung wurde analog zu Jürges' gewählt. Desweiteren wurden keine Gewichte verwendet.

### **5.2 Selbstberichtete Gesundheit**

In SHARE wurde die selbstberichtete Gesundheit sowohl nach der in Studien für die USA verbreiteten Skala von „Ausgezeichnet“ bis „Schlecht“ als auch nach der von der WHO für Studien in Europa vorgeschlagenen Skala von „Sehr gut“ bis „Sehr schlecht“ abgefragt. Beide Skalen haben fünf Antwortmöglichkeiten.

Prinzipiell sind beide Skalen für Europa gleich gut geeignet, auch wenn sie nicht direkt vergleichbar sind (Jürges et al. 2007). Hier wurde, wegen besserer Vergleichbarkeit mit Jürges' Arbeit, die US-Variante verwendet. Abbildung 5-1 zeigt die Verteilung der selbstberichteten Gesundheit über die Länder hinweg, standardisiert nach Alter und Geschlecht. Die Länder sind dabei absteigend geordnet nach dem Anteil der Befragten, die „Ausgezeichnet“ oder „Sehr gut“ angegeben haben.

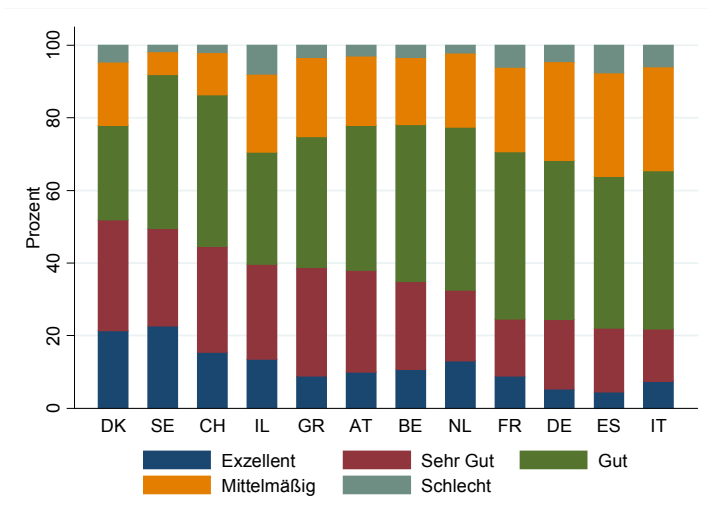


Abbildung 5-1 Selbstberichtete Gesundheit nach Land

### 5.3 Unabhängige Variablen

Jürges verwendet in seinem Artikel 21 Variablen für die Regression und die disability weights, von denen 15 Variablen diagnostizierte chronische Krankheiten sind. Als weitere objektive Maße für physische Gesundheit werden Greifkraftmessung, Gehgeschwindigkeit und Kategorien für den Body-Mass-Index (BMI), berechnet aus selbstberichteter Größe und Gewicht, aufgenommen. Es wird angenommen, dass diese Maße korrekt gemessen wurden, auch wenn bekannt ist, dass sie häufig niedriger angegeben werden, als das tatsächlich der Fall ist (Baker et al. 2001; Mackenbach et al. 1996; nach Jürges 2007). Um psychische Gesundheit abbilden zu können, verwendet Jürges eine Variable, welche abfragt, ob der Befragte schon einmal in psychologischer Behandlung war. Diese Variable scheint aus mehreren Gründen, die später noch genauer erläutert werden, problematisch. Als Maß für die psychische Gesundheit wird hier deshalb, abweichend von Jürges' originärem Vorgehen, die Variable Euro-D verwendet. Euro-D ist ein Summenindex für den intra-europäischen Ver-

gleich von Depression, der aus den zwölf Faktoren Depression, Pessimismus, Todeswunsch, Schuldgefühle, Schlaflosigkeit, Interesse, Reizbarkeit, Appetit, Antriebslosigkeit, Konzentrationsstörungen, Genuss und Weinerlichkeit gebildet wird (Prince et al. 1999).

Tabelle 5-1 Prävalenzraten der Unabhängigen Variablen

	AT	DE	SW	NL	ES	IT	FR	DK
Herzprobleme	8,26	10,00	13,41	10,32	9,87	7,78	12,08	7,91
Bluthochdruck	29,60	34,52	28,01	25,90	31,59	34,87	28,01	30,06
Cholesterin	16,75	18,00	16,80	15,28	24,50	19,17	23,64	15,95
Schlaganfall	2,66	3,00	3,04	3,16	1,43	2,11	2,56	4,01
Diabetes	7,65	9,67	7,97	7,40	12,98	9,77	8,71	7,16
Lungenerkrankung	2,41	4,29	2,39	6,24	4,80	5,95	5,29	7,31
Asthma	4,37	2,89	7,62	3,87	3,48	4,43	4,60	8,38
Arthritis	9,29	10,59	8,21	8,96	25,70	28,62	30,18	26,09
Osteoporose	7,15	6,35	2,43	6,84	7,67	9,11	5,61	2,80
Krebs	3,01	6,12	6,83	5,67	3,26	4,43	5,91	7,51
Magen- oder Darmgeschwüre	5,15	5,87	4,61	4,83	6,14	6,12	3,80	6,30
Parkinson	0,37	0,24	0,17	0,35	0,50	0,24	0,36	0,86
Grauer Star	4,31	5,40	7,54	6,92	8,94	5,36	5,60	9,70
Hüft- oder Oberschenkelbruch	0,53	1,05	2,04	1,59	1,44	0,77	0,85	1,92
Andere	9,73	17,59	26,94	16,57	23,18	12,92	11,95	18,69
Euro-D	15,28	15,07	17,22	17,45	30,12	29,77	31,69	16,36
Geringe Greifkraft	22,01	23,95	26,63	27,53	41,41	36,37	29,05	26,45
Keine Greifkraft	1,36	1,79	1,88	1,53	1,35	1,73	1,73	1,27
Niedrige Gehgeschwindigkeit	1,05	1,81	0,68	0,86	3,99	2,94	1,99	1,39
BMI < 18,5	0,46	0,46	1,03	0,64	0,33	0,95	1,72	1,60
BMI 25 bis 30	43,48	45,33	41,44	43,18	46,62	44,47	38,79	39,07
BMI 30+	18,57	16,78	13,81	14,32	23,75	16,71	15,66	13,54

Tabelle 5-1 Fortsetzung vorherige Seite

	GR	CH	BL	IR	Gesamt
Herzprobleme	11,32	6,60	12,49	14,95	10,85
Bluthochdruck	33,03	26,17	30,24	38,73	30,89
Cholesterin	21,97	13,22	29,40	31,88	21,21
Schlaganfall	2,01	2,40	2,86	2,79	2,68
Diabetes	8,62	5,68	7,39	16,70	9,13
Lungenerkrankung	3,33	2,75	5,08	2,50	4,47
Asthma	2,60	3,10	2,68	4,91	4,33
Arthritis	15,47	10,68	20,60	7,71	17,18
Osteoporose	9,70	5,90	8,17	8,88	6,76
Krebs	1,92	4,89	6,37	3,70	5,13
Magen- oder Darmschwüre	7,09	1,94	7,84	5,40	5,65
Parkinson	0,35	0,41	0,39	0,12	0,35
Grauer Star	5,55	6,09	4,33	7,19	6,28
Hüft- oder Oberschenkelbruch	1,83	0,98	1,87	1,30	1,41
Andere	8,14	10,99	15,35	15,26	16,09
Euro-ID	21,95	16,29	22,06	27,91	22,11
Geringe Greifkraft	34,61	25,51	26,84	38,08	29,85
Keine Greifkraft	1,80	1,50	1,69	3,28	1,75
Niedrige Gehgeschwindigkeit	2,66	0,59	1,26	1,76	1,77
BMI < 18,5	0,44	1,55	1,21	0,79	0,92
BMI 25 bis 30	48,67	37,03	41,30	45,11	43,08
BMI 30+	19,14	12,32	17,78	17,64	16,82

Bei Betrachtung der Prävalenz der einzelnen Maße fallen mehrere Dinge auf. Israel hat jeweils die höchste Rate bei Herzproblemen, Bluthochdruck, Cholesterin und Diabetes, also jeweils Krankheiten, die mit ungesunder Ernährung in Zusammenhang stehen können (Farrell et al. 2009). Die allgemein am häufigsten vertretene chronische Krankheit ist Bluthochdruck, gefolgt von zu hohem Cholesterinspiegel und Arthritis. Die Kategorie „Andere“ wurde ebenfalls häufig genannt, allerdings gibt es keine genaueren Daten über diese Kategorie.

Bezüglich der psychischen Gesundheit gibt es deutliche Schwankungen zwischen den Ländern. Während beispielsweise in Deutschland nur 15,07% von Depressionen betroffen sind, sind es in Frankreich, dem anderen Extrem, 31,69% der Befragten.

Als weiteres Maß wurde Greifkraft verwendet. Analog zu Jürges wurden zwei Variablen gebildet, um geringe und gar keine Greifkraft unterscheiden zu können. Für die erste Variable, niedrige Greifkraft, wurde für jeden Fall der höchste Messwert verwendet, normalisiert nach Körpergröße und Geschlecht. Die Variable nimmt den Wert 1 an, wenn die Greifkraft der Befragten im unteren Drittel über alle Länder lag. Die zweite Variable beinhaltet die Fälle, in denen keine Greifkraft gemessen werden konnte.

Die untersten drei Variablen stellen Abweichungen vom Normgewicht dar, welches über den Body-Mass-Index (BMI) definiert wurde. Das Normgewicht liegt danach in dem BMI-Bereich zwischen 18,5 und 25. Befragte, für die ein BMI-Wert unter 18,5 errechnet wurde, gelten als untergewichtig. Der Bereich über dem Normgewicht wurde noch einmal unterteilt in übergewichtig (BMI zwischen 25 und 30) und fettleibig (BMI über 30).

Untergewicht ist in der SHARE-Population kein gravierendes Problem. Nicht einmal 1% der SHARE-Befragten fällt in diesen Bereich. Allerdings liegt deutlich mehr als die Hälfte der Befragten über dem Normbereich: übergewichtig sind ca. 43 %, fettleibig 16,82 %. Die Länder mit den wenigsten Übergewichtigen sind Dänemark und Frankreich, mit etwa 10 Prozentpunkten mehr leben in Griechenland die meisten Übergewichtigen. Die Schweiz beheimatet die wenigsten Fettleibigen. Diese Kategorie wird, ebenfalls mit 10 Prozentpunkten Unterschied, von Spanien angeführt. Es gibt hier also recht große Unterschiede zwischen den Ländern.

## **6 Probleme beim Replizieren und Unterschiede zur Arbeit von Jürges**

Es war generell sehr schwierig, Jürges' Arbeit nachzubilden. Eine exakte 1:1-Replikation war unmöglich, da zu viele Entscheidungen der Datenaufbereitung weder dokumentiert waren, noch bei der Replikation offensichtlich wurden. So konnten die nötigen Informationen über die Klassierung des Alters für die Standardisierung nicht aus dem Text abgeleitet werden, sondern nur mit Unterstützung von Jürges nachgebildet werden. Die Klassierung der Größe für die Normalisierung der Greifkraft ist nicht dokumentiert. Auch fanden sich im Datensatz Daten, die so nicht glaubwürdig waren, wie beispielsweise Befragte mit einer Gehgeschwindigkeit von 250 m/s. Auch hier ist nicht dokumentiert ob ausgeschlossen wurde und falls ja, nach welchen Kriterien dies geschehen ist. Zudem ist in seinem Artikel als Fallzahl für die Analysen 21.972 genannt. Diese entspricht allen Befragten, die spätestens im Jahr 2004 50 Jahre alt wurden, weshalb davon auszugehen ist, dass hier tatsächlich nicht weiter eingegrenzt wurde.

Die Prävalenzen der Variablen entsprechen weitgehend denen in Jürges' Artikel – die Unterschiede bei den chronischen Krankheiten sind in den Einschränkungen der Daten und der Datenedition zwischen Release 1 und Release 2.0.1. geschuldet. Die geringen Abweichungen bei der Greifkraft sind unvermeidlich, da die Vorgehensweise bei der Normalisierung nicht dokumentiert wurde und somit höchst wahrscheinlich eine andere ist, als die, die hier Anwendung fand. Unterschiede bestanden auch dann noch, als die Normalisierung mit den Daten von Release 1 versucht wurde. Sehr große Abweichungen gibt es jedoch bei den Variablen „Keine Greifkraft“ und „Niedrige Gehgeschwindigkeit“. Auch hierfür kann man über die Gründe, ohne weitere Kenntnis der genauen Vorgehensweise durch Jürges, nur spekulieren. Jürges verwendet als Maß für die psychische Gesundheit die Frage, ob der Befragte schon einmal in psychologischer Behandlung war. Diese Frage scheint aus mehreren Gründen problema-



tisch. Zum einen ist der Share Fragebogen so gestaltet, dass nur Personen, die angegeben haben, schon einmal unter einer Depression gelitten zu haben überhaupt gefragt wurden, ob sie daraufhin deswegen in Behandlung waren. Es werden also von vornherein jene Personen ausgeschlossen, die (ob wahrheitsgemäß oder nicht) nicht angegeben haben, schon einmal unter Depressionen gelitten zu haben. Dies beeinflusst die Variable im Sinne einer systematischen Verzerrung schon indirekt. Direkte Verzerrungen können aber auch für die Frage selbst angenommen werden, denn einerseits erfordert es einen gewissen Leidensdruck der dazu führt, dass sich Betroffene in psychologische Behandlung begeben. Andererseits führt die Angst vor Stigmatisierung dazu, dass viele psychische Leiden unbehandelt bleiben. Zum Teil führt gesellschaftliche Tabuisierung dazu, dass Betroffene sich auch selbst nicht eingestehen, dass sie ein Problem haben oder nicht wissen, dass ihnen psychologische Behandlung Linderung verschaffen könnte. Abgesehen davon, dass also nicht alle psychischen Leiden tatsächlich auch behandelt werden, könnte die direkte Frage danach, ob man schon einmal in psychologischer Behandlung gewesen ist, darüber hinaus auch noch Effekte der Beantwortung im Sinne sozialer Erwünschtheit hervorrufen. Alles in Allem wird angenommen, dass diese Variable die tatsächliche Verbreitung psychologischer Erkrankungen unterschätzt (Hunt et al. 2003).

Stattdessen wird hier deshalb die Variable Euro-D verwendet. Dieser Index misst mehrere Dimensionen psychischer Gesundheit und die einzelnen Fragen sind auch weniger direkt. Es kann also angenommen werden, dass die Beantwortung der einzelnen Items realitätsnäher geschieht und sich der Index Euro-D deshalb besser zur Messung von psychischer Gesundheit eignet.

## **7 Modell**

Der Ansatz, den Jürges in seinem Artikel vorschlägt, basiert auf der Idee, dass die Variable selbstberichtete Gesundheit durch kulturspezifische Verzerrungen (z.B. sprachlich bedingte Unterschiede, kulturelle Unterschiede im Umgang mit dem Thema Gesundheit, uvm.) international schlecht vergleichbar ist. Er schlägt vor, diese länderspezifischen Verzerrungen herauszufiltern und so den „objektiven“ Kern der Variable zum Vorschein zu bringen.

Um dieses Ziel zu erreichen, ist es zunächst nötig, einen international vergleichbaren Gesundheitsindex als Referenz zu bilden. Wie in den vorangegangenen Kapiteln bereits erwähnt, wird die Gesundheit mit Hilfe von objektiven Maßen gemessen. Dazu gehören das Vorliegen von Erkrankungen oder Einschränkungen, sowie Messung von Greifkraft und Gehgeschwindigkeit. Liegen keinerlei Beeinträchtigungen vor, soll der Index einen Wert von 1 annehmen und somit perfekte Gesundheit repräsentieren. Liegt eine Beeinträchtigung vor wird der Wert des Index um einen bestimmten Anteil verringert. 0 steht für perfekte negative Gesundheit und dies tritt ein, wenn mehrere genügend stark gewichtete gesundheitliche Beeinträchtigungen gleichzeitig vorliegen, welche im Modell berücksichtigt wurden.

Jürges wählt hier einen Ansatz, der es erlaubt den Grad der Beeinträchtigung direkt aus der Stichprobe zu berechnen<sup>4</sup>. Eine wichtige Annahme bei diesem Vorgehen ist, dass der Anteil, um den sich der Index verringert, wenn eine Beeinträchtigung vorliegt, für alle Befragten in allen Ländern gleich ist.

Die Modellierung erfolgt durch ein verallgemeinertes ordered probit-Modell. Der Modellierung liegt die Annahme zu Grunde, dass es eine

---

<sup>4</sup> Er weist darauf hin, dass er alternativ auch auf bereits durch Experten ermittelte Gewichte zurückgreifen hätte können.

wahre Gesundheit gibt. Diese latente, mithin also nicht direkt messbare, Gesundheitsvariable wird mit  $Y^*$  bezeichnet.  $Y^*$  ist eine stetige normalverteilte, individuenspezifische Zufallsvariable.

Befragte wählen je nach wahrgenommener Gesundheit eine Kategorie der selbstberichteten Gesundheit aus. Dabei kommen wie oben bereits erwähnt unterschiedliche Skalierungen zur Anwendung. Wie bei Jürges konzentriert sich die vorliegende Arbeit auf die Bereinigung der Unterschiede der Skalierungsmuster die sich zwischen Ländern ergeben.

Zunächst wird die selbstberichtete Gesundheit ( $Y$ ) durch objektive Gesundheitsmaße erklärt, hierbei wurde eine einheitliche Skalierung für  $Y_i$  angenommen.

$$Y_i = X_i' \beta + \epsilon_i$$

Die Annahmen des Probit-Modells lauten:  $\epsilon_i \sim N(0,1)$

Die selbstberichtet Gesundheit  $Y_i$  ist eine ordinale Variable mit  $k$  Ausprägungen, daher ergeben sich  $k - 1$  Schwellenwerte  $\tau_i^k$ . Ist der Wert der wahren Gesundheit nun größer als der, der Schwelle  $\tau_i^k$ , so nimmt  $Y_i$  den Wert  $k$  an. Es gilt:

$$Y_i = \begin{cases} 1 & Y_i^* \leq \tau_m^1 \\ 2 & \tau_m^1 < Y_i^* \leq \tau_m^2 \\ 3 & \tau_m^2 < Y_i^* \leq \tau_m^3 \\ 4 & \tau_m^3 < Y_i^* \leq \tau_m^4 \\ 5 & \tau_m^4 < Y_i^* \end{cases}$$

$k = 1, \dots, K;$

Für die Schwellenwerte gilt:  $-\infty = \tau_m^0 < \tau_m^1 < \dots < \tau_m^k = \infty$ .

Tabelle 7-1	Schätzkoeffizienten und disability weights		
	Schätzkoeffi- zienten	Standard- fehler	disability weights
Herzprobleme	0.764***	(0.04)	0,123
Bluthochdruck	0.333***	(0.02)	0,053
Cholesterin	0.145***	(0.02)	0,023
Schlaganfall	0.635***	(0.05)	0,102
Diabetes	0.532***	(0.03)	0,085
Lungenerkrankung	0.668***	(0.04)	0,107
Asthma	0.341***	(0.04)	0,055
Arthritis	0.592***	(0.03)	0,095
Osteoporose	0.413***	(0.04)	0,066
Krebs	0.630***	(0.04)	0,101
Magen- oder Darm- geschwüre	0.361***	(0.04)	0,058
Parkinson	0.926***	(0.14)	0,149
Grauer Star	0.142***	(0.03)	0,023
Hüft- oder Ober- schenkelbruch	0.410***	(0.07)	0,066
Andere	0.603***	(0.03)	0,097
Euro-D	0.590***	(0.03)	0,095
Geringe Greifkraft	0.215***	(0.02)	0,034
Keine Greifkraft	0.324***	(0.06)	0,052
Niedrige Gehge- schwindigkeit	0.509***	(0.06)	0,082
BMI < 18,5	0.254**	(0.08)	0,041
BMI 25 bis 30	0.135***	(0.02)	0,022
BMI 30+	0.295***	(0.03)	0,047
N			23972

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Im verallgemeinerten Probit Modell werden die Schwellenwerte in Abhängigkeit von Kovariaten modelliert. Dem Ansatz von Jürges folgend, wurden die Schwellenwerte in Abhängigkeit der Länder mit Hilfe von Dummyvariablen für jedes Land modelliert, so dass für jedes Land eigene Schwellenwerte geschätzt werden konnten. Damit soll der Umstand Berücksichtigung finden, dass sich die Skalierung zwischen den Ländern unterscheidet. Die hier gewählte Referenzkategorie ist Deutschland.

$m = 1, \dots, M$  beschreibt die Anzahl der Länder. Für die Daten liegen fünf Kategorien für  $Y$  vor ( $K = 5$ ) und es wurden zehn Länder untersucht ( $M=10$ ). Damit ergeben sich die vier Schwellenwertgleichungen mit:

$$\tau_m^k = \tau_m^{k-1} + \exp(\gamma^k \cdot D_m),$$

wobei  $D_m$  die Dummyvariable für Land  $m$  ist. Es wird davon ausgegangen, dass dies dem Vorgehen von Jürges entspricht.

Für die Schätzung dieses Modells wurde das Programm `gllamm` für Stata herangezogen (Rabe-Hesketh & Skrondal 2005). Dabei wurde zusätzlich auf Länderebene zugelassen, dass sich die Varianzen für die einzelnen Länder unterscheiden. Mit `gllamm` ergeben sich die Schätzkoeffizienten  $\hat{\beta}$  als Grundlage für den Gesundheitsindex gleich für alle Befragten in allen Ländern, während die Schwellenwerte  $\tau_m^k$  jedoch länderspezifisch sind. Der Gesundheitsindex berechnet sich aus der linearen Prognose der latenten Gesundheit, normalisiert auf Werte zwischen 0, für den kleinsten beobachteten Wert und 1, für den besten Gesundheitszustand. Durch die Kontrolle für länderspezifische Effekte mit Hilfe der Schwellenwertgleichungen ist es möglich, Gesundheitsbewertungen und Verzerrungseffekte auf Länderebene zu trennen.

Ebenso wie bei Jürges sind auch die vorliegenden Parameter alle statistisch signifikant und haben sehr kleine Standardfehler. In Tabelle 7-1 sind die Schätzkoeffizienten und die daraus berechneten disability weights dargestellt. Die disability weights ergeben sich für jede Beeinträchtigung aus dem Verhältnis des Schätzkoeffizienten zu der Spannweite des linearen Prognosewertes (vgl. Jürges). Jürges konnte feststellen, dass die Er-

krankung Parkinson das größte disability weight hat. Auch in dieser Berechnung liegt die stärkste Beeinträchtigung durch Parkinson vor, gefolgt von Herzleiden, chronischen Erkrankungen der Lunge, Krebs und Schlaganfällen, jedoch in anderer Reihenfolge. Ursache dafür sind Unterschiede in der Zusammensetzung der Stichprobe.

Tabelle 7-2 Schwellenwerte

Land	Schlecht zu Mittelmäßig	Mittelmäßig zu Gut	Gut zu Sehr gut	Sehr gut zu Ausgezeichnet
Österreich	-1,120*	-0,034***	1,443**	3,049
Deutschland	-0,868***	0,330	1,668***	3,089***
Schweden	-0,186***	0,836***	2,877***	3,930***
Niederlande	-0,586***	0,211***	1,775***	3,466**
Spanien	-1,224	-0,007	1,617**	3,299*
Italien	-1,005	-0,107	1,587*	3,390**
Frankreich	-0,770***	0,081*	1,763***	3,209
Dänemark	-0,160***	0,988***	2,034***	3,375*
Griechenland	-0,617***	0,531***	1,662***	3,166
Schweiz	-0,657***	0,465***	2,162***	3,494
Belgien	-0,764***	0,387***	2,067***	3,703***
Israel	-0,646***	0,589***	1,846***	3,283

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Nichtsignifikante Werte finden sich jedoch bei den Schwellenwerten. Dies bedeutet, dass sich die betreffenden Länder nicht signifikant von der gewählten Referenzkategorie (Deutschland) unterscheiden. Tabelle 7-2 zeigt die Schwellenwerte für die einzelnen Länder. Ein Vergleich mit den Ergebnissen von Jürges ist leider nicht möglich, da eine Darstellung der Signifikanztests nicht enthalten ist.

## 8 Ergebnisse

Zunächst soll die Verteilung des neu gebildeten Gesundheitsindex betrachtet werden. In Abbildung 8-1 werden die Quartile des nach Geschlecht und Alter standardisierten Gesundheitsindex über die Länder hinweg dargestellt. Die roten Linien in den Punkten 0,78, 0,88 und 0,95 entsprechen den Quartilen des Gesundheitsindex' über alle Länder hinweg und stimmen mit Jürges' Ergebnissen überein. Länder deren Werte rechts dieser Linien liegen, liegen also über der Durchschnittsbetrachtung aller Länder. Analog dazu liegen Länder mit Werten links davon unter dem globalen Durchschnittswert. Die Länder sind sortiert nach dem Median. Die Länder Dänemark, Belgien, Israel, Italien, Frankreich und Spanien befinden sich hier unter dem globalen Median von 0.88. Insgesamt können die Befragten aus der Schweiz anhand des Gesundheitsindex als am gesündesten angesehen werden und die Befragten aus Spanien als am wenigsten gesund. Tendenziell entspricht die unten stehende Abbildung der von Jürges, allerdings haben Griechenland und Schweden ebenso die Plätze getauscht, wie Frankreich und Italien. Im Unterschied zu Jürges' Arbeit wurden in der vorliegenden Stichprobe zusätzlich Belgien und Israel aufgenommen, die sich beide im unteren Drittel einordnen. Die Unterschiede in der Gesundheit, gemessen durch den Quartilsabstand, sind in Spanien und Israel am größten und in der Schweiz am geringsten.

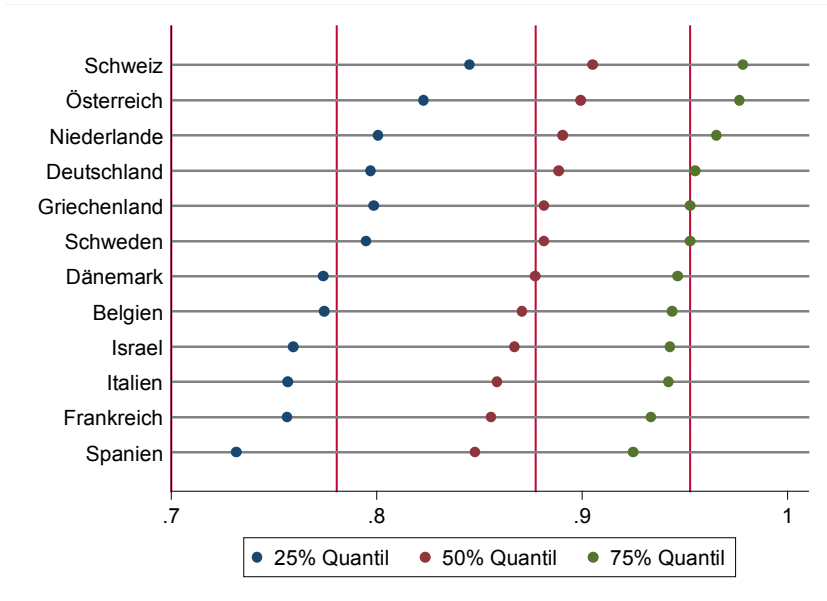


Abbildung 8-1 Verteilung des Gesundheitsindex

Da die Variable selbstberichtete Gesundheit durch länderspezifische Antwortmuster verzerrt ist, sollte ein Gesundheitsindex erstellt werden, der um diese Verzerrungen bereinigt ist. Um die Verzerrungen darzustellen wird im Folgenden eine detaillierte Gegenüberstellung der Variable selbstberichtete Gesundheit und dem Gesundheitsindex erstellt. Dadurch können die Unterschiede zwischen beiden Variablen illustriert werden. Von Interesse ist zunächst, wie diejenigen Personen ihre eigene Gesundheit einschätzen, die laut dem Gesundheitsindex keine Erkrankung vorliegen haben und bei denen sich Greifkraft, Gehgeschwindigkeit und der BMI in einem normalen Bereich bewegen – mithin also den Wert 1 haben.



Tabelle 8-1 Anteil der Befragten mit perfekter Gesundheit und ihre selbstberichtete Gesundheit

Land	Anteil mit Gesundheits- index == 1	Davon schätzen sich ... ein				
		Ausge- zeichnet	Sehr gut	Gut	Mittel- mäßig	Schlecht
Schweiz	15,15	27,12	44,07	27,12	1,69	0,00
Niederlande	11,19	26,84	30,15	40,44	2,57	0,00
Österreich	10,82	23,84	47,68	25,17	3,31	0,00
Schweden	10,56	45,86	34,59	19,17	0,00	0,38
Deutschland	10,18	16,53	47,52	33,47	2,48	0,00
Dänemark	9,99	52,52	28,78	17,27	1,44	0,00
Frankreich	8,54	24,14	29,56	43,84	2,46	0,00
Belgien	7,55	27,54	39,83	30,08	2,54	0,00
Israel	7,49	34,68	41,13	16,94	7,26	0,00
Griechenland	6,89	26,39	49,31	21,53	2,78	0,00
Italien	5,97	18,49	29,41	47,06	5,04	0,00
Spanien	4,96	15,38	40,66	42,86	1,10	0,00
Gesamt	8,85	28,82	38,03	30,58	2,52	0,05

Der Anteil der Personen, die laut Index perfekte Gesundheit haben, ist in der Schweiz (15,15) am größten und in Spanien (4,96) am geringsten. Die geringen Unterschiede zu Jürges' Ergebnissen, die sich in der oberen Hälfte der Tabelle zeigen, sind auf Unterschiede in der Zusammensetzung der Stichprobe und auf die neuere Version der Daten zurückzuführen. Personen, die einen Wert von 1 im Gesundheitsindex haben, sollten auch bei der Befragung selbst angeben haben, dass es ihnen gesundheitlich hervorragend geht. Im Gegensatz dazu zeigen die Ergebnisse aber Teils deutliche Variationen. Ein Grund für diese Diskrepanzen, ist die Tatsache, dass die Anzahl der in Share erhobenen gesundheitlichen Beeinträchtigungen nicht erschöpfend ist. Liegen nun also Krankheiten oder gesundheitliche Probleme vor, die keine Beachtung in der Befragung fanden, kann dies dazu führen, dass Personen mit solchen Beeinträchtigungen

ihre Gesundheit schlechter als ausgezeichnet einschätzen. Da allerdings eine Restkategorie mit „anderen Beeinträchtigungen“ aufgenommen wurde, muss es noch weitere, bisher nicht bedachte, Ursachen geben.

Deutlich wird in Tabelle 8-1 auch, dass es unterschiedliche Muster in den einzelnen Ländern gibt. So bezeichnete in der Schweiz, Österreich, Deutschland, Belgien, Israel und Griechenland der Großteil der Personen, die einen Wert von 1 im Gesundheitsindex haben, ihre Gesundheit nur als „Sehr gut“ aber nicht als „Ausgezeichnet“. In Schweden und Dänemark scheinen Wahrnehmung und Gesundheit im Sinne des Index übereinzustimmen. In den Niederlanden, Frankreich, Italien und Spanien nahmen die meisten Personen, die laut Gesundheitsindex eine perfekte Gesundheit haben sollten, ihre Gesundheit sogar nur als „Gut“ wahr. Gründe dafür könnten kulturelle Unterschiede sowohl in der eigenen Wahrnehmung der Gesundheit sein, als auch in der Bereitschaft, wahrheitsgemäß über Gesundheitsthemen Auskunft zu geben. Weitere mögliche Ursachen für Unterschiede im Antwortverhalten wären evtl., dass die Befragten weitere gesundheitsschädliche Beeinträchtigungen (wie z.B. Stress) mit einbeziehen, oder auch der Vergleich mit unterschiedlichen Referenzen. Um all diese Störfaktoren zu kontrollieren, müssten weitere Variablen in das Modell aufgenommen werden.

## **9 Fazit**

Wissenschaftlichen Aussagen wird gegenüber Aussagen, die naiven alltäglichen Erkenntnishandlungen entspringen, Überlegenheit zugeschrieben. Dies impliziert den Anspruch, dass wissenschaftliche Aussagen stärkere und vollständigere Wahrheitsähnlichkeit erreichen als nicht-wissenschaftliche Aussagen. Es ist nicht beweisbar oder widerlegbar, dass dies tatsächlich der Fall ist. Vielmehr muss die Plausibilität dieses Anspruchs fortwährend durch positive Beispiele belegt werden. Damit dies gelingen kann, müssen wissenschaftliche Aussagen in einer Art und Weise konstruiert werden, die festgelegten Mustern oder Regeln folgen, so dass die konstruierten Aussagen unter Anwendung der gleichen Regeln repliziert werden können. Ein weiterer wichtiger Gesichtspunkt in diesem Zusammenhang ist, dass diese Regeln selbst Gegenstand des wissenschaftlichen Diskurses sein können. Das Prinzip der Reflexivität fordert, dass die aktuell gültigen Regeln, nach denen wissenschaftliche Aussagen generiert werden, stets kritisch im Hinblick auf effektivere und effizientere Regeln betrachtet und hinterfragt werden sollten. Gegebenenfalls mündet die Kritik in Verbesserungsvorschlägen, die eine evolutionäre Fortschrittsentwicklung wissenschaftlicher Methoden induzieren. Notwendig für das Gelingen eines reflexiven Diskurses ist jedoch die konsequente Ausrichtung des Forschungshandelns und der Forschungspublikation an den Prinzipien Objektivität und Intersubjektivität. Objektivität ist hierbei notwendig aber nicht hinreichend für Intersubjektivität, während diese wiederum notwendig aber nicht hinreichend ist für Reflexivität der Wissenschaftsgemeinde als solche. Erschwerend wirken sich die spezifischen Gegebenheiten unscharfer sozialwissenschaftlicher Gegenstandsbereiche und die besondere Bedeutung der Subjektivität der Forschenden im Prozess des interpretationsabhängigen Erkenntnisgewinns auf das Prinzip der Objektivität aus. Deswegen ist eine lückenlose Dokumentation der eigenen Gedanken, Motivationen und Entscheidungen unerlässlich, um die Nachvollziehbarkeit der Konstruktion konkreter wissenschaftlicher

Aussagen zu gewährleisten und damit dem Prinzip der Intersubjektivität als Attribut der (sozialwissenschaftlichen) Wissenschaftstradition weitestgehend den Weg zu ebnet (vgl. Schulze 2009).

Hendrik Jürges gelingt dies in seinem Artikel nur mit Einschränkungen. Einige wesentliche Zwischenschritte seiner Arbeit sind nur unzureichend und mithin nicht vollständig nachvollziehbar dokumentiert; beispielsweise die Klassierung nach Alter und Geschlecht. Dies ist besonders tragisch, da einerseits die Intention seiner Arbeit gerade auf die Verbesserung der Intersubjektivität abzielt, indem er eine Methode entwickelt, die die Vergleichbarkeit von Studien, welche auf selbstberichteter Gesundheit basieren verbessert und andererseits natürlich Relevanz und Nützlichkeit der breiten Anwendung einer einheitlichen Methode in diesem Gebiet außer Frage steht. Nichtsdestotrotz ist den Autoren dieses Aufsatzes in der Auseinandersetzung mit Jürges' Arbeit und im Folgenden auch mit den Arbeiten einiger weiterer Forscher ein grundsätzliches Verständnis des Themenbereichs als solches erwachsen. Dies versetzt sie in die Lage, dem Prinzip der Reflexivität Rechnung zu tragen, indem sie Verbesserungsvorschläge äußern.

Zunächst ist aufgefallen, dass Jürges an einigen Stellen etwas unsauber gearbeitet hat. Es liegen beispielsweise alle Informationen vor, um das Alter der Befragten zum Zeitpunkt des Interviews auf den Monat genau zu berechnen. Jürges hingegen bestimmte den Ausschluss aus der Stichprobe über den Algorithmus, dass jeder, dessen Geburtsjahr später als 2004 – 50 (=1954) ist, ausgeschlossen wird. Da sich die in Release 1 eingegangenen Interviews über etwa 2 Jahre (2004-2005) erstreckten, führte dies zu einer unnötigen Verkleinerung und Verzerrung der Stichprobe. Dadurch konnten ihm wahrscheinlich keine Fehler beim Interviewdatum auffallen, die in Release 1 noch existierten.

Weitaus gravierender wirkt sich aber aus, dass er in Teilen tautologisch gearbeitet hat, indem er mehrfach die Variable selbstberichtete Gesundheit als Bezugspunkt heranzog, um die Verzerrungen der selben Variablen heraus zu rechnen. Dies geschieht zunächst, wenn er mit Bezug auf

die selbstberichtete Gesundheit die disability weights bildet und in einem weiteren Schritt mit Hilfe der disability weights auf die selbstberichtete Gesundheit regressiert. Insofern weicht Jürges an der wichtigsten Stelle deutlich vom ursprünglichen Vorgehen von King ab, welches Vignettes als Referenzbasis heranzieht.

Leider beinhaltet SHARE keine Vignettes, die für dieses Vorgehen geeignet wären, sodass Jürges vermutlich zunächst nichts anderes übrig blieb, als den zwar interessanten, aber dennoch unsaubereren und komplizierteren Umweg über den Gesundheitsindex auf Basis der (verzerrten) selbstberichteten Gesundheit zu gehen. Auch sein Hinweis, dass der Schritt, die disability weights selbst zu bilden eigentlich unnötig sei, da er diese auch von Experten erfragen könnte, hinkt. Die subjektive Komponente bei der Beantwortung der Frage nach dem eigenen Gesundheitszustand wird durch die Berechnung der disability weights ja nicht entfernt<sup>5</sup> und überträgt sich (und mithin auch die Verzerrung) zu gewissen Teilen auf den Gesundheitsindex, der wiederum herangezogen wird, um die Verzerrungen der selbstberichteten Gesundheit zu ermitteln.

Ein weiterer Nachteil von Jürges' Methode ist, dass lediglich auf Länderebene die Verzerrungen heraus gerechnet werden können. Diese grobe Auflösung beinhaltet aber auch (infra-)strukturelle und institutionelle Einflüsse, wie beispielsweise das jeweilige Gesundheitssystem und die Verteilung der Zugangsberechtigung zu diesem, sowie die medizinische Infrastruktur im Allgemeinen, die aber außerhalb der eigentlichen individuellen Gesundheitswahrnehmung liegen, diese jedoch notwendigerweise beeinflussen und verzerren, wenn man die Daten auf Länderebene aggregiert betrachtet. Die Vignettes hingegen bieten die Möglichkeit auf indivi-

---

<sup>5</sup> Sie wird lediglich nivelliert, dadurch dass die disability weights jeweils den globalen, normierten Durchschnitt der Verschlechterung der Gesundheitswahrnehmung durch das Vorhandensein der jeweiligen Krankheiten/Zustände über alle Befragten hinweg abbilden, die unter der jeweiligen Beeinträchtigung leiden.

dueller Ebene Verzerrungen zu identifizieren und die Informationen entsprechend direkt zu korrigieren. Hier bieten sich also für die Zukunft Verbesserungsmöglichkeiten an, die es wert sind, im Hinblick auf eine Logik des Fortschritts durch Objektivität, Intersubjektivität und Reflexivität, ergriffen zu werden.

## **10 Anhang**

### **10.1 Alter**

Für alle Auswertungen außer Tabelle 4-1 wurde nach Alter und Geschlecht standardisiert. Die Kategorien für das Alter waren 50 bis 54, 55 bis 59, 60 bis 64, 65 bis 69, 70 bis 74, 75 bis 79, 80 bis 84, Über 85 Jahre.

### **10.2 Selbstberichtete Gesundheit**

Die selbstberichtete Gesundheit ist so wie sie hier verwendet wurde bereits Teil des Datensatzes.

### **10.3 Chronische Krankheiten**

Die Variablen Herzprobleme, Bluthochdruck, Cholesterin, Schlaganfall, Diabetes, Chronische Lungenkrankheiten, Asthma, Arthritis, Osteoporose, Krebs, Magen- oder Darmgeschwüre, Parkinson, Grauer Star, Hüft- oder Oberschenkelbeinbruch und Andere sind unverändert in den Index eingegangen.

### **10.4 Euro-D**

Euro-D wurde in der im Datensatz vorhandenen binären Form verwendet (eurocat). Als Depressiv gelten hierbei alle Befragten mit einem Index-Wert von über 3. Dies entspricht dem Median des Index.

### **10.5 Greifkraft**

Für die Variable „Geringe Greifkraft“ wurde die größte der vier Messungen gewählt und diese nach Geschlecht und Körpergröße normalisiert. Die Kategorien für die Größe waren: Bis 159 cm, 160 bis 164 cm, 165 bis 169 cm, 170 bis 175 cm, Über 176 cm. Für Befragte ohne Größenangabe

wurde die Variable nicht berechnet. Alle Personen, deren normalisierte Greifkraft im untersten Drittel lag, bekamen den Wert 1.

Die Variable „Keine Greifkraft“ hat den Wert 1, wenn der Befragte zur Messung bereit war aber nicht alle Messungen erfolgreich waren oder die Messung nicht durchgeführt werden konnte.

## **10.6 Gehgeschwindigkeit**

Bei der Variable „Niedrige Gehgeschwindigkeit“ wurden Werte, die über 2 m/s entsprachen ausgeschlossen. Wie bereits erwähnt, fanden sich sehr unglaubliche Werte darunter. Die Grenze ist recht willkürlich gewählt, es ist allerdings kaum vorstellbar, dass jemand auf einer Strecke von 2,5 Metern zu Fuß so schnell beschleunigen kann, dass die mittlere Geschwindigkeit mit knapp 8 km/h fast doppelt so schnell wie normale Schrittgeschwindigkeit ist. Ausgeschlossen wurden alle Fälle, die zwar Daten hatten, bei denen allerdings Angaben waren, die nicht zu einer Messung der Gehgeschwindigkeit passten. Die waren Bettlägerigkeit, Benutzung eines Rollstuhls, die Antwort Ja auf die Frage, ob es Gesundheits- oder Sicherheitsgründe gegen den Test gäbe oder die Antwort, der Test sei nicht erfolgreich durchgeführt worden. Wegen Inkonsistenz konnten diese Fälle weder mit „Niedrige Gehgeschwindigkeit“ noch mit „Keine niedrige Gehgeschwindigkeit“ kodiert werden.

## **10.7 BMI**

Der Body-Mass-Index wird als Körpergewicht in kg dividiert durch das Quadrat der Körperlänge in Metern berechnet. Dabei wurden alle Fälle ausgeschlossen, die ein Gewicht von unter 30 kg hatten. Als Grundlage der Entscheidung diente ein Text der WHO (1995).



## **10.8 Erklärung zu den Daten**

This paper uses data from SHARE release 2.0.1. SHARE data collection in 2004-2007 was primarily funded by the European Commission through its 5th and 6th framework programmes (project numbers QLK6-CT-2001-00360; RII-CT- 2006-062193; CIT5-CT-2005-028857). Additional funding by the US National Institute on Aging (grant numbers U01 AG09740-13S2; P01 AG005842; P01 AG08291; P30 AG12815; Y1-AG-4553-01; OG-HA 04-064; R21 AG025169) as well as by various national sources is gratefully acknowledged (see <http://www.share-project.org> for a full list of funding institutions).

## Literatur

- Anand, Sudhir; Finn Diderichsen, Timothy Evans, Vladimir M. Shkonikov und Meg Wirth, 2001: Measuring Disparities in Health: Methods and Indicators. S. 49-67 in: Evans, Timothy (Hg.), Challenging inequalities in Health – From Ethics to Action. Oxford: Oxford University Press.
- Baker, Michael, Mark Stabile, Catherine Deri, 2001: What do Self-Reported, Objective, Measures of Health Measure? (NBER Working Papers, 8419).
- Doorslaer, Eddy Van, Hans Van Kippersluis, Tom Van Ourti und Owen O'donnell, 2009: Health and income across the Life Cycle and Generations in Europe. *Journal of Health Economics* i.E. 28(4): 818-830.
- Farrell, Maureen A., Toshi Hayashi, Ryan Loo, David Rocha, Charlene Sanders, Marianne Hernandez, Julie C. Will, 2009: Clinic-Based Nutrition and Lifestyle Counseling for Hispanic Women Delivered by Community Health Workers: Design of the California WISEWOMAN Study. *Journal of Women's Health*, 18(5): 733-739.
- Groot, Wim, 2000: Adaption and scale of reference bias in self-assessments of quality of life. *Journal of Health Economics* 19(3): 403-420.
- Hunt, Melissa, Joseph Auriemma und Ashare C.A. Cashaw, 2003: Self-Report Bias and Underreporting of Depression on the BDI-II. *Journal of Personality Assessment* 80(1): 26-30.
- Idler, Ellen L., und Stanislav. V. Kasl, 1995: Self-Ratings of Health: Do They Also Predict Change in Functional Ability? *Journal of Gerontology* 50(6): 344-353.
- Idler, Ellen L., und Yael Benyamini, 1997: Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies. *Journal of Health and Social Behavior* 38: 21-37.
- Jürges, Hendrik, 2007: True Health vs. Response Styles: Exploring Cross-country Differences in Self-reported Health. *Health Economics* 16(2): 163-178.
- Jürges, Hendrik, Mauricio Avendano und Johan Mackenbach, 2007: How comparable are different measures of self-rated health? Evidence from five European countries. MEA Discussion Papers. Mannheim. 137-07.

- King, Gary, Christopher J.L. Murray, Joshua A. Salomon und Ajay Tandon, 2004: Enhancing the Validity and Cross-Cultural Comparability of Measurement in Survey Research. *American Political Science Review* 98(1): 191-207.
- Lindeboom, Maarten, und Eddy Van Doorslaer, 2004: Cut-point shift and index shift in self-reported health. IZA Discussion Paper. 1286.
- Mackenbach, Johann und Anton Kunst, 1997: Measuring the magnitude of socio-economic inequalities in health: an overview of available measures illustrated with two examples from Europe. *Social Science & Medicine* 44(6): 757-771.
- Mackenbach, J. P.; C.W. Looman, J. B. van der Meer, 1996: Differences in the misreporting of chronic conditions, by level of education: the effect on inequalities in prevalence rates. *Am J Public Health* 86(5): 706–711.
- Mccallum, J., B. Shadbolt und D. Wang, 1994: Self-Rated Health and Survival: A 7-Year Follow-up Study of Australian Elderly. *American Journal of Public Health* 84(7): 1100-1105.
- Meijer, Erik, Arie Kapteyn und Tatiana Andreyeva, 2008: Health Indexes and Retirement Modeling in International Comparisons. RAND Working Paper Series. Santa Monica. RAND Corporation Publications Department. WR- 614
- Prince, Mj, F Reischies, At Beekman, R Fuhrer, C Jonker, Sl Kivela, Ba Lawlor, A Lobo, H Magnusson, M Fichter, H Van Oyen, M Roelands, I Skoog, C Turrina und Jr Copeland, 1999: Development of the EURO-D scale-a European, Union initiative to compare symptoms of depression in 14 European centres. *The British Journal of Psychiatry* 174: 330-338.
- Rabe-Hesketh, S. und Skrondal, A., 2005: Multilevel and Longitudinal Modeling using Stata. College Station, TX: Stata Press.
- Schulze, Gerhard, 2009: Mythos Wissenschaftlichkeit? Zur methodologischen Begründung kognitiver Überlegenheitsansprüche. *Bamberger Beiträge zur Empirischen Sozialforschung*.
- Sen, Amartya, 2002: Health: perception versus observation. *British Medical Journal* 324: 860-861.
- SHARE 2009: SHARE Guide to Release 2.2.0, Wave 1 and Wave 2. Online verfügbar unter:

[http://www.share-project.org/t3/share/fileadmin/pdf\\_documentation/release\\_2.2.0\\_Wave1\\_2/SHARE\\_guide\\_release\\_2-2-0.pdf](http://www.share-project.org/t3/share/fileadmin/pdf_documentation/release_2.2.0_Wave1_2/SHARE_guide_release_2-2-0.pdf), zuletzt aktualisiert am 18.08.2009, zuletzt geprüft am 27.10.2009.

*Van Soest, Arthur*, 2008: Enhancing international comparability using Anchoring Vignettes. In: Börsch-Supan, Axel, Agar Brugiavini Hendrik Jürges, Arie Kapteyn, Johan Mackenbach, Johannes Siegrist, Guglielmo Weber: First Results from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (2004-2007). Mannheim Research Institute for the Economics of Aging.

*Weeks, J. R.* 1992: Population. An Introduction to Concepts and Issues, Chapter 8 – Age and Sex Structure. Belmont: Wadsworth.

*WHO*, 1995: Physical Status: The use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO expert committee. Geneva

*WHO*, 2009: WHO Constitution. Online verfügbar unter:

<http://www.who.int/governance/eb/constitution/en/>, zuletzt geprüft am 27.09.2009.

# SELBSTLOSE TÖCHTER – BERECHNENDE SÖHNE?

## Geschlechtsspezifische Entscheidungsmechanismen zur Elternpflege

Kristina Heuschneider, Sarah Liebischer und Felix C. Tropf

### *Zusammenfassung:*

Die folgende Arbeit beschäftigt sich mit Geschlechterunterschieden bei intergenerationalen Austauschbeziehungen. Im Zuge der aktuellen Diskussion um den demografischen Wandel und den aktuellen politischen Entscheidungen rückt das Thema der Organisation der Pflege von alten Menschen in den Blickwinkel der Gesellschaft. Im Fokus dieser Analysen stehen die Pflegetransferleistungen von Kindern an ihre Eltern. Durch eine Anwendung des SEU-Schemas von Esser auf diese Thematik konnte eine Erklärung für die geschlechtsspezifischen Unterschiede in den Entscheidungsmechanismen zur Elternpflege geliefert werden. Die Auswertung der SHARE-Daten in Form eines logistischen Fixed-Effects-Modells bestätigen die Annahme, dass Töchter häufiger und mehr Hilfe leisten als Söhne, dass Töchter stärker auf die Pflegebedürftigkeit ihrer Eltern reagieren als Söhne und dass sich Söhne stärker von einem hohen Erbe beeinflussen lassen als Töchter.

*Stichworte:* Intergenerational; Transferbeziehungen; Geschlechterunterschiede; Entscheidungsmechanismen; Fixed-Effects-Modell; demographischer Wandel

## **1 Einleitung**

In der stets aktuellen Diskussion um die sich wandelnden Generationenbeziehungen und -verhältnisse nehmen intergenerationale Austauschbeziehungen einen hohen Stellenwert ein. Austauschbeziehungen zwischen erwachsenen Kindern und ihren Eltern können sowohl finanzielle als auch zeitliche Transfers in beide Richtungen bedeuten. Abbildung 1 veranschaulicht, welche konkreten Formen diese Transferleistungen in der Realität annehmen können.

In einer immer älter werdenden Gesellschaft stellt sich die Frage, wie sich die Organisation der Pflege und Betreuung der alternden Elterngeneration im Spannungsverhältnis zwischen Staat und Familie gestaltet. Machen 2010 die über 50-jährigen nur etwa 40% der deutschen Bevölkerung aus, so werden es aufgrund des demografischen Wandels 2050 bereits 53% sein (destatis.de). Aktuelle Entwicklungen verschaffen der Diskussion um den demografischen Wandel und der damit einhergehenden steigenden Nachfrage nach Pflegeleistungen neuen Treibstoff. Die Verkürzung bzw. die Diskussion um die Abschaffung der Wehrpflicht und damit auch des Zivildienstes droht den bestehenden Generationenvertrag aus dem Gleichgewicht zu bringen. Ein substantieller Teil der gesellschaftlich organisierten Pflege wird nicht mehr existent sein und muss zunehmend durch innerfamiliäre Pflegeleistungen ersetzt werden. Einen Anreiz diese Pflegeleistungen vermehrt innerhalb der Familie zu erbringen, stellt die Erbrechtsreform vom 1.1.2010 (BMJ 2009) dar. Pflegenden Familienangehörige können demnach stärker in der Verteilung des Erbes berücksichtigt werden.

Doch wie gestalten sich die Organisation und die Bewerkstellung der Pflege innerhalb der Familie im Einzelnen? Betrachtet man die innerfamiliären Austauschbeziehungen, ist hinlänglich bekannt, dass Söhne und Töchter starke Unterschiede in den elternbezogenen Zeittransfers aufweisen. Die Hilfeleistungen der Kinder unterscheiden sich demnach

zwischen Söhnen und Töchtern einerseits in den Inzidenzen und andererseits im Volumen: „It is well established that daughters are more likely than sons to be in contact with and provide assistance to their parents in old age“ (Spitze und Logan 1990: 420). Es wird weiterhin vermutet, dass sich die Geschlechter auch in den zugrundeliegenden Entscheidungsmechanismen unterscheiden (Parrot und Bangtson 1999; Dwyer und Coward 1992). Es herrscht jedoch Unklarheit über Art und Funktionsweise dieser Entscheidungsmechanismen. Man ist sich also „less certain, however, about the forces that differentially motivate sons and daughters to enter support roles“ (Silverstein et al. 1995: 473).

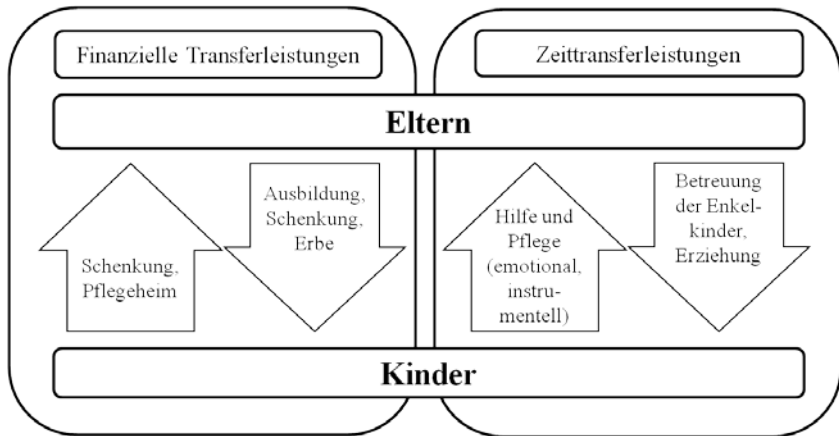


Abbildung 1-1 Arten von innerfamiliären Transfers

Doch wie gestalten sich die Organisation und die Bewerkstelligung der Pflege innerhalb der Familie im Einzelnen? Betrachtet man die innerfamiliären Austauschbeziehungen, ist hinlänglich bekannt, dass Söhne und Töchter starke Unterschiede in den elternbezogenen Zeittransfers aufweisen. Die Hilfeleistungen der Kinder unterscheiden sich demnach zwischen Söhnen und Töchtern einerseits in den Inzidenzen und andererseits im Volumen: „It is well established that daughters are more likely than sons to be in contact with and provide assistance to their parents in

old age“ (Spitze und Logan 1990: 420). Es wird weiterhin vermutet, dass sich die Geschlechter auch in den zugrundeliegenden Entscheidungsmechanismen unterscheiden (Parrot und Bangtson 1999; Dwyer und Coward 1992). Es herrscht jedoch Unklarheit über Art und Funktionsweise dieser Entscheidungsmechanismen. Man ist sich also „less certain, however, about the forces that differentially motivate sons and daughters to enter support roles“ (Silverstein et al. 1995: 473).

Im Folgenden wird zunächst eine handlungstheoretische Grundlage entwickelt, von der ausgehend Hypothesen zur Reaktion der Söhne und Töchter auf strukturelle Gegebenheiten abgeleitet werden. Das Hauptziel der Theorieentwicklung ist daher, ein ganzheitliches Konzept der soziologischen Erklärung von Zeittransfers von Kindern an die Eltern zu formulieren. Anschließend legen wir die geschlechtsspezifischen Unterschiede in Inzidenzen und Volumen dar, um daraufhin unsere weiteren Hypothesen in multivariaten Modellen zu testen.



## 2 Theorie

### 2.1 Variablensoziologie in den Bevölkerungswissenschaften

Die Auseinandersetzung mit intergenerationalem Austausch ist in der Bevölkerungswissenschaft bereits fortgeschritten. 1990 untersuchen Spitze und Logan die weit verbreitete Erkenntnis, dass Frauen mehr Zeittransfers an die Eltern leisten als Männer im Hinblick auf die Familienstruktur und die Art der Leistungen. Ihr Befund besagt, dass für regelmäßigen Telefonkontakt zwischen den Generationen das Vorhandensein einer Tochter ausschlaggebend ist. Persönlicher Kontakt steigt mit Vorhandensein weiblicher Nachkommen und der Anzahl der Töchter. Das Zusammenleben mit den Nachkommen wiederum hängt nur von der Anzahl derselben ab. Der Erhalt von Zeittransfers in Form von Hilfe wird schließlich durch das Vorhandensein mindestens einer Tochter signifikant erhöht.

Ingersoll-Dayton et al. nehmen in ihrer Untersuchung *Caregiving for Parents* Schlüsselcharakteristika von Eltern und Kindern in den Blick. Sie betrachten die erbrachten Hilfeleistungen in Abhängigkeit vom jeweiligen Geschlecht der Hilfeleistenden sowie –erhaltenden und der Beziehung zwischen diesen. Hier ist der zentrale Befund, dass das Geschlecht sowohl der Eltern als auch der Kinder unabhängig von deren Beziehung signifikante Resultate liefert. Es gilt: Mädchen leisten mehr Zeittransfer zu den Eltern; und Mütter erhalten mehr Unterstützung von beiden Geschlechtern als Väter (Ingersoll-Dayton, 1996).

Trotz der fundierten empirischen Sachlage sind diese beiden Beispiele der Auseinandersetzung mit intergenerationalen Transferprozessen theoretisch problematisch und der von Hartmut Esser entwickelten Kritik an der sogenannten „Variablensoziologie“ zu subsumieren (Esser, 1996). Diese prüft den oftmals in der Soziologie vorliegenden Mangel an handlungstheoretischer Konzeption. In theoriearmer, struktureller Betrachtung sowie in der reinen Untersuchung von Personencharakteristika handelt es

sich um Deskription. Zur vollständigen soziologischen Erklärung sei allerdings dem Auftrag Max Webers' nachzukommen, welches soziales Handeln zunächst deutend verstehen will, um es daraufhin ursächlich zu erklären (Weber, 2002: S. 1).

## **2.2 Ökonomische Tradition: zwischen Altruismus und Austausch**

In der mikroökonomischen Tradition werden zwar eindeutige Transfermotive unterstellt, allerdings herrscht Uneinigkeit, welches nun tatsächlich gilt. Zumeist wird das Altruismus- versus das Austauschmotiv diskutiert und getestet (Kohli & Künemund, 2003). In beiden Konzepten geht man von einem egoistischen, nutzmaximierenden Akteur aus. Die Austauschtheorie unterstellt, dass dieser in Erwartung einer Gegenleistung, die den eigenen Nutzen maximiert, bereit ist zu geben (Kotlikoff & Morris, 1989). Die Altruismustheorie hingegen geht von der Integration der Nutzenfunktion des Gegenübers in die des Akteurs aus. Hierdurch werden Leistungen bei vorhandenem Bedarf des Gegenübers automatisch mobilisiert, da diese den eigenen Nutzen erhöhen (Becker, 1981; Becker & Barro, 1988). Die Unterstellung der unterschiedlichen Handlungsmotive geht allerdings ad hoc oder diagnostisch von statten und ist damit ihrerseits theoriearm. Daher fallen die entsprechenden Befunde eher kontrovers aus (Cox & Rank, 1992). Eine klare Entscheidung für eines der beiden Konzepte kann nicht getroffen werden.

## **2.3 Normen, Rollen und Reziprozität**

Silverstein et al. geben sich in ihrem Paper *Intergenerational Support to Aging Parents* die Vorgabe: "What remains to be investigated are the characteristics of persons most likely to be mobilized within the social support systems of older adults and the family conditions under which the supportive behavior of these persons are most likely enabled." (Silverstein et al, 2006: S. 1071, Hervorhebung von den Verfassern). Zur Betrachtung der

mobilisierenden Personencharakteristika und der anschließenden Prüfung des Vorhandenseins hilfevozierender Konditionen, greifen die Autoren auf zwei Ansätze zurück. Zum einen setzen sie auf intergenerationale Solidarität als aktivierendes Element von Hilfeleistungen. Diese Vorgabe ist auf das Konzept der Reziprozität von Mauss (1954) zurückzuführen. Hier gilt die Norm: wer innerhalb der Familie etwas erhält, muss auch etwas zurückgeben. Je nachdem wie stark diese Norm internalisiert ist, wird unter bestimmten Bedingungen Hilfe geleistet. Zum anderen argumentieren sie mit einem Ansatz aus der Sozialkapitaltheorie. Hieraus entsteht die Idee der „support bank“, in welche die Eltern durch Vorleistung (Geld, Liebe etc.) an ihre Kinder einzahlen, damit sie nach der Reziprozitätsnorm die Bedingungen für spätere Rückzahlungen schaffen und im Falle der Bedürftigkeit das Sozialkapital „abheben“. Es ergibt sich zum einen die Hypothese, dass im Falle höherer Bedürftigkeit auch mehr Hilfe geleistet wird, da höhere Beträge abgehoben werden. Zum anderen schließen die Autoren auf Basis der stärker internalisierten Norm der Reziprozität bei Frauen, dass diese mehr helfen. Diese Herangehensweise beinhaltet nun zwar eine rollentheoretische Handlungskonzeption und damit eine eindeutige Sinnunterstellung, bleibt allerdings in der Frage nach den Handlungsmotiven im Grunde eindimensional: Das einzige Motiv Hilfe zu leisten, ist die normative Solidaritätsverpflichtung.

Ein Paper von Lindberg 1990 bietet einer derartigen Herangehensweise scharfe Kritik. Nach Lindenberg geht ein rein rollentheoretisches Verfahren von einem falschen Menschenbild aus, das zu einem übersozialisierten, statischen Modell des strukturellen Funktionalismus führt. Dieses ist wenig authentisch, betrachtet man die Flexibilität menschlicher Aktionen sowie die unterschiedlichen Reaktionen auf gleiche Anreizstrukturen; beziehungsweise gleiche Reaktionen auf unterschiedliche Anreizstrukturen.

Allerdings gilt wie Hausen (1976) argumentiert bei der Untersuchung von sozialem Handeln gerade in deren familiär reproduzierten Kontext: „Die Interaktion von Individuen wird weder jeweils situationsgerecht

durch subjektive Verhaltensentscheidungen neu erfunden, noch durch materielle Sachzwänge total determiniert.” (Hausen, 1976: S. 364). Lindberg berücksichtigt auch diesen Einwand und entwickelt das Konzept eines Homo Sozio-oeconomicus, welcher zwar kalkulierend und nutzenmaximierend, allerdings basierend auf subjektiven Präferenzen – welche auf sozialisierten Werten aufbauen können und daher nicht ausschließlich spontan sind - agiert (Lindberg, 1990).

## **2.4 Die soziologische Erklärung nach Esser**

Wir verwenden im Folgenden die auf Coleman (Coleman 1991/1994) aufbauende soziologische Erklärung nach Hartmut Esser, um dem Zusammenspiel von Strukturen und Motiven gerecht zu werden. Die sukzessive abzuarbeitenden Analyseschritte sind hierbei die Definition der Situation durch das Subjekt, die Einführung einer Logik der Selektion und dadurch ermöglichte Erklärung eines beobachtbaren Aggregats an Informationen über ein Kollektiv (Esser, 2002: S. 15).

Da dieser Ansatz dem methodologischen Individualismus zuzuordnen ist, werden die äußeren Umstände den Wahrnehmungen der Individuen angepasst. Die Formulierungen dieser Anpassungen an das Subjekt erfolgt durch Brückenhypothesen. Brückenhypothesen helfen die individuelle Interpretation der in den Daten gegebenen Situation zu beleuchten. Für unsere Untersuchung bedeutet dies, dass sozusagen die unabhängigen Variablen die situationellen Elemente darstellen, welche wir durch geschlechtsspezifische Brückenhypothesen in einer Handlungsselektion verarbeiten, und die abhängige Variable – das zu Erklärende – die kausale Folge des Aufeinandertreffens der beiden vorherigen Elemente in Form eines Makro-Aggregats darstellt. Da die unabhängigen und abhängigen Variablen in den Daten gegeben sind, sollen im Folgenden die Logik der Selektion dargestellt sowie Brückenhypothesen formuliert werden, welche das Ergebnis den Subjekten anpasst.

## 2.5 Logik der Selektion: Geschlechtercharaktere und die Frage nach der Wertigkeit

Als Logik der Selektion verwenden wir die von Esser empfohlene Werterwartungstheorie (SEU-Theorie). Die Situationsdefinition ist hier von den Präferenzen der Akteure abhängig. Es gilt: „Präferenzen haben ohne Zweifel eine biologische Grundlage. Sie sind aber insbesondere auch die Folge sozialer Festlegungen dessen, was in einer Gesellschaft oder Gruppe etwas wert ist und was nicht.“ (Esser, 2002: S. 65).

Als sozialkonstruierte Wertigkeit und damit subjektive oder teilgruppenspezifische – in unserem Falle: Söhne und Töchter – Präferenzen greifen wir mit Hilfe von Brückenhypothesen auf aus der Literatur bekannte Geschlechtsspezifika zurück. Karin Hausen skizziert in ihrem Aufsatz *Polarisierung der Geschlechtercharaktere* (1976) ein Bild typischer, geschlechtsspezifisch sozialisierter Attribute. Der Begriff der Geschlechtercharaktere meint hier die psychologischen Merkmale, die mit den physiologischen korrespondierenden. Es handelt sich im Allgemeinen um in familiären Rollen sozialisierte Wertemuster (nicht um Rollen!), welche sich vor allen Dingen durch die haushaltsinterne Arbeitsteilung reproduzieren. Hausen fügt hinzu, dass es sich allerdings auch um normative Bezugspunkte höchster Allgemeinheit handelt, welche auf Grund der frühkindlichen Sozialisation intensiv handlungsanweisend wirken (Hausen, 1976: S 363ff). Das meint nun nicht, dass diese Rollen internalisiert abgerufen werden, sondern die Bewertung externer Einflüsse mitbestimmen und dies überindividuell, aber teilgruppenspezifisch.

Die Ergebnisse der geschlechtsspezifischen Attribuierung lauten wie folgt:

- a) Der Mann gilt als *erwerbend, autonom, rational und selbstinteressiert*
- b) Die Frau hingegen zeichnet sich u. a. durch *familiäre Gebundenheit, Emotionalität in Form von Liebe und Güte sowie altruistische Sorge* aus (Hausen, 1976: S. 367f.).

Dies soll als Bezugspunkt für die teilgruppenspezifische Definition der Situation dienen. Der Entscheidungsmechanismus der Teilgruppen basierend auf der SEU-Theorie erfolgt nun in sechs Schritten.

- a) Zunächst haben die Akteure die Wahl zwischen Alternativen. Im zu untersuchenden Fall zwischen: Zeittransfers an die Eltern leisten; oder einer alternativen Beschäftigung nachgehen.
- b) Zweitens antizipiert der Akteur die Folgen des Handelns. Im zu untersuchenden Fall kann im Anschluss an die geleisteten Zeittransfers eine Gegenleistung der Eltern erbracht werden. Eine quasi sichere Folge dieser Handlung ist, dass der Zeittransfer vorhandene Bedürfnisse der Eltern befriedigt.
- c) Drittens bewerten die Akteure die antizipierten Folgen. Hier greifen nun Brückenhypothesen, welche die Definition der Situation durch die Akteure teilgruppenspezifisch definieren. Im Falle der geschilderten typisch männlichen Sozialisation als erwerbend, selbstinteressiert etc. ist davon auszugehen, dass Gegenleistungen, besonders in Form von materiellen Gütern, positiv bewertet werden. Im Falle der Töchter, welche vornehmlich durch ihre altruistische Sorge und familiäre Gebundenheit ausgezeichnet sind, ist davon auszugehen, dass sie bereits eine Verbesserung der Situation der Eltern hoch bewerten.
- d) Viertens berechnen die Akteure die Wahrscheinlichkeit des Eintretens der entsprechenden Folgen, wie das zu erwartende Erbe und die Kuration der Angehörigen – bzw. die Verbesserung ihres Zustandes.
- e) Fünftens findet eine Evaluation der Alternativen statt. Die Wahrscheinlichkeiten des Nutzens der Folgen werden mit deren Wertigkeit multipliziert. Hieraus ergibt sich die sogenannte Werterwartung.
- f) Sechstens folgt die Selektion. Diese erfolgt nach dem Prinzip des maximierenden Nutzens für den Akteur (Esser, 2002: S. 248).

Auf Basis der vorliegenden Datenlage werden zusätzliche Annahmen benötigt. Zum einen sehen wir als Handlungsalternativen a) Zeittransfer an die Eltern leisten oder nicht leisten. Konkurrierende Handlungsalternativen können nicht geprüft werden. Da allerdings der Hauptkonkurrent die Erwerbstätigkeit sein dürfte (Dallinger, 1998), wird diese in die Kontrollvariablen mit aufgenommen. Desweiteren werden die antizipierten Wahrscheinlichkeiten des Eintretens der Folge d) im Falle des zu erwartenden Erbes aus Sicht der Eltern operationalisiert. Wahrscheinlichkeit und Betrag werden in diesem Falle in einem Schritt berechnet. Im Falle der kurativen Verbesserung der geleisteten Zeittransfers gehen wir davon aus, dass jeder Zeittransfer den Eltern nützt. Dadurch und durch die Einschränkung der Handlungsalternativen fällt der fünfte Schritt e) in unserer theoretischen Betrachtung weg. Es ergeben sich aus diesen Überlegungen folgende Hypothesen.

### **3 Hypothesen**

Schritt zwei und drei des sechsstufigen Handlungsmodells zeigen, dass die Antizipation und die Bewertung der Folgen der eigenen zeitlichen Transfers an die Eltern geschlechtsspezifisch sind. Während mögliche finanzielle Gegenleistungen oder auch bereits empfangene Leistungen Söhne zur Pflege der Eltern motivieren, reagieren Töchter weniger auf diese Art von Anreizen. Durch die Präferenz in ihrer Nutzenfunktion, nämlich das Wohlbefinden ihrer Eltern zu steigern, werden Töchter stärker als Söhne auf die Bedürfnisse der Eltern reagieren.

Aus diesen theoretischen Überlegungen leiten sich die folgenden Hypothesen ab:

- (1) Töchter leisten generell mehr Zeittransfers an ihre Eltern als Söhne.

Da Töchtern mehr als Söhnen das Wohl der Eltern ein wichtiges Anliegen ist, werden sich Töchter auch vermehrt um ihre Eltern kümmern. Dieser Geschlechterunterschied sollte sich einerseits im Volumen der geleisteten Zeittransfers zeigen und andererseits auch in der Frequenz dieser.

- (2) Zeittransfers von Töchtern an ihre Eltern – im Gegensatz zu Zeittransfers von Söhnen – erhöhen sich mit der Pflegebedürftigkeit der Eltern.

Vor allem wenn die Eltern pflegebedürftig sind, werden verstärkt die altruistische Sorge und die familiäre Gebundenheit der Töchter angesprochen. Töchter erwarten im Gegensatz zu Söhnen keine Gegenleistung von ihren Eltern für die Zeit, die sie aufwenden, um die Eltern zu pflegen. Verbessert sich das Wohlbefinden der Eltern durch die Pflege, so dient das der Nutzenmaximierung der Töchter.



- (3) Zeittransfers von Söhnen an ihre Eltern – im Gegensatz zu Zeittransfers von Töchtern – erhöhen sich mit empfangenen finanziellen Transfers von den Eltern.

Während für Töchter die Aussicht auf Wohlbefinden der Eltern Motivator für ihr Handeln ist, so reagieren Söhne auf finanzielle Anreize. Söhne als erwerbszentrierte und rein rational kalkulierende Charaktere, werden auf empfangene finanzielle Transfers stärker reagieren als ihre Schwestern. Transferieren Eltern Geldbeträge an ihre Kinder, löst dies bei Söhnen die Reaktion aus, für die empfangene Leistung eine Gegenleistung zu erbringen. Söhne reagieren also auf die Handlung der Eltern.

- (4) Zeittransfers von Söhnen an ihre Eltern – im Gegensatz zu Zeittransfers von Töchtern – erhöhen sich mit einem zu erwartenden Erbe (über 150.000 €).

Finanzielle Gegenleistungen wirken auf Söhne nicht nur retrospektiv, sondern können ihre Wirkung auch prospektiv entfalten. Somit spielen nicht nur bereits geleistete monetäre Transfers eine Rolle, sondern maßgeblich auch prospektiv ausstehende Geldbeträge in Form eines Erbes. Sind diese Beträge besonders hoch, wie bei einem hohen zu erwartendem Erbe, so erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass Eltern von ihren Söhnen Unterstützung erhalten. In Hoffnung auf eine Reaktion der Eltern in Form von Vererbung, werden Söhne agieren, um sich dieses Erbe zu sichern. Söhne investieren also im Voraus in die Pflege der Eltern und hoffen auf die Anerkennung und Wertschätzung ihrer Zeittransfers von Seiten der Eltern. Gerade im Hinblick auf die neuen gesetzlichen Regelungen zur Honorierung von Pflegeleistungen kann diese Hypothese aufschlussreiche Hinweise liefern.

## 4 Daten, Variablen, Methode

Im Folgenden werden die zugrundeliegenden Daten, die verwendeten Variablen sowie die Methode – das Fixed-Effects-Modell – vorgestellt.

### 4.1 Daten

Zur Überprüfung der Hypothesen verwenden wir die erste Welle (2004) des SHARE-Datensatzes (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe)<sup>6</sup>. Im Datensatz sind Informationen von mehr als 30.000 Befragten ab einem Alter von 50 Jahren zu folgenden Themenbereichen enthalten: Gesundheit, wirtschaftliche Situation, soziale und familiäre Beziehungen. Diese multidisziplinäre Studie wurde in zwölf Ländern durchgeführt (Österreich, Belgien, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Israel, Italien, Niederlande, Spanien, Schweden, Schweiz).

Um den Datensatz auf die für uns relevante Zielgruppe zu beschränken, wurden zwei Selektionen vorgenommen. Zum einen wurden lediglich alleinstehende Elternteile in die Untersuchung aufgenommen, da diese in besonderem Maße auf die Hilfe ihrer Kinder angewiesen sind. Denn diese Elternteile haben keinen Partner zur Verfügung, von dem sie

---

<sup>6</sup> Mit der Datennutzung ist folgende Erklärung abzugeben: „This paper uses data from Release 2 of SHARE 2004. The SHARE data collection has been primarily funded by the European Commission through the 5th framework programme (project QLK6-CT-2001-00360 in the thematic programme Quality of Life). Additional funding came from the US National Institute on Ageing (U01 AG09740-13S2, P01 AG005842, P01 AG08291, P30 AG12815, Y1-AG-4553-01 and OGHA 04-064). Data collection in Austria (through the Austrian Science Foundation, FWF), Belgium (through the Belgian Science Policy Office) and Switzerland (through BBW/OFES/UFES) was nationally funded. Further support by the European Commission through the 6th framework program (projects SHARE-13, RII-CT-2006-062193, and COMPARE, 028857) is gratefully acknowledged. The SHARE data set is introduced in Börsch-Supan et al. (2005); methodological details are contained in Börsch-Supan and Jürges (2005)“.

Transferleistungen empfangen könnten. Dabei spielt es keine Rolle, ob die alleinstehenden Elternteile alleine leben oder zusammen mit ihren Kindern und Enkelkindern.

Unsere späteren Analysen beruhen auf dyadischen Betrachtungen der Eltern-Kind-Beziehungen. Mit Hilfe des Fixed-Effects-Modells untersuchen wir Unterschiede in diesen innerfamiliären Austauschbeziehungen. Deshalb ist es notwendig, nur solche Familie auszuwählen, die innerfamiliäre Varianz bei Transferleistungen zwischen Eltern und deren Kindern zulassen. Dies führte zur Selektion solcher Familien, die mindestens zwei Kinder haben. Jedoch konnten es auch nicht mehr als vier Kinder sein pro Elternteil sein, da ab dem fünften Kind keine detaillierten Informationen mehr für diese erhoben wurden.

Nach Durchführung dieser Beschränkungen besteht unsere Stichprobe aus 3479 Elternteilen und 8889 Eltern-Kind-Dyaden.

## **4.2 Variablen**

Die zentrale abhängige Variable unserer Analysen sind die Zeittransferleistungen der Kinder an ihre Eltern in den letzten zwölf Monaten. Als Zeittransfers gelten dabei zum einen die persönliche Pflege (personal care), zum anderen die praktischen Hilfeleistungen im Haushalt (practical household help) und die Hilfe bei Formalien (paper work). Je nach Fragestellung wurde dabei entweder das Volumen der Zeittransfers (gemessen in Stunden pro Jahr und in der Analyse nach dem Median differenziert) oder die Frequenz derselben (ob eine Transferleistung stattfand oder nicht) betrachtet.

Für die zweite Hypothese ist der Grad der Pflegebedürftigkeit der Eltern die wichtigste unabhängige Variable. Hierfür wurde ein Index basierend auf den Schwierigkeiten bei 23 alltäglichen Aktivitäten wie z.B. Einkaufen, sich Waschen, selbstständig Aufstehen, Strecken der Arme, 100 Meter Gehen gebildet. Braucht ein Elternteil bei mehr als fünf dieser Aktivitäten Unterstützung, so soll es im Folgenden als hilfsbedürftig einge-

stufte werden. Denn erst bei Auftreten von mehreren der genannten Einschränkungen, sind substantielle Hilfeleistungen von außen notwendig.

In der dritten Hypothese wird davon ausgegangen, dass Inter Vivos Transfers von Eltern an Kinder, Söhne stärker motivieren ihren Eltern zu helfen, als Töchter. Dies wurde durch die Frage, ob in den letzten zwölf Monaten finanzielle Transfers über 250 € von den Eltern an die Kinder geflossen sind, ermittelt.

Zur Überprüfung der vierten Hypothese muss das von den Kindern zu erwartende Erbe als unabhängige Variable in die Analyse einfließen. Errechnet durch die Angaben der Eltern zur Wahrscheinlichkeit ein bestimmtes Erbe zu hinterlassen, kann zwischen einem sehr hohen Erbe (über 150.000 €) und niedrigeren Beträgen unterschieden werden.

Neben diesen unabhängigen Variablen sind weitere Kontrollvariablen für das Modell relevant: Bildung der Kinder basierend auf der ISCED-Klassifikation, Alter der Kinder, Erwerbsstatus der Kinder, Familienstand der Kinder, Enkelkinder, Wohnentfernung zwischen Eltern und Kindern, Kontakthäufigkeit zwischen Eltern und Kindern sowie zeitliche Transfers der Eltern an ihre Kinder in den letzten zwölf Monaten.

### **4.3 Methode**

Wie bereits oben erwähnt werden zur Überprüfung der Hypothesen Fixed-Effects-Modelle (Chamberlain 1980) in Form von Logit-Regressionen gerechnet. Diese Modelle sind eine sehr geeignete Variante, um intergenerationale Austauschbeziehungen zu untersuchen. Das Fixed-Effects-Modell behandelt eine Eltern-Kind-Dyade wie eine einzelne Beobachtung. Dadurch ist es in der Lage, Unterschiede zwischen den Kindern zu erfassen; allerdings nicht zwischen allen Söhnen und Töchtern der Stichprobe, sondern viel exakter: zwischen Söhnen und Töchtern innerhalb einer Familie (within-Schätzung). Geschlechtsspezifische Handlungsmuster bei der Elternpflege innerhalb einer Familie können somit aufgedeckt werden, da gemeinsame – beobachtete und unbeobachtete – Charakteristika

der Familie wie z.B. Familiennormen oder Eigenschaften der Eltern kontrolliert werden. Um den Einfluss letzterer bestimmen zu können – so wie es bei der Pflegebedürftigkeit der Eltern der Fall ist – müssen diese einzeln in Untergruppen der abhängigen Variablen untersucht werden (Henretta 1997; Kohler und Kreuter 2008).

## **5 Ergebnisse**

Bevor die multivariaten Analyseergebnisse dargestellt werden, sollen zunächst deskriptive Statistiken einen Überblick über die Charakteristika des Datensatzes geben.

### **5.1 Deskriptiv**

Insgesamt befinden sich 3479 alleinstehende Elternteile in der Stichprobe, wovon 24% männlich sind und 76% weiblich. Somit finden sich mehr alleinstehende Frauen; sie sind demnach einem größeren Risiko ausgesetzt, Pflegeleistungen von außen beziehen zu müssen. 49% der 8889 Eltern-Kind-Dyaden stellen eine Eltern-Sohn-Beziehung dar, 51% eine Eltern-Tochter-Beziehung.

Von den untersuchten Elternteilen sind 21% nach der oben genannten Definition hilfebedürftig und 79% sind nicht hilfebedürftig. Wie bereits erwähnt, wird im Fixed-Effects-Modell der Einfluss der Hilfebedürftigkeit auf die Zeittransfers der Kinder an ihre Eltern untersucht, indem zwei getrennte Modelle für bestehende und nicht bestehende Hilfebedürftigkeit gerechnet werden. Nur auf diese Weise kann ein notwendiger Unterschied in der unabhängigen Variable erzeugt werden.

22% der Kinder steht ein Erbe über 150.000 € in Aussicht. Die restlichen 78% erwarten entweder ein niedrigeres oder gar kein Erbe. Dieses zu erwartende Erbe ist für alle Kinder innerhalb einer Familie zunächst gleich hoch. Deshalb muss auch hier bei den multivariaten Analysen eine getrennte Betrachtung von hohem und niedrigem/keinem Erbe stattfinden.

In den letzten zwölf Monaten haben 10% der Söhne und 11% der Töchter einen finanziellen Transfer über 250 € von den Eltern erhalten. Dies zeigt, dass es keinen Unterschied zwischen den Geschlechtern gibt, was die Häufigkeit der empfangenen finanziellen Transfers angeht.

Abbildung 2 veranschaulicht die Häufigkeit der für die multivariaten Analysen relevanten unterschiedlichen intergenerationalen Transferbeziehungen.

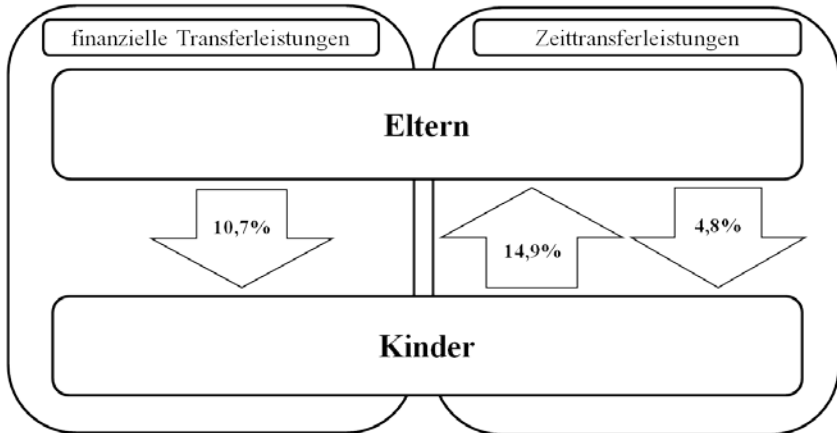


Abbildung 5-1: Häufigkeit intergenerationaler Transfers

10,7% der Kinder erhalten finanzielle Transfers von den Eltern. Während von den Kindern an die Eltern in 14,9% der Fälle Zeittransfers fließen, geschieht dies in umgekehrter Richtung nur in ca. 5% der Fälle. Zwar sagt diese Grafik nichts über das Volumen dieser Transfers aus, dennoch zeigt sie eindeutig, dass Kinder häufiger Zeit an ihre Eltern transferieren als umgekehrt. Dies widerspricht zwar auf den ersten Blick bisherigen Ergebnissen, dass Eltern bis ins hohe Alter die Netto-Geber in den intergenerationalen Austauschbeziehungen bleiben (Albertini et al. 2007; Künemund und Motel 2000), ist aber wohl der Tatsache geschuldet, dass die verwendete Stichprobe sehr spezifische Charakteristika aufweist. Gerade alleinstehende Elternteile sind vermehrt auf die Hilfe von außen, und damit in einer Mehrzahl der Fälle auf die Hilfe der eigenen Kinder, angewiesen. Der Grund, warum dennoch einige Elternteile in der Lage sind ihren Kindern zu helfen, ist auf das teilweise noch recht geringe Alter der Elterngeneration in der Stichprobe zurückzuführen. Vor allem die 50 bis 65-

Jährigen sind körperlich noch fähig, ihre Kinder beispielsweise im Haushalt oder bei der Kinderbetreuung zu unterstützen.

Eine genauere und geschlechtsspezifische Betrachtung der Transferbeziehungen zwischen Eltern und Kindern (Abbildung 3) bringt folgendes zentrales Ergebnis: Töchter sind generell stärker in zeitliche Austauschbeziehungen mit ihren Eltern involviert als Söhne.

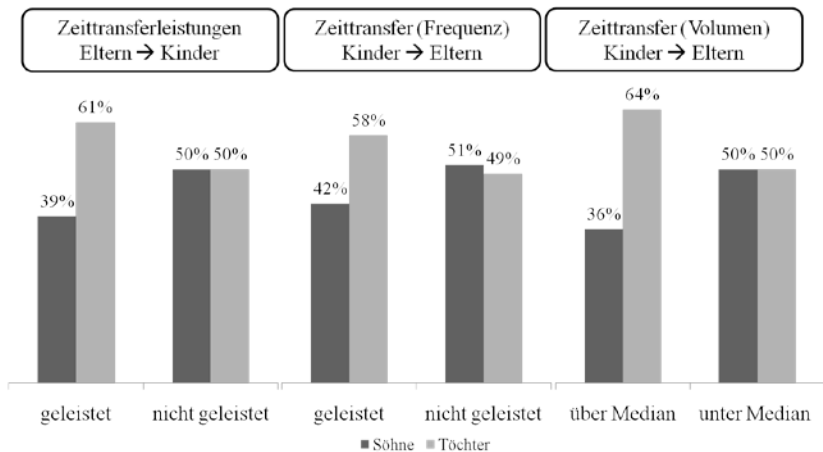


Abbildung 5-2: Spezifizierung intergenerationaler Zeittransfers

Bei den Kindern, die in den letzten zwölf Monaten keine Zeittransfers von ihren Eltern erhalten haben, besteht kein Unterschied zwischen den Geschlechtern. Dieses Ergebnis ist beinahe deckungsgleich mit den zeitlichen Transfers von der Kinder- zur Elterngeneration. Es besteht nahezu kein Unterschied zwischen Söhnen und Töchtern bei der Frequenz der Hilfeleistungen. 51% der Kinder, die keinen zeitlichen Transfer geleistet haben, sind Söhne und circa ebenso viele (49%) sind Töchter. Auch bei der Betrachtung des Hilfevolumens zeigen sich dieselben Resultate. Genau gleich viele Personen, die wenig Hilfe (unter den Median des Hilfevolumens) an ihre Eltern transferiert haben, waren männlich und weiblich.

Bei den Kindern allerdings, die zeitliche Transferleistungen erhalten oder geleistet haben, zeigt sich ein recht deutlicher Unterschied zwischen



Söhnen und Töchtern. Von den Zeittransfers der Eltern an die Kinder, kamen 61% den Töchtern zu Gute und nur 39% den Söhnen. Eine Erklärung für diesen Befund liefern Albertini et al. (2007): es sind nicht nur die Töchter alleine, die von den Zeittransfers der Eltern profitieren, sondern auch wiederum deren eigene Kinder. In umgekehrter Richtung – von den Kindern zu den Eltern – zeigt sich, dass Töchter nicht nur häufiger geben als ihre Brüder, sondern auch intensiver. 58% der Töchter im Gegensatz zu 42% der Söhne haben ihren Eltern geholfen. Von den helfenden Kindern, waren es wiederum 64% der Frauen, die viel Hilfe geleistet haben (über dem Median der Zeittransfervolumina). Lediglich 36% der Söhne haben ihren Eltern umfangreiche Hilfsleistungen transferiert. Dieses Ergebnis liefert bereits ein erstes wichtiges Indiz für die erste Hypothese: Töchter helfen nicht nur häufiger als Söhne, sondern auch intensiver.

## 5.2 Multivariat

Zur Überprüfung der ersten Hypothese, ob Töchter generell mehr Zeittransfers als Söhne leisten, wurden zwei logistische Regressionen gerechnet: eine mit der Hilfefrequenz der Kinder und eine mit dem Hilfevolumen der Kinder als abhängige Variable. Betrachtet man zunächst die Hilfefrequenz, so zeigt sich, dass sich die Chance aus Sicht der Eltern, häufiger Hilfe zu bekommen, erhöht, wenn man eine Tochter hat. Das Ergebnis bezüglich des Hilfevolumens ist nahezu identisch. Die Chance, mehr Hilfe zu bekommen, steigt ebenfalls, wenn man eine Tochter in der Familie hat. Die Erhöhung der Chance ist aber hierbei noch größer als bei der Hilfefrequenz. So besteht zwar bereits ein deutlicher Unterschied zwischen den Geschlechtern, was die Hilfefrequenz angeht, aber bei der Frage, wie viel Hilfe eigentlich geleistet wird, ist dieser Unterschied zwischen Söhnen und Töchtern noch mal stärker ausgeprägt. Beim Volumen an Hilfetransfers sind die Töchter den Söhnen also um einiges voraus. Dies bedeutet, dass einem Hilfe leistenden Sohn 1,5 Hilfe leistende Töchter gegenüber stehen und dass beim Hilfevolumen einem Hilfe leistenden

Sohn sogar 2,3 Töchter gegenüber stehen. Söhne leisten also zwar auch Hilfe, aber bei weitem nicht so viel wie ihre Schwestern. Die erste Hypothese kann eindeutig bestätigt werden, da Töchter nicht nur häufiger, sondern auch intensiver als Söhne Hilfe leisten und damit generell mehr Zeittransfers an ihre Eltern aufbringen. Die auf den deskriptiven Ergebnissen basierende Vermutung hat sich also auch in der multivariaten Analyse bewahrheitet.

Die zweite Hypothese überprüft die Annahme, dass Töchter andere Präferenzen als Söhne bei der Entscheidung für oder gegen eine Handlung aufweisen. Es wird vermutet, dass sich Zeittransfers von Töchtern an ihre Eltern – im Gegensatz zu Zeittransfers von Söhnen – mit der Pflegebedürftigkeit der Eltern erhöhen. Dazu werden – auf Grund bereits erläutelter Zusammenhänge mit den Restriktionen des Fixed-Effects-Modells – die Geschlechterunterschiede für die Hilfefrequenz getrennt nach hilfebedürftigen und nicht hilfebedürftigen Elternteilen untersucht. Sind die Eltern laut Definition nicht hilfebedürftig, so erhöht sich die Chance auf Hilfe für die Eltern, wenn sie eine Tochter haben. Dieser Befund ist ähnlich zum Resultat aus der Überprüfung der ersten Hypothese. Töchter helfen generell häufiger als Söhne; dies trifft auch zu, wenn die Eltern nicht hilfebedürftig sind. Betrachtet man aber die Gruppe der hilfebedürftigen Eltern, so erhöht sich die Chance auf Hilfe wiederum, wenn man eine Tochter hat. Diese Chance ist aber bei weitem höher als bei der Gruppe der nicht hilfebedürftigen Eltern. Ist also ein Bedarf in der Familie vorhanden, so reagieren Töchter stärker darauf als Söhne. Der Geschlechterunterschied zwischen Kindern auf die Hilfefrequenz ist bei den hilfebedürftigen größer als bei den nicht hilfebedürftigen Eltern. Folglich reagieren Töchter insgesamt stärker auf die Bedürfnisse ihrer Eltern. Die Hilfebedürftigkeit von Vater oder Mutter stellt für sie eine größere Motivationsgrundlage zum Helfen dar als für Söhne. Hieran ist eindeutig der Unterschied der Präferenzen der Nutzenkalkulation zwischen den Geschlechtern erkennbar. Für Töchter stellt das Stillen der Bedürfnisse und die Förderung des Wohlbefindens der Eltern einen größeren Nutzen dar,

als für Söhne. Die altruistische Sorge um den Anderen motiviert Töchter offensichtlich zu Hilfeleistungen.

Tabelle 5-1: Übersicht multivariate Analysen

				Hypothese 1	Hypothese 2	Hypothese 3	Hypothese 4	
zentrale abhängige Variable: Zeittransferleistungen der Kinder	Hilfevolumen	Geschlechtereffekt (Referenz: Mann)		OR: 2,31**				
	Hilfefrequenz			keine Hilfebedürftigkeit		OR: 1,24*		
				Hilfebedürftigkeit		OR: 2,18***		
	Geschlecht *Erbe						Koeff.: 0,55**	
	Geschlecht *Finanzielle Transfers					Koeff.: 0,19		

Signifikanz: \*\*\* 0,001 ; \*\* 0,05 ; \* 0,1

Die dritte Hypothese greift die Vermutung auf, dass Söhne auf eine andere Art und Weise zum Handeln motiviert werden als Töchter: sie reagieren stärker als Töchter auf finanzielle Anreize. Zeittransfers von Söhnen an ihre Eltern – im Gegensatz zu Zeittransfers von Töchtern – sollten sich demnach mit den empfangenen finanziellen Transfers der Eltern (über 250 €) aus den letzten zwölf Monaten erhöhen. Diese Hypothese soll durch die Berechnung einer Interaktion zwischen Geschlecht und empfangenen finanziellen Transfers überprüft werden. Beide Haupteffekte sind signifikant: der ursprüngliche Geschlechtereffekt bestätigt sich auch in dieser Berechnung. Ebenso verhält es sich mit den finanziellen Transfers, die zunächst einen signifikant positiven Effekt auf die Hilfebedürftigkeit haben. Dieser Einfluss wird aber mit Aufnahme weiterer Kontrollvariablen insignifikant. Der Interaktionseffekt zwischen Geschlecht und empfangenen finanziellen Transfers ist allerdings nicht signifikant. Daraus lässt sich ableiten, dass empfangene finanzielle Transfers Söhne und Töchter gleichermaßen motivieren. Finanzielle Transfers von den Eltern an die Kinder aus den letzten zwölf Monaten haben folglich keinen größeren Einfluss auf Söhne als auf die Töchter, was deren Hilfeleistungen betrifft. In diesem Fall kann die dritte Hypothese nicht bestätigt werden und steht im Widerspruch zu den Ergebnissen von bisherigen Studien. Zwar differenzieren diese Studien nicht zwischen dem Geschlecht der

Kinder, dennoch finden sie einen Einfluss der empfangenen finanziellen Transfers auf die Hilfeleistungen der Kinder. „[...] each of these traditions implies that children who previously received the most financial help from a parent are more likely than their siblings to provide assistance to a frail parent later in life“ (für eine Übersicht siehe Henretta et al. 1997: 110ff). Eine plausible Erklärung für diesen Widerspruch liegt möglicherweise in der Seltenheit der geleisteten Finanztransfer in unserer Stichprobe (10 Prozent der Fälle) sowie der geringen Höhe der Transferbeträge (der Median liegt bei 1000 Euro) in unserer Stichprobe. So fanden Henretta et al. (1997: 118): „across all children in the family, those who had received considerable financial help from the parent were more likely than the other children in the family to provide care to the parent. The distinction between having received seizable financial assistance in the past and not having received it is roughly as strong in its effect as the distinction between being a daughter and being a son, a contrast that prior research has consistently shown to be important“. Es würde sich unter Umständen ein anderes Ergebnis abzeichnen, wenn die Beträge in unserer Untersuchung ebenso substantiell wie in den anderen Studien wären. Eine weitere Erklärung liegt in der sehr beschränkten retrospektiven Erfassung von lediglich einem Jahr. Beispielsweise können einmalige größere Schenkungen, die länger als ein Jahr zurückliegen, in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt werden. Obwohl die dritte Hypothese unter den besonderen Umständen nicht bestätigt werden konnte, sollte der ihr zugrundeliegende Gedanke für zukünftige Untersuchungen nicht verworfen werden. Dennoch ist es theoretisch plausibel, dass Söhne stärker auf finanzielle Anreize reagieren als Töchter.

Auch wenn sich nicht eindeutig gezeigt hat, dass Söhne stärker auf bereits empfangene Transfers reagieren, so soll in der vierten Hypothese überprüft werden, ob die Aussicht auf zukünftige finanzielle Transfers Söhne stärker zum Helfen motivieren als Töchter. Dabei wird vermutet, dass Zeittransfers von Söhnen an ihre Eltern – im Gegensatz zu Zeittransfers von Töchtern – sich mit einem zu erwartenden Erbe (über 150.000 €)

erhöhen. Die Ergebnisse des Interaktionseffekts zwischen dem zu erwartenden Erbe und dem Geschlecht zeigen, dass Söhne häufiger Hilfe leisten, sobald ein hohes Erbe aussteht. Der Geschlechterunterschied zwischen Söhnen und Töchtern verschwindet nahezu komplett, sobald ein hohes zu erwartendes Erbe mit in die Berechnung aufgenommen wird. Männer helfen mehr, während der Anteil der Frauen an der Hilfeleistung nicht weniger wird. Im Gegensatz zu den bereits empfangenen finanziellen Transfers ist hier der Betrag ausreichend hoch gewählt. Hypothese drei kann folglich bestätigt werden. In die Nutzenkalkulation der Söhne fließen folglich andere Präferenzen ein als bei den Töchtern. Die Aussicht auf eine Gegenleistung löst bei ihnen den Willen aus, den Eltern zu helfen. Die Erwartung, eine Belohnung für ihre jetzige Investition zurückzubekommen, spornt sie zur Unterstützung der Eltern an.

Die anfängliche Vermutung, dass Söhne und Töchter bei der Pflege ihrer Eltern von unterschiedlichen Handlungsmotivationen angetrieben werden, findet in den Ergebnissen der multivariaten Analysen eindeutig ihre Bestätigung. Töchter helfen somit nicht nur häufiger und intensiver als Söhne, sondern auch ihr Entscheidungsprozess verläuft nach einem anderen Muster. Töchter reagieren stärker als Söhne auf die Pflegebedürftigkeit ihrer Eltern, wohingegen für Söhne ein hohes ausstehendes Erbe Grund zur Hilfe darstellt. Diese Resultate könnte man für Töchter unter dem Prinzip des altruistischen Handelns subsumieren. Für Söhne greifen dagegen andere Regeln: sie definieren ihren Nutzen anders als die Töchter. Eine potentielle Gegenleistung, in finanzieller Form, stellt für sie den erwarteten Nutzen einer Handlung dar. Nur wenn solch eine Gegenleistung in Aussicht steht, erhöht sich die Chance der Eltern, Hilfe von ihren Söhnen zu empfangen. Auch bei Aufnahme der relevanten Kontrollvariablen ändert sich an diesem Befund nichts. Lediglich bei Hypothese 3 verschwindet der Geschlechtereffekt wie oben beschrieben. Bei den verbleibenden drei Hypothesen sind die Unterschiede im Pflegeverhalten also tatsächlich auf das Geschlecht der Kinder zurückzuführen. Strukturelle Faktoren, wie die Wohnentfernung und die Kontakthäufigkeit zwischen

Elternteil und Kind, konkurrierende Faktoren zur Elternpflege, wie der Erwerbsstatus, der Familienstand oder die Tatsache, ob der Sohn oder die Tochter selbst Kinder hat, sowie der Bildungsstand des Kindes, das Alter des Kindes und die Zeittransfers von der Elterngeneration an die Kindergeneration, sind nicht in der Lage, den Geschlechtereffekt bei den elternbezogenen Zeittransfers verschwinden zu lassen.

## **6 Zusammenfassung und Diskussion**

Insgesamt wurden mit dieser Arbeit bisherige Ergebnisse zu geschlechtsspezifischen Unterschieden bei der Elternpflege – sowohl Häufigkeit als auch Volumen betreffend – bestätigt. Zusätzlich konnte allerdings ein Ansatz entwickelt werden, der nicht nur in der Lage ist, die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei Austauschbeziehungen zu erfassen, sondern diese auch zu erklären. Es wurde gezeigt, dass den Handlungen von Töchtern und Söhnen verschiedene Entscheidungsmechanismen zu Grunde liegen, die zu diesen geschlechtsspezifischen Unterschieden führen.

Töchter helfen ihren Eltern häufiger und intensiver als Söhne. Durch die geschlechtsspezifischen Präferenzen in der Nutzenkalkulation treffen Töchter Entscheidungen auf andere Art und Weise und verhalten sich demnach ihren Eltern gegenüber anders als Söhne. Sie helfen aufgrund von familiärer Zuneigung und altruistischer Sorge, sowie damit auch bei bestehenden Bedürfnissen. Ihr Nutzen besteht darin, das Wohlbefinden des Anderen zu erhöhen. Söhne hingegen sehen den Nutzen ihrer Hilfeleistung darin, eine Gegenleistung in der Zukunft zu erhalten. Die Hypothese, dass Söhne stärker auf bereits empfangene finanzielle Transfers reagieren als Töchter, konnte nicht bestätigt werden. Dies ist aber mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Spezifität der Erhebung in Bezug auf diese Variable zurückzuführen.

Insgesamt muss die Generalisierbarkeit der Ergebnisse jedoch in zweierlei Hinsicht eingeschränkt werden. Zum einen ist es fraglich, ob Personen ab 50 die geeignete und relevante Zielgruppe der Untersuchung sind. Durch die steigende Lebenserwartung und vor allem durch den Anstieg der in Gesundheit verbrachten Lebensjahre ist diese Personengruppe nicht zwingend auf ein großes Maß an fremder Hilfe angewiesen. Möchte man die Fragestellung wirklich auf Familien beschränken, in denen Hilfeleistungen von der Kinder- zur Elterngeneration keine freiwilligen und sporadischen Dienste darstellen, sondern mit extensiver Zeitaufwendung

verbunden sind, so müsste man die Stichprobe auf eine ältere Personengruppe z.B. ab 70 Jahren beschränken. Denn erst ab einem höheren Alter häufen sich die Fälle, in denen die Eltern ernsthaft auf Unterstützung und wirkliche Pflege angewiesen sind. Es stellt sich also die Frage, ob entweder intergenerationale Austauschbeziehungen im Allgemeinen oder das Zustandekommen von Pflege für die Elterngeneration im Speziellen untersucht werden soll. Eine weitere Einschränkung der Generalisierbarkeit bezieht sich auf die theoretische Einbettung der empirischen Ergebnisse. Die Befunde aus dieser Untersuchung scheinen sich auf den ersten Blick den beiden großen Strängen der ökonomischen Austauschtheorie zuordnen zu lassen. So könnte man das Handeln der Töchter durch Altruismus erklären und das Handeln der Söhne durch das Austauschprinzip. Eine derart rigide Zuordnung zu scheinbar strikt getrennten theoretischen Strängen ist allerdings problematisch. Durch die Beschränkung auf die ökonomischen Erklärungen werden soziologische Erklärungsansätze, wie Zuneigung, die allgemeinen Normen der Zuständigkeit und das Prinzip der Reziprozität vernachlässigt. Die beiden grundlegenden Erklärungsansätze für Austauschbeziehungen der Soziologie und Ökonomie stehen aber nicht zwingend in Konkurrenz zueinander, sondern können sich in der Realität oftmals stark ergänzen oder sind sogar miteinander verwoben. Empirisch sind ihre Unterschiede teilweise nicht beobachtbar. So könnte die Leistung von Zeittransfers bei keiner Hilfebedürftigkeit auch unter das Prinzip der Zuneigung fallen, anstelle mit dem Altruismus erklärt werden zu können. Um die Unzulänglichkeit dieser systematischen Konzeptionalisierung zu umgehen, wurde eben in dieser Arbeit die flexiblere, anwendungsfreundlichere und der Realität gerechter werdenden SEU-Theorie von Esser (2002) herangezogen. Auf diese Weise konnten die Geschlechterunterschiede in den Handlungsentscheidungen über die geschlechtsspezifischen Präferenzen in der Nutzenkalkulation modelliert werden.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass die Analysen auf Querschnittsdaten beruhen. Wie aber bei der Überprüfung der dritten Hypothese festgestellt wurde, wäre es wünschenswert



gewesen eine längerfristige Perspektive zur Verfügung zu haben. So könnten auch weiter zurück liegende Ereignisse berücksichtigt werden. Insgesamt hätten Längsschnittdaten einen entscheidenden Vorteil: die zeitliche Ordnung der einzelnen Transferleistungen wäre bestimmbar. Kausale Beziehungen könnten eindeutiger und besser analysiert werden. So bleibt beispielsweise unklar, ob die finanziellen Transfers der Eltern Auslöser für das Handeln der Kinder ist oder die Reaktion auf das Verhalten dieser. Die zentrale Frage hierbei ist, wer eigentlich Initiator der Austauschbeziehungen ist. Zukünftig müssen also auch die Transaktionsmotive der Eltern untersucht werden. Gibt es bei ihnen ähnliche Entscheidungsmechanismen, wie bei ihren Söhnen und Töchtern? Kotlikoff und Morris (1989) oder Bernheim (1986) äußern etwa, dass es sich bei finanziellen Transferleistungen der Eltern an ihre Kinder um eine Art Bestechung, beziehungsweise eine Versicherung für mögliche zukünftige Pflegeleistungen, auf die sie angewiesen sein könnten, handelt. Es ist nur plausibel anzunehmen, dass Eltern ebenso auf ähnliche Art Entscheidungen treffen wie ihre Kinder.

Ein weiterer interessanter Ausbau der Arbeit könnte schließlich auch darin bestehen, die genauen Geschwisterkonstellationen zu untersuchen. Es wäre sehr aufschlussreich zu erfahren, ob sich etwas an der Art und Intensität der Pflege der Eltern ändert, wenn sie zwei Töchter und einen Sohn anstelle einer Tochter und zwei Söhnen haben. Erste Erkenntnisansätze liefern hier Spitze und Logan (1990) für das Auftreten von Effekten der Geschwisterkonstellation auf die Zeittransfers an Eltern. Interessant ist vor allem das Verhalten der Töchter: substituieren sich die Leistungen der Töchter oder kommt es zu einer Akkumulation? Liegen dem Verhalten eine Tochter mit einer oder mehreren Schwestern andere Entscheidungsmechanismen zu Grunde als einer einzelnen Tochter (mit Brüdern)?

Diese Arbeit konnte einen großen Erkenntnisgewinn in der Frage nach den geschlechtsspezifischen Entscheidungsmechanismen zur Elternpflege erzielen. Es wurde ein grundlegendes Modell zur Erklärung des unterschiedlichen Pflegeverhaltens von Söhnen und Töchtern aufgestellt, welches empirisch sowohl überprüft als auch bestätigt wurde.

## Literatur

- Albertini, Marco; Kohli, Martin; Vogel, Claudia* (2007): Intergenerational transfers of time and money in European families: common patterns different regimes? In: *Journal of European Social Policy*, Jg. 17, S.319-334.
- Becker, Gary S.* (1981): Altruism in the Family and Selfishness in the Market Place. In: *Econometrica*, Jg. 48, S. 1–15.
- Becker, Gary S.; Barro, Robert J.* (1988): A Reformulation of the Economic Theory of Fertility. In: *The Quarterly Journal of Economics*, Jg. 103, H. 1, S. 1–25.
- Bengtson, Vern L.; Lowenstein, Ariela* (Hg.) (2003): *Global aging and challenges to families*. New York: Aldine de Gruyter.
- Bernheim, Bert Douglas; Sljajfer, Andrej; Summers, Lawrence H.* (1986): The strategic bequest motive. In: *Journal of Labor Economics*, Jg. 4, H. 151-182, S. 1045–1076.
- Börsch-Supan, Axel; Hank, Karsten; Jürges, Hendrik* (2005): A new comprehensive and international view on aging: introducing the 'Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe'. In: *European Journal of Ageing*, Jg. 2, S. 245–253.
- Börsch-Supan, Axel; Jürges, Hendrik* (Hg.) (2005): *Health, ageing and retirement in Europe - methodology*. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA).
- Bundesministerium der Justiz*: Neues Erbrecht ab 1. Januar 2010. Pressemitteilung vom 28.12.2009. Berlin.
- Chamberlain, Garry* (1979): *Analysis of Covariance with Qualitative Data*. Working Paper No. 325.
- Coleman, James S.* (1991, 1994): *Grundlagen der Sozialtheorie*. Band 1. Handlungen und Handlungssysteme; Band 2. Körperschaften und die moderne Gesellschaft; Band 3. Die Mathematik der sozialen Handlung. München: Oldenbourg.
- Cox, Donald; Rank, Mark R.* (1992): Inter-Vivos Transfers and Intergenerational Exchange. In: *The Review of Economics and Statistics*, Jg. 74, H. 2, S.305-314.
- Dallinger, Ursula* (1998): Der Konflikt zwischen familiärer Pflege und Beruf als handlungstheoretisches Problem. In: *Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 27, H. 2, S. 94–112.

- destatis.de: Bevölkerungspyramide. Online verfügbar unter <http://www.destatis.de/bevoelkerungspyramide/>, zuletzt geprüft am 20.8.2010.
- Dwyer, Jeffrey W.; Coward, Raymond T.* (Hg.) (1992): Gender, families and elder care. 1. Aufl. London: Sage.
- Esser, Hartmut* (1996): What is wrong with 'Variable Sociology'? In: *European Sociological Review*, Jg. 12, H. 2, S. 159–166.
- Esser, Hartmut* (2002): Situationslogik und Handeln. Frankfurt/Main: Campus-Verlag.
- Hausen, Karin* (1976): Polarisierung der "Geschlechtscharaktere" - Eine Spiegelung der Dissoziation von Erwerbs- und Familienleben. In: *Conze, Werner* (Hg.): Sozialgeschichte der Familie in der Neuzeit Europas. Neue Forschungen. 1. Aufl. Stuttgart: Klett (Industrielle Welt, 21), S. 363–393.
- Henretta, John C.; Hill, Martha S.; Li, Wei; Soldo, Beth J.; Wolf, Douglas A.* (1997): Selection of Children to Provide Care: The Effect of Earlier Parental Transfers. In: *The Journals of Gerontology Series B*, Jg. 52B, S. 110–119.
- Ingersoll-Dayton, Berit; Starrels, Marjorie E.; Dowler, David* (1996): Caregiving for Parents and Parents-in-Law: Is Gender Important? In: *The Gerontologist*, Jg. 36, H. 4, S.483-491.
- Kohler, Ulrich; Kreuter, Frauke* (2008): Datenanalyse mit STATA. Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung. München: Oldenburg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Kohli, Martin; Künemund, Harald* (2003): Intergenerationanl Transfers in the Family. What Motivates Giving? In: *Bengtson, Vern L.; Lowenstein, Ariela* (Hg.): *Global aging and challenges to families*. New York: Aldine de Gruyter, S. 123–142.
- Kohli, Martin; Szydlík, Marc* (Hg.) (2000): Generationen in Familie und Gesellschaft. Opladen: Leske + Budrich.
- Kotlikoff, Laurence J.; Morris, John N.* (1989): How much care do the aged receive from their children? A bimodal picture of contact and assistance. In: *Wise, David A.* (Hg.): *The Economics of Ageing*. Chicago: University of Chicago Press, S. 151–157.
- Künemund, Harald; Motel, Andreas* (2000): Verbreitung, Motivation und Entwicklungsperspektiven privater intergenerationeller Hilfeleistungen

- und Transfers. In: Kohli, Martin; Szydlik, Marc (Hg.): Generationen in Familie und Gesellschaft. Opladen: Leske + Budrich, S. 122–137.
- Lindberg, Siegwart* (1990): Homo Socio-oeconomicus: The Emergence of a General Model of Man in the Social Sciences. In: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jg. 146, S. 727–748.
- Mauss, Marcel* (1954): The gift. Forms and functions of exchange in Archaic societies. London: Cohen & West.
- Parrott, Tonya M.; Bengtson, Vern L.* (1999): The Effects of Earlier Intergenerational Affection, Normative Expectations, and Family Conflict on Contemporary Exchanges of Help and Support. In: Research on Aging, Jg. 21, S.73-105.
- Silverstein, Merril; Parrot, Tonya M.; Bengston, Vern L.* (1995): Factors that Predispose Middle-Aged Sons and Daughters to Provide Social Support to Older Parents. In: Journal of Marriage and Family, Jg. 57, H. 2, S. 465–475.
- Silverstein, Merril; Gans, Daphna; Yang, Frances M.* (2006): Intergenerational Support to Aging Parents: The Role of Norms and Needs. In: Journal of Family Issues, Jg. 27, S. 1068-1084.
- Spitze, Glenna; Logan, John* (1990): Sons, Daughters, and Intergenerational Social Support. In: Journal of Marriage and Family, Jg. 52, H. 2, S. 420–430.
- Weber, Max* (2002): Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie. Tübingen: Mohr-Siebeck.



Dieser Band versammelt Beiträge zu verschiedenen grundlegenden Problemen, welche nachhaltig alternde Gesellschaften mit sich bringen. Die einzelnen Artikel entstanden im Rahmen des Forschungspraktikums im Fach Bevölkerungswissenschaft an der Universität Bamberg. Die ersten beiden Beiträge beschäftigen sich mit der selbstberichteten Gesundheit. Der erste Beitrag thematisiert die subjektive Gesundheit in Abhängigkeit vom Übergang in den Ruhestand. Im zweiten Beitrag stehen mit der internationalen Vergleichbarkeit subjektiver Gesundheitsmessung methodische Aspekte im Vordergrund. Der dritte Beitrag beschäftigt sich mit geschlechtsspezifischen Aspekten intergenerationaler Hilfeleistungen. Diese aktuellen sozialwissenschaftlichen Fragestellungen werden anhand der Daten der ersten beiden Wellen des Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) empirisch untersucht.