

# SOEPpapers

on Multidisciplinary Panel Data Research

# 362

André Hajek

**Lebenszufriedenheit und Einkommensreichtum:  
Eine empirische Analyse mit dem SOEP**

Berlin, Januar 2011

## **SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research** at DIW Berlin

This series presents research findings based either directly on data from the German Socio-Economic Panel Study (SOEP) or using SOEP data as part of an internationally comparable data set (e.g. CNEF, ECHP, LIS, LWS, CHER/PACO). SOEP is a truly multidisciplinary household panel study covering a wide range of social and behavioral sciences: economics, sociology, psychology, survey methodology, econometrics and applied statistics, educational science, political science, public health, behavioral genetics, demography, geography, and sport science.

The decision to publish a submission in SOEPpapers is made by a board of editors chosen by the DIW Berlin to represent the wide range of disciplines covered by SOEP. There is no external referee process and papers are either accepted or rejected without revision. Papers appear in this series as works in progress and may also appear elsewhere. They often represent preliminary studies and are circulated to encourage discussion. Citation of such a paper should account for its provisional character. A revised version may be requested from the author directly.

Any opinions expressed in this series are those of the author(s) and not those of DIW Berlin. Research disseminated by DIW Berlin may include views on public policy issues, but the institute itself takes no institutional policy positions.

The SOEPpapers are available at  
**<http://www.diw.de/soeppapers>**

### **Editors:**

Georg **Meran** (Dean DIW Graduate Center)

Gert G. **Wagner** (Social Sciences)

Joachim R. **Frick** (Empirical Economics)

Jürgen **Schupp** (Sociology)

Conchita **D'Ambrosio** (Public Economics)

Christoph **Breuer** (Sport Science, DIW Research Professor)

Anita I. **Drever** (Geography)

Elke **Holst** (Gender Studies)

Martin **Kroh** (Political Science and Survey Methodology)

Frieder R. **Lang** (Psychology, DIW Research Professor)

Jörg-Peter **Schräpler** (Survey Methodology)

C. Katharina **Spieß** (Educational Science)

Martin **Spieß** (Survey Methodology, DIW Research Professor)

ISSN: 1864-6689 (online)

German Socio-Economic Panel Study (SOEP)  
DIW Berlin  
Mohrenstrasse 58  
10117 Berlin, Germany

Contact: Uta Rahmann | [urahmann@diw.de](mailto:urahmann@diw.de)

Lebenszufriedenheit und Einkommensreichtum:  
Eine empirische Analyse mit dem SOEP  
(Life satisfaction and income richness: an empirical  
analysis based on data of the German Socio-  
economic Panel (SOEP))

---

André Hajek<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Diese Publikation ist ein modifizierter Auszug aus meiner Master-Thesis. Für die exzellente Betreuung meiner Master-Thesis bedanke ich mich bei Prof. Dr. Gerd Meier und bei Prof. Dr. Claudia Puchta (beide Leuphana Universität Lüneburg).

André Hajek (Management & Marketing, M. A.), E-Mail: Andre.Hajek@stud.leuphana.de.

# Lebenszufriedenheit und Einkommensreichtum: Eine empirische Analyse mit dem SOEP

(Life satisfaction and income richness: an empirical analysis based on data of the German Socio-economic Panel (SOEP))

André Hajek

## Zusammenfassung

Diese Arbeit untersucht die Beziehung von Lebenszufriedenheit und Einkommensreichtum im Quer- und Längsschnitt. Die Daten dieser Publikation beruhen auf Zahlen des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin), Berlin. Es wird ein Zeitraum von 2002-2008 betrachtet. Der Fokus liegt auf der Wirkung der Social Treadmill auf die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher. Ein zentrales Ergebnis der Fixed-Effect-Regression ist der signifikante Einfluss des relativen Einkommens auf die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher, wobei deutliche geschlechterspezifische Diskrepanzen zu beobachten sind.

JEL: D31, I31

Schlagwörter: Lebenszufriedenheit, Einkommensreichtum, Social Treadmill, Einkommensvergleiche, Referenzgruppe, SOEP, Fixed-effects.

## Abstract

In this study the relation between satisfaction with life and affluent income is analyzed by using cross-sectional and longitudinal data. The data used in this publication were made available by the German Socio Economic Panel Study (SOEP) at the German Institute for Economic Research (DIW Berlin), Berlin. A period from 2002-2008 is examined. The focus lies on the effects social treadmill has on life satisfaction for humans with high income. A key result of the fixed-effect-regression is the following: There is a significant effect relative income has on the contentment with life for affluent people, whereas considerable gender-specific discrepancies can be observed.

JEL: D31, I31

Keywords: life satisfaction, income richness, social treadmill, income comparison, reference group, SOEP, fixed-effects.

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung .....	1
2.	Begrifflichkeiten.....	3
2.1	Lebenszufriedenheit.....	3
2.2	Einkommensreichtum .....	4
2.2.1	Forschung und Definition .....	4
2.2.2	Messung .....	5
2.2.3	Potenzielle Probleme der Reichtumserfassung.....	7
3.	Theoretischer Hintergrund, Forschungsstand und Hypothesen .....	8
3.1	Theoretischer Hintergrund.....	8
3.2	Forschungsstand und Hypothesen .....	10
3.2.1	Referenzgruppen .....	10
3.2.2	Absolutes Einkommen .....	11
3.2.3	Relatives Einkommen .....	12
4.	Datenbasis .....	16
4.1	Erfassung von Einkommensreichtum im SOEP .....	17
4.2	Auswahlgrundlage für die multivariate Analyse .....	18
4.2.1	Kontrollvariablen .....	19
4.2.2	Unabhängige Variablen .....	20
5.	Methodische Grundlagen .....	21
5.1	Skalenniveau der Lebenszufriedenheit .....	21
5.2	Fixed-Effects-Modell.....	22
6.	Ergebnisse .....	25
6.1	Einleitende Deskriptive Ergebnisse.....	25
6.2	Einkommensvergleiche der Bevölkerung.....	27
6.3	Einkommensvergleiche der Reichen mit Reichen .....	29
7.	Diskussion .....	31
7.1	Einkommensvergleiche der Bevölkerung.....	31
7.2	Einkommensvergleiche der Reichen mit Reichen .....	34
8.	Fazit und Ausblick .....	37
	Literaturverzeichnis .....	VI
	Appendix .....	XX

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: <i>Komponentenmodell des subjektiven Wohlbefindens</i> .....	4
Abbildung 2: <i>Klassifikation von Reichtumskennzahlen</i> .....	5
Abbildung 3: <i>Prospect Theory: Hypothetische Wertfunktion v</i> .....	10
Abbildung 4: <i>Gruppen für Einkommensvergleiche</i> .....	19
Abbildung 5: <i>Vergleich einer OLS- und einer Fixed-Effect-Regression (links: OLS-Regression, rechts: Fixed-Effect-Regression)</i> .....	24
Abbildung 6: <i>Histogramm zur Lebenszufriedenheit von Einkommensreichen und Nicht-Einkommensreichen (2008 nach 200 % MW)</i> .....	26

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Reichtumsgrenzen und Reichtumsquote von 2002-2008 (in €) .....	25
Tabelle 2: Fixed-Effect-Regression: Einfluss der Einkommensvergleiche auf die Lebenszufriedenheit (Gesamte Bevölkerung) .....	28
Tabelle 3: Fixed-Effect-Regression: Einfluss der Einkommensvergleiche auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen) .....	30

## 1. Einleitung

Unabhängig davon, ob man das Bruttoinlandsprodukt (BIP) oder das Realeinkommen betrachtet: Die Wirtschaftsleistung in Deutschland ist in den letzten Dekaden relativ kontinuierlich gestiegen (Statistisches Bundesamt, 2009, S. 643-644). Paradoxe Weise geht mit dieser positiven konjunkturellen Entwicklung kein Anstieg der mittleren Zufriedenheit in Deutschland einher. In Westdeutschland ist die Lebenszufriedenheit seit Beginn der 1990er Jahre sogar leicht zurückgegangen (van Suntum, 2010). Insofern ist fraglich, ob das BIP wirklich einen geeigneten Indikator zur Wohlfahrtsmessung, insbesondere in Industriestaaten, darstellt (Diener & Seligman, 2004, S. 4; weiterführend: van Suntum, 2010).

Darauf aufbauend hat die Analyse subjektiver Wohlfahrtsparameter in den letzten Jahren zugenommen. Dies zeigte sich bspw. durch die „Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress“ (auch: Stiglitz-Kommission), die Sarkozy im Jahre 2008 berufen hat. Zur Messung der Wohlfahrt sprach die Kommission abschließend die Empfehlung aus - neben objektiven Indikatoren wie dem BIP - zusätzlich auf subjektive Kennzahlen zurückzugreifen (Stiglitz, Sen & Fitoussi, 2009; weiterführend: Stiglitz, Sen & Fitoussi, 2010). Erste Schritte in diese Richtung machte bspw. van Suntum mit der Erstellung eines Lebenszufriedenheitsindikators („Glücks-BIP“) für Deutschland. Eine Pionierstellung nimmt auch Bhutan ein, das seit den ersten allgemeinen Wahlen im Jahre 2008 in der Verfassung das „Bruttonationalglück“ (auch: „Bruttosozialglück“) als Staatsziel verankert haben (weiterführend: Brauer, 2003; Brooks, 2008; Dixon, 2006; Pfaff, 2008, 2009a, 2009b, 2009c; Ruckriegel, 2008).<sup>2</sup> Die Relevanz wird auch dadurch betont, dass mittlerweile bereits die 5. Internationale Konferenz zum "Bruttonationalglück" abgehalten wurde.

Dennoch sollten Wohlbefindensmaße eher ergänzend und nicht substitutiv zum BIP betrachtet werden (van Suntum, o. J., S. 39; auch: Kesebir & Diener, 2008). Wirtschaftswachstum geht u. a. mit verbesserter Gesundheitsversorgung, erhöhter Lebenserwartung und höherem Humankapital einher (Rätzel, 2007, S. 339). Insofern beeinflusst das Einkommensniveau auf indirekte Weise die Lebenszufriedenheit.

Für das Wohlbefinden existieren derweil zahlreiche Definitionen (Schimmack, 2009). Diese Arbeit fokussiert sich auf die Lebenszufriedenheit - einer eher kognitiven Komponente des Wohlbefindens. Diese Konzentration begründet sich dadurch, dass einige Philosophen die Lebenszufriedenheit als adäquatestes Maß zur Erfassung des Wohlbefindens betrachten, da es den Menschen erlaubt ihre eigenen Kriterien zur Einschätzung ihres Wohlbefindens zu verwenden (Sumner, 1996). Hinzu kommen praktische Gründe: Längsschnittuntersuchungen beschränken sich zumeist auf kognitive Maße wie die Lebenszufriedenheit (Schimmack & Lucas, 2009). Besteht das Untersuchungsziel darin, die Beziehung zwischen Wohlbefinden

---

<sup>2</sup> Pfaff (2009a) übersetzt den Art. 9, Abs. 2 folgendermaßen: „Der Staat soll sich darum bemühen, diejenigen Bedingungen zu fördern, die das Streben nach Gross National Happiness ermöglichen“ (S. 58).



und Einkommen im Quer- und Längsschnitt empirisch zu analysieren, schränkt dies die Auswahl an geeigneten Datenbasen auf ein Minimum ein.

Indessen weist die Lebenszufriedenheit eine Vielzahl an Prädiktoren auf. So geht man im Allgemeinen von einem Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit aus (z. B. Deaton, 2008). Die Konzentration auf die pekuniäre Komponente, das Einkommen, begründet sich u. a. durch die uralte Frage nach dem „wahren“ Wert des Geldes für den Menschen. Außerdem könnte die Thematik Auswirkungen auf das Substitutionsverhältnis aus Arbeitsangebot und Freizeit besitzen. Stellt man sich vor, dass die Bedeutung des Einkommens für die Lebenszufriedenheit relativ gering ist, dann könnte man einen gewissen Teil der derzeitigen Wochenarbeitszeit in Zukunft durch Freizeit ersetzen. Andere Aspekte, denen ebenfalls ein Einfluss auf die Lebenszufriedenheit nachgesagt wird (z. B. Gesundheit oder Familie), könnten in der Folge stärker in den Fokus rücken.

Doch woraus resultiert die Konzentration auf Einkommensreiche (im Folgenden werden Einkommensreiche verkürzt auch Reiche genannt)? Zunächst sei festgehalten, dass die explizite Berücksichtigung des oberen Einkommensspektrums in der Analyse der Lebenszufriedenheit bis dato weitestgehend unerforscht ist - umso größer ist die Motivation Ergebnisse zu liefern. Überdies wird der Analyse Einkommensreicher gemeinhin - im Gegensatz zur Einkommensarmut - nur eine relative geringe Relevanz zugesprochen, obgleich viele Gründe für eine tiefergehende Betrachtung dieses Themenkomplexes sprechen. So ist bspw. der Anteil an Reichen in den letzten Dekaden gestiegen (Atkinson, 2007; Dell, 2007). Demzufolge stieg ihre Kontrolle über Ressourcen und Menschen an (Atkinson, 2007, S. 19). Einkommensreiche scheinen demnach eine wichtige Interessengruppe darzustellen. Es sei dazu auf die große gesamtwirtschaftliche Bedeutung von Einkommensreichtum hingewiesen (auch: Faik & Mager, 2010). Ein großer Anteil der staatlichen Ausgaben wird nämlich durch Steuerzahlungen Reicher finanziert. Im Jahre 2002 haben bspw. die Reichsten 10% der Steuerpflichtigen 51.4% aller Einkommenssteuern gezahlt (Böhm & Merz, 2008a).

Indes konkludierten D'Ambrosio und Frick (2007) in ihrem Artikel zur Beziehung zwischen Lebenszufriedenheit und relativem Einkommen folgendes: "Happiness/satisfaction is a relative notion indicating that people derive their perceived well-being from being richer not from being simply rich" (S. 509). Ist ein Einkommensreicher also nicht aus dem Grunde zufrieden, dass er ein hohes Einkommen bezieht, sondern zieht er seine Lebenszufriedenheit vielmehr aus dem Faktor, dass andere weniger als er verdienen? Diese Frage veranschaulicht auch eine der zahlreichen Politikimplikationen, die der Beziehung von Lebenszufriedenheit und Einkommensreichtum zugrunde liegt: Unterstützen subjektive Wohlfahrtsindikatoren bspw. die Anhebung der Spitzensteuer (auch: Guilbert & Paul, 2009; Layard, 2005a)?

Ausgangspunkt könnte folgender Gedankengang sein: Wie D'Ambrosio und Frick (2007) bilanzierten, könnten für die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher relative Einkommensvergleiche die Wichtigkeit absoluten Einkommens in den Schatten stellen.

Solange Einkommensreiche auch nach der Steuerbelastung noch ein höheres Einkommen als andere Individuen beziehen, könnte deren Lebenszufriedenheit von einer höheren Steuerbelastung demnach unangetastet bleiben (auch: Huschka & Wagner, 2010, S. 6-7).<sup>3</sup> Ziel dieser Arbeit ist es daher, die Verbindung von *Lebenszufriedenheit* und *Einkommensreichtum* im Kontext der Einkommensvergleiche zu analysieren.

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut. Zur Klärung der Termini Lebenszufriedenheit und Einkommensreichtum werden die Begrifflichkeiten zunächst in Abschnitt 2 erörtert. Danach wird in Abschnitt 3 der theoretische Hintergrund und der Forschungsstand zum Zusammenhang von Lebenszufriedenheit und relativen Einkommensvergleichen vorgestellt. Darauf aufbauend werden Hypothesen abgeleitet. Anschließend wird in Abschnitt 4 die Datenbasis näher vorgestellt und die Variablen werden operationalisiert. Dem folgt im Abschnitt 5 eine Darstellung der methodischen Grundlagen dieser Arbeit. Danach stellt der Abschnitt 6 die Ergebnisse vor, welche in Abschnitt 7 zur Diskussion gestellt werden. Abschließend wird in Abschnitt 8 ein Fazit gezogen, das von einem Ausblick für zukünftige Forschungen begleitet wird.

## 2. Begrifflichkeiten

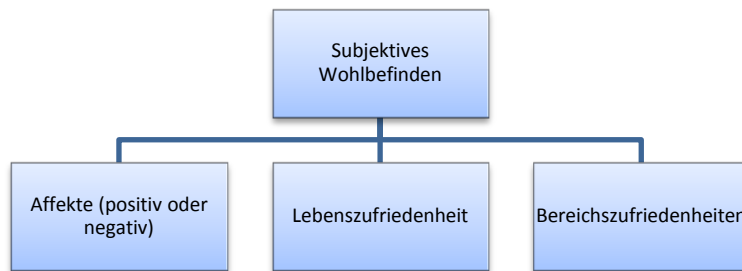
### 2.1 Lebenszufriedenheit

Laut Diener, Emmons, Larsen und Griffin (1985, S. 71) bezieht sich Lebenszufriedenheit auf einen kognitiven Bewertungsprozess der eigenen Lebensqualität. Kognitive Komponenten beziehen sich nach Frey und Luechinger (2007, S. 223) primär auf rationale oder intellektuelle Aspekte des subjektiven Wohlbefindens. Damit lässt sich Lebenszufriedenheit von affektiven Aspekten abgrenzen (Bradburn, 1969; Veenhoven 1984), die sich nach Frey und Luechinger (2007, S. 223) mehr auf Stimmungen und Emotionen beziehen und sich in einer augenblicklichen Bewertung der auftretenden Ereignisse im Leben widerspiegeln.

In den gängigen Komponentenmodellen ist der Lebenszufriedenheit das subjektive Wohlbefinden übergeordnet (u. a. Becker, 1991; Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999; Mayring, 1991).

---

<sup>3</sup> Ob dieser Gedankengang in naher Zukunft für Einkommensreiche als Legitimation eines höheren Spitzensteuersatzes ausreichen würde, sei zur Diskussion gestellt. Problematisch wäre an dieser Stelle sicherlich noch die derzeit geringe Verbreitung und Akzeptanz von subjektiven Wohlfahrtsmaßen.

Abbildung 1: *Komponentenmodell des subjektiven Wohlbefindens*

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an Diener et al., 1999).

Nach Diener et al. (1999) weist neben den positiven und negativen Affekten das subjektive Wohlbefinden die Lebens- und Bereichszufriedenheit (z. B. Zufriedenheit in den Bereichen Gesundheit oder Arbeit) als weitere Komponenten auf (Abbildung 1). Abermals wird die Abgrenzung zwischen „kognitiver“ Lebenszufriedenheit und Affekten deutlich.

## 2.2 Einkommensreichtum

### 2.2.1 Forschung und Definition

Haushaltseinkommen und Vermögen gelten als die zentralen monetären Indikatoren für Reichtum (Isengard, 2002). Diejenigen, die über weit überdurchschnittliche pekuniäre Mittel verfügen, sind demnach reich (Böhm & Merz, 2008b, S. 4). Es muss festgehalten werden, dass Reichtum in der wissenschaftlichen Forschung meist lediglich als Einkommensreichtum aufgefasst wird (Schupp et al., 2003, S. 35). Demnach lässt man das Vermögen bei der Betrachtung des Reichtums außer Acht.

Nach Wagner-Pinter (2002) können finanzielle Ressourcen indes "das Reich der Freiheit gegenüber dem Reich des Notwendigen" (S. 251) ausdehnen. Folglich sind für Reichtum - neben den finanziellen Aspekten - vor allem die daraus resultierenden Verwirklichungs- und Handlungsmöglichkeiten von größter Bedeutung (Schulze, 1994, S. 21). Diese Möglichkeiten können sich bspw. in Gestaltungsfreiheit oder Macht ausdrücken (Schupp et al., 2003, S. 36). Besonders bekannt ist in dieser Hinsicht das Konzept der Verwirklichungschancen (Capability Approach) von Sen (2000). Demnach sind diejenigen Menschen reich, die über ein hohes Maß an Verwirklichungschancen verfügen (Volkert, 2008a, 2008b). Als Verwirklichungschancen bezeichnet Sen (2000) „Möglichkeiten oder umfassende Fähigkeiten („Capabilities“) von Menschen, ein Leben führen zu können für das sie sich mit guten Gründen entscheiden konnten und das die Grundlagen der Selbstachtung nicht infrage stellt“ (S. 29). Es sei bemerkt, dass dieser Ansatz zur Reichtungsmessung in den letzten Jahren häufiger verwendet wurde (Bundesregierung, 2005; Kleimann, 2005; Volkert, 2005, 2008a, 2008b).

Einen ungefähren Eindruck davon, was man innerhalb der Reichtumsforschung unter Reichtum versteht, soll folgende Definition von Krause und Wagner (1997) liefern: „[...] man [kann] von relativem Einkommens-Reichtum sprechen, wenn der Zugriff auf materielle Ressourcen in reichem Maße über das hinausgeht, was zur Führung einer durchschnittlichen Lebensweise erforderlich ist“ (S. 65). An dieser Stelle wird deutlich, dass Reichtum insgesamt schwer zu fassen ist und auch die Operationalisierbarkeit von Reichtum einige Tücken bereithält. So stellt sich bspw. die Frage, was eine „durchschnittliche Lebensweise“ konkret bedeutet.

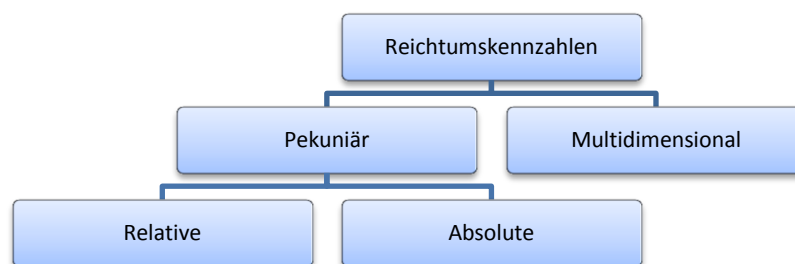
### 2.2.2 Messung

Es muss festgehalten werden, dass im Gegensatz zur Armutsgrenze keine EU-Konvention im Bereich des Reichtums existiert (Bundesregierung, 2008, S. 32). Grundsätzlich ist der Bereich Reichtumsmessung bisher kaum erforscht (Peichl & Pestel, 2010, auch: Huster, 2003). Dies steht nach Peichl und Pestel (2010) im Gegensatz zur Armutsmessung.

Prinzipiell lassen sich zur Reichtumsmessung rein finanzielle (Vermögens- oder Einkommensreichtum) und multidimensionale Kennzahlen voneinander unterscheiden. Die pekuniären Maße können weiter in absolute und relative Kennzahlen differenziert werden (siehe: Abbildung 2).

Auf den Stellenwert der multidimensionalen Reichtumsdimension zur Skizzierung des Reich-Seins weisen Becker und Hauser (2003) sowie Huster und Eißel (2001) hin. Multidimensionale Konzepte setzen sich i. d. R. aus pekuniären und nicht-pekuniären Komponenten zusammen. Fasst man die Verwirklichungschancen indes so auf, als dass sie über den Markt vermittelt werden und über das Tauschmittel Geld zu erhalten sind (Mäder & Streuli, 2002), dann scheint ein rein ressourcenorientierter Ansatz zur Reichtumsabgrenzung akzeptabel zu sein (Schupp et al., 2003, S. 36).

Abbildung 2: *Klassifikation von Reichtumskennzahlen*



Quelle: Eigene Darstellung.

Rein finanziell orientierte Reichtumsgrenzen können entweder absolut - wie bspw. die 1 Mio. € Grenze - oder relativ sein. Grundsätzlich erfordert die Definition von Reichtum die Festlegung einer Grenze. Diese Grenzziehung ist generell normativ. Von medialem Interesse

sind häufig Millionäre, wobei nach Schupp et al. (2003, S. 35) viele Autoren nicht zwischen den vielen Vermögens- und den wenigen Einkommensmillionären differenzieren (Schupp et al., 2003, S. 35).

Relative Reichtumsmaße leiten sich meist aus der Armutsforschung ab und sind deshalb äußerst populär (Hauser & Becker, 2001; Merz, 2001). Diese Maße beziehen dabei z. B. Durchschnittseinkommen mit in die Berechnung einer Reichtumsgrenze ein und stehen daher in direkter Abhängigkeit zum wirtschaftlichen Niveau.

Basierend auf Miegels Ansatz zur Reichtumsdefinition (1983) schlägt Espenhorst (1995) folgende Operationalisierung von Reichtum vor:

- überdurchschnittliches Haushalte: Haushalte mit 100-150% des durchschnittlichen Einkommens
- wohlhabende Haushalte: Haushalte mit 150-200% des durchschnittlichen Einkommens
- besserverdienende Haushalte: Haushalte mit 200-300% des durchschnittlichen Einkommens

Analog (und symmetrisch) zur Armutsgrenze ist in der Literatur folgende Grenze am gebräuchlichsten: Als "reich" gilt, wer mindestens das Doppelte des mittleren Einkommens bezieht (Becker, 2000; Bundesregierung, 2001, 2005, 2008; Hirschel & Merz, 2004; Isengard, 2002; Krause & Wagner, 1997; Merz, 2004; Weick, 2000). Mitunter wird der Median statt des Mittelwertes betrachtet (z. B. Schmid & Faik, 2008). Dies hat den Vorteil, dass die Schätzung robuster gegenüber Ausreißern ist (insgesamt auch: Arndt, Kleimann, Rosemann, Späth und Volkert, 2010).

Hirschel und Merz (2004) lehnen die Auswahl der Reichtumsgrenze (200% des Mittelwertes) an die Definition von Hauser und Becker (1997) aus Kapitel 2.2.1 an: „Eine Person gilt dann als reich, wenn ihr Zugriff auf materielle Ressourcen das Doppelte übersteigt, was für eine durchschnittliche Lebensweise erforderlich ist. Die durchschnittliche Lebensweise wird durch den Mittelwert der Arbeitseinkommen oder Vermögen der Gesamtpopulation bestimmt“ (S. 5).

In der Forschungspraxis sind außerdem folgende relative Reichtumsgrenzen geläufig (u. a. Böhm & Merz, 2008b; Davies & Shorrocks, 2000; Hirschel, 2004; Merz & Zwick, 2002, 2005; als Übersicht: Medeiros, 2006): (1) 200% des durchschnittlichen Monatseinkommens, (2) die Reichsten 10%, (3) die Reichsten 5%, (4) die Reichsten 1%, (5) die Reichsten 0,1% und (6) die Reichsten 0,01%.

Die Grenzen (2) bis (6) beziehen sich auf die Analyse der oberen Randbereiche und stellen eine weitere Abgrenzungsoption dar. An dieser Stelle wird deutlich, dass die unterschiedlichen Definitionen von Reichtum gravierende Auswirkungen auf die empirische Analyse haben können. So ergab sich nach Böhm und Merz (2008b) bspw. eine monatliche Einkommensgrenze (ohne Transferzahlungen und vor jeder Besteuerung) von 3.997 € für die

reichsten 10%, die im Vergleich zur Grenze von 184.725 € für die reichsten 0,01% in Deutschland im Jahre 2001 jedoch deutlich kleiner ausfiel.<sup>4</sup>

### 2.2.3 Potenzielle Probleme der Reichtumserfassung

Wie im Kapitel 2.2.2 deutlich wurde, besteht ein wesentliches Problem der Reichtumsmessung in der (scheinbar) arbiträren Festlegung einer Einkommensgrenze, welche „Reiche“ von „Nicht-Reichen“ unterscheidet (z. B. Arndt et al., 2006, S. 139; Volkert, 2008b, S. 53). Gegen die zumeist verwendete absolute Millionengrenze zur Reichtumsmessung spricht nach Huster (1997, S. 13), dass das Bild vom Reichtum eher von Millionen Haushalten als von den Millionären bestimmt wird. Relative Reichtumsmaße, wie z. B. die Einteilung nach Espenhorst (siehe: 2.2.2.1), kritisiert Isengard mit einer Argumentation, die im Gegensatz zu Huster (1997) steht: „Echter Reichtum wird dadurch nicht erfasst“ (S. 14).

Von großer Bedeutung für die Beschreibung und Analyse von Reichtum wäre zusätzlich die Erfassung der Vermögen. Man erhofft sich von dieser Bestandsgröße mehr Stabilität und Sicherheit als eine alleinige Betrachtung des Einkommens (Fließgröße) ermöglichen kann (Schupp et al., 2003, S. 36; Volkert, Kleimann, Scheurle & Schneider, 2004, S. 229).

Eine annähernd genaue Angabe des Vermögens ist aus vielerlei Gründen schwer zu erreichen. Zum Beispiel kann das Vermögen durch fluktuierende Wechselkurse bei Aktien erheblich schwanken (Krupp, 1979). Außerdem ist das Vermögen schwieriger zu berechnen und zu beobachten (Isengard, 2002; Volkert, 2008b). Hinzu kommt, dass die aggregierten Vermögen aus den Haushaltsstichproben meist deutlich kleiner sind als die Bestände, die in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ausgewiesen sind (Frick, Goebel, Grabka, Grohsamberg & Wagner, 2007, S. 11-12).

Dies kann einerseits dadurch begründet werden, dass die Befragten ihr Vermögen nicht zutreffend angeben. Zweitens muss beachtet werden, dass Haushalte mit extrem hohem Vermögen nicht in den Stichproben enthalten sind. Dies ist zwar theoretisch möglich, de facto trifft dies nach Frick et al. (2007, S. 12) jedoch nicht zu. Dieser Umstand muss allerdings nicht zwangsläufig für eine verzerrte Stichprobe sprechen, sondern kann durch die geringe Anzahl an tatsächlichen Vermögensmilliardären erklärt werden (Frick et al., 2007, S.12). Ferner stellt die unzureichende Erfassung von Kapitalanlagen ein Problem der Vermögensmessung dar (Frick et al., 2007, S. 15). Dies gilt ebenfalls für das SOEP.<sup>5</sup>

Weiter geht man davon aus, dass der oberste Rand des Einkommens in

<sup>4</sup> Ferner sei für die Darstellung des Einkommensreichtums (Reichtumsquote, Reichtumsintensität und die Einkommenskonzentration innerhalb der Gruppe der Reichen) auf Böhm & Merz (2008b) verwiesen. Ergebnisse zur Verknüpfung dieser Darstellungsformen mit der Lebenszufriedenheit in Deutschland erhalten Sie auf Nachfrage vom Autor. Gleiches gilt für die Verbindung von Einkommensungleichheit und Lebenszufriedenheit.

<sup>5</sup> Obgleich die Nachweisquote von ca. 34% nach Frick et al. (2007, S. 15) wesentlich besser als in der Mehrzahl der Datenbasen im Ausland ist.

Bevölkerungsumfragen untererfasst ist (Hauser & Becker, 2001, 2005; Hirschel, 2004; Schupp & Wagner, 2005; Wagner & Krause, 2001). Dies lässt sich aus der freiwilligen Teilnahme an der Befragung und der mangelhaften Kenntnis reicher Personen über ihr laufendes Einkommen heraus vermuten (Isengard 2002, S. 7). Für die benutzte Datenbasis, das SOEP, nimmt Isengard (2002, S. 5) ebenfalls an, dass die Ränder der Gesellschaft unterrepräsentiert sind. Diese Untererfassungen führt Isengard (2002, S. 5) auf die Verwendung des Auswahlverfahrens und geringe Stichprobenumfängen zurück. So führt nach Isengard (2002) die Anwendung des ADM-Designs, einer dreistufigen Zufallsstichprobe (Schaefer, 1979), im SOEP zu einer Unterrepräsentation extrem armer und reicher Haushalte, da bestimmte Bevölkerungsgruppen systematisch ausgeschlossen (z. B. Obdachlose) oder nicht hinreichend erfasst werden (Schnell, Hill & Esser, 1993).

Generell werden Fragen über Einkommen (und Vermögen) den sensiblen Themenkomplexen der Umfrageforschung zugeordnet, bei denen die Probanden des Öfteren die Auskunft - insbesondere in den Randbereichen des Einkommens - verweigern. Dies kann hohe Ausfallquoten nach sich ziehen (Berntsen, 1992; Krupp, 1979). Aufgrund der geringen Anzahl an Reichen in Stichproben kann allerdings nicht getestet werden, ob die wenigen Fälle auf überdurchschnittlicher Antwortverweigerung basieren (Isengard, 2002).

Huster (2002, S. 232) konstatiert hinsichtlich der Verweigerungsthematik, dass Einkommensreiche die Diskretion präferieren. Insbesondere, wenn es um die transparente Darstellung ihrer Einkünfte geht. An anderer Stelle vergleicht er Reichtum aufgrund der spärlichen Informationsquellen mit einem „scheuem Wild“ (Huster 1997, S. 13). Bei ihrer Forschung zum Thema Reichtum in Großbritannien kam Rowlingson zu einem ähnlichen Ergebnis (2002): „Menschen in Großbritannien scheinen wesentlich bereitwilliger über ihr Sexualverhalten zu berichten, als über ihre Vermögensverhältnisse“ (S. 158).

### 3. Theoretischer Hintergrund, Forschungsstand und Hypothesen

#### 3.1 Theoretischer Hintergrund

Das Modell der „Social Treadmill“ (auch: „Relative Consumption Hypothesis“) setzt eine Gesellschaft voraus (Bruni & Porta, 2005, S. 13). Lebenszufriedenheit ist demnach Resultat aus dem relativen Einkommen (u. a. Frank, 1997; Holländer, 2001). Ferrer-i-Carbonell (2005) veranschaulicht diesen Gedanken folgendermaßen: „If everybody were to drive a Rolls Royce, one would feel unhappy with a cheaper car“ (S. 1001).

Bis ungefähr zum Jahre 1950 herrschte indessen die in den Wirtschaftswissenschaften verbreitete Ansicht, dass ein höherer Wohlstand die Lebenszufriedenheit erhöht (Brandstätter, 1998, S. 5). Diese Anschauung brach von Veblen zum ersten Mal bereits im Jahre 1899 indirekt auf, indem er den Begriff des „conspicuous consumption“ (Geltungskonsum) prägte (Veblen, 1899). Er machte darauf aufmerksam, dass bestimmte Güter gekauft werden, um in



der sozialen Umwelt aufzufallen (siehe auch: Frank, 1985, 1999; Kapteyn, van Praag & van Herwaarden, 1978; Leibenstein, 1950; Stigler, 1950). So gelten teure Güter als Zeichen von Wohlstand und Status in der Gesellschaft (Veblen, 1909).

Duesenberry (1949) formulierte zur Mitte des 20. Jahrhunderts die relative Einkommenshypothese (relative income hypothesis). Diese Theorie unterstellt, dass das relative Einkommen zentral für das Konsum- und Sparverhalten eines Haushalts ist. Er postulierte außerdem eine asymmetrische Struktur der Konsumexternalitäten. Die Individuen richten ihren Blick demnach nach oben, wenn sie Vergleiche anstellen. Insofern stellen zwar reichere Menschen für ärmere eine negative Externalität dar, jedoch non vice versa (Stutzer, 2003). Trotzdem scheinen nach Brandstätter (1998, S. 86) diese Ansätze die ökonomische Annahme - ein höheres Einkommen führt zu mehr Zufriedenheit - insgesamt kaum beeinflusst zu haben. Erklärungskraft für die Lebenszufriedenheit rechnete den relativen Einkommensvergleichen erstmals Easterlin (1973) zu.

Derweil muss im Kontext der Social Treadmill der „tunnel effect“ von Hirschman und Rothschild (1973) erwähnt werden. Ihr Gedankenexperiment nimmt an, dass man in einem Tunnel mit zwei Fahrstreifen in derselben Richtung in einen Stau gerät. Wenn man sich nun auf der linken Spur befindet und die Autos auf dem rechten Fahrstreifen langsam wieder ins Rollen kommen, steigert sich die eigene Stimmung, da die Fortbewegung auf der rechten Spur als positives Signal für die eigene Spur verstanden werden kann. Diese anfängliche Freude bezeichnen Hirschman und Rothschild (1973) als „Tunneleffekt“. Freilich kann dieses positive Gefühl durch Neid ersetzt werden (im Beispiel: Wenn lediglich Autos auf dem rechten Fahrstreifen wieder fahren können).

Überträgt man diese Erkenntnisse auf das relative Einkommen, dann können Menschen einerseits mit Neid darauf reagieren, dass ihre relative Einkommensposition fällt, wenn ihre Vergleichsgruppe sich einkommenstechnisch verbessert (Wunder & Schwarze, 2009). Andererseits können Individuen die finanzielle Besserstellung ihrer Referenzgruppe als positives Signal für das eigene Einkommen in der Zukunft deuten (et vice versa). Neid und Signale können auch nebeneinander existieren und - je nach Gewichtung der Faktoren - eine positive, neutrale oder negative Korrelation zwischen den Vergleichseinkommen und der eigenen Lebenszufriedenheit hervorrufen (Clark & Senik, 2009).

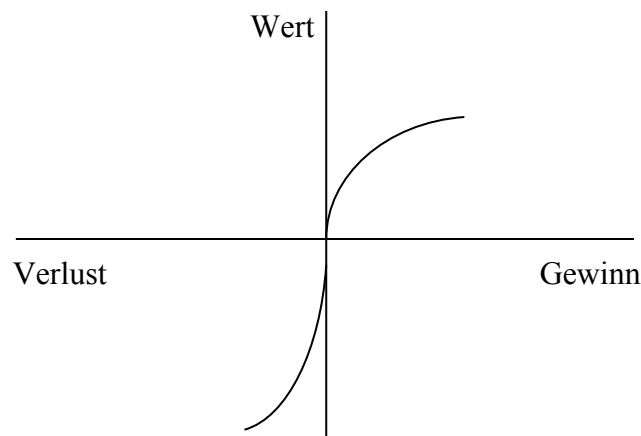
Fernerhin können die relativen Einkommensvergleiche zum „Keeping-Up-with-the-Joneses-Effekte“ (auch: Rattenrennen) führen (Beckmann, 2008). Im Grunde genommen lässt es sich als eine Art Statusrennen mit der Referenzgruppe bezeichnen. Zum Beispiel könnte ein Individuum A mehr arbeiten, um sein Einkommen zu erhöhen. Folglich steigt die Lebenszufriedenheit der Person A an. Ein Individuum B, welches zur Referenzgruppe von A gehört, wird aufgrund des mittlerweile höheren Einkommens der Person A unzufriedener. Infolgedessen arbeitet B mehr usw. Letztlich arbeiten beide mehr als sie eigentlich wollen resp. ein neoklassisches Arbeitsangebotsmodell als nutzenmaximierend betrachten würde. Die



Folge dieser Freizeitopferung ist, dass kein wohlfahrtsfördernder Effekt erreicht wird, sondern die individuellen positiven Effekte durch negative Effekte auf andere Weise kompensiert werden.

Derweil geht die Prospect Theory u. a. davon aus, dass die Risikoeinstellung des Menschen aversiv für Gewinne und suchend für Verluste ist (Kahneman & Tversky, 1979). Gemäß der Prospect Theory besteht außerdem eine asymmetrische Wertfunktion  $v$ , die signifikant steiler im Bereich von Verlusten ist (Abbildung 3).

Abbildung 3: *Prospect Theory: Hypothetische Wertfunktion  $v$*



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kahneman & Tversky (1979, S. 279)

Dieses Konzept lässt sich auf die relativen Einkommensvergleiche übertragen (Brandstätter, 1998, S. 83). Ein höheres Einkommen als eine gegebene Referenzgruppe erhöht die Lebenszufriedenheit weniger stark als ein geringeres Einkommen in Relation zur Vergleichsgruppe die Lebenszufriedenheit verringern würde. Dies lässt sich demnach als eine schwächere Variante der asymmetrischen Struktur der Konsumexternalitäten interpretieren, da positiven Einkommensvergleichen nach der Prospect Theory ein Einfluss auf die Lebenszufriedenheit zugesprochen wird. Diesen Einfluss negiert die asymmetrische Struktur der Konsumexternalitäten.

## 3.2 Forschungsstand und Hypothesen

### 3.2.1 Referenzgruppen

Die Definition einer geeigneten Einkommens-Referenzgruppe lässt sich als eine der willkürlichen Entscheidungen in der Zufriedenheitsforschung bezeichnen (Guilbert & Paul, 2009, S. 9). Guilbert und Paul (2009, S. 9) halten bspw. Vergleiche mit Arbeitskollegen, Geschwistern, Kindheitsfreunden oder Menschen mit einer ähnlichen Bildung für möglich. Nach Mayraz, Wagner und Schupp (2009) sind die durchschnittlichen Einkommen im Ortsbereich oder ein Durchschnittseinkommen, welches unterschiedliche Variablen wie Alter, Geschlecht und Bildung kombiniert, die am häufigsten verwendeten Ansätze, wenn

Referenzgruppen definiert werden. Aber auch internationale Vergleiche erscheinen möglich (Vertiefung: Delhey & Kohler, 2006a, 2006b; Kohler, 2009).

Unter Einbezug eines Ereignistagebuches fanden Wheeler und Miyake (1992) heraus, dass die sozialen Vergleiche sich zu insgesamt 76.7% auf enge Freunde, sonstige Freunde und Bekannte beziehen. Brandstätter (1998, S. 87) nimmt auf Basis dieser Untersuchung an, dass sich die Mehrheit sozialer Vergleiche auf Freunde und Bekannte beziehen. Eine maximale Besserstellung führt demnach nicht zu maximaler Zufriedenheit, da Empathieeffekte berücksichtigt werden müssen. Wie stark diese Empathieeffekte ausgeprägt sind, hängt von den Individuen ab. Gemäß Brandstätter (1998, S. 87) ist die Zufriedenheit von Menschen mit starker Wettbewerbsorientierung und einer geringen Anschlussmotivierung stark durch soziale Vergleiche determiniert et vice versa.

Clark und Senik (2009) kamen über die Items “How important is it for you to compare your income with other people’s incomes?” und “Whose income would you be most likely to compare your own with?” mit den Daten der dritten Welle (2006/2007) des European Social Survey (ESS) zu folgendem Ergebnis: Für ungefähr 50% der Befragten scheinen Einkommensvergleiche irrelevant zu sein. Dieses Ergebnis bestätigen Mayraz et al. (2009) in abgeschwächter Form mit dem SOEP als Datengrundlage. Des Weiteren gelten nach Mayraz et al. (2009) Vergleiche mit Nachbarn für 2/3 der Menschen als völlig irrelevant. Am wichtigsten sind berufsbezogene Vergleiche, bspw. mit Arbeitskollegen. Ferner korreliert die Lebenszufriedenheit von Männern signifikant mit dem relativen Einkommen, während diese Korrelation für Frauen nicht signifikant ist.

Außerdem konnten Mayraz et al. (2009) feststellen, dass die geschlechterspezifischen und berufsbezogenen Vergleiche am wichtigsten sind. Vergleiche mit Freunden, gleichaltrigen Individuen und Nachbarn haben sich als weit weniger relevant erwiesen. Über eine kombinierte Regression eruierten sie zudem, dass nahezu der ganze relative Einkommenseffekt über das Geschlecht, den Berufsstand und die Nachbarschaft eingefangen wird. Das Geschlecht und der Berufsstand korrelieren positiv mit dem relativen Einkommen, wohingegen die Nachbarschaft negativ mit dem Vergleichseinkommen zusammenhängt.

### **3.2.2 Absolutes Einkommen**

Referenzeinkommen werden in der Forschung kritisch beäugt. So stellten Autoren wie Glatzer (1991) und Veenhoven (1991) in der Vergangenheit die Bedeutung relativer Einkommen infrage. Lane (1991, S. 546) kommt nach einer Prüfung einiger Arbeiten (Andrews & Withey, 1976; Campbell, Converse & Rodgers, 1976) zum Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit zu dem Schluss, dass absolutes Einkommen einen positiven Effekt auf die Zufriedenheit besitzt. Den sozialen Einkommensvergleichen spricht Lane (1991, S. 546) hingegen nur einen relativ geringen Stellenwert auf die Lebenszufriedenheit zu. Glatzer (1991, S. 269) bestätigt in seiner Studie zu Westdeutschland

den geringen Stellenwert des relativen Einkommens (Referenzgruppe: Freunde) auf die Lebenszufriedenheit.

Diener et al. (1993) erforschten die Wirkung absoluter und relativer Einkommen auf das subjektive Wohlbefinden mit knapp 15.000 US-Bürgern als Datenbasis. Im Querschnitt zeigte sich, dass reichere Personen zufriedener als ärmere Menschen waren. Um einen Einfluss sozialer Vergleiche untersuchen zu können, verglichen sie Individuen mit gleichen absoluten Einkommen in ärmeren und reicheren Wohngebieten. Sie gingen davon aus, dass die Testpersonen in ärmeren Gebieten zufriedener als die Testpersonen in reicheren Gebieten seien. Jedoch erbrachten die Ergebnisse das Gegenteil: Die Probanden waren - mit einer grenzwertigen Signifikanz von  $p < 0.07$  - in reichen Gebieten zufriedener als die Testpersonen mit demselben absoluten Einkommen in ärmeren Wohngebieten. Insofern spricht diese Studie insgesamt gegen den Einfluss sozialer Vergleiche, da sie wahrscheinlich die Lebenszufriedenheit nicht tangieren.

Bei einer Reanalyse der Daten von Easterlin (1974) fand Veenhoven (1991, S. 7-10) des Weiteren heraus, dass Easterlins Auswertung auf einer fehlerhaften statistischen Auswertung basierte. Nun konnte Veenhoven (1991) einen starken positiven Zusammenhang zwischen dem absoluten Wohlstand und der Zufriedenheit beobachten.

Layard (2003) argumentiert ferner, dass das absolute Einkommen nur bei sehr geringen Verdiensten Relevanz für die Lebenszufriedenheit besitzt. Die Ergebnisse von Uhde (2010) scheinen dies zu bestätigen. Sie stellte sich der Frage, inwiefern soziale Sicherheit zur Lebenszufriedenheit beiträgt. Als Datenbasis diente das SOEP (1992-2007). Es zeigte sich unter anderem, dass die soziale Sicherheit eine wichtige Bestimmungsgröße der Lebenszufriedenheit darstellt. Graham folgert insgesamt (2008): „Aspirations increase along with income and, after basic needs are met, relative rather than absolute levels matter to well-being“ (S. 77).

### 3.2.3 Relatives Einkommen

Nach Easterlins Einführung relativer Einkommensvergleiche als Determinanten für die Lebenszufriedenheit (1973) zeigten einige ökonomische Studien auf, dass individuelle Konsumententscheidungen teilweise von Konsumententscheidungen Dritter abhängen (u. a. Bearden & Etzel, 1982; Childers & Rao, 1992; Falk & Knell, 2004). Hinzu konnte vielfach gezeigt werden, dass der individuelle Nutzen resp. die Zufriedenheit negativ mit dem Einkommen einer gegebenen Referenzgruppe korreliert (z. B. Clark, Fritjers & Shields, 2008; Miles & Rossi, 2007). Dieses Phänomen wird auch als „reference drift effect“ bezeichnet (Kapteyn, 1977).

Solnick und Hemenway (1998) führten in diesem Kontext eine Studie durch, in der Probanden nach ihren Präferenzen befragt wurden:

A: Eigenes aktuelles jährliches Einkommen: 50.000 \$;     andere verdienen 25.000 \$

B: Eigenes aktuelles jährliches Einkommen: 100.000 \$;     andere verdienen 200.000 \$

Der Terminus „andere“ meint in diesem Kontext das durchschnittliche Gehalt der Bürger in einer Gesellschaft. Sie gingen von den damaligen Preisen aus und betonten, dass die Kaufkraft zwischen A und B gleich ist. Da sich die Probanden mehrheitlich für A entschieden haben, konnten sie auf diese Weise aufzeigen, dass Menschen weniger an absoluten Einkommen interessiert sind, solange sie dadurch eine höhere relative Einkommensposition erlangen (weitere Evidenz: Alpizar, Carlsson & Johansson-Stenman, 2005; Johansson-Stenman, Carlsson & Daruvala, 2002).

Als einer der ersten befasste sich Scitovsky (1977) mit der relativen Einkommenshypothese. In seiner Untersuchung zur Verbindung von Zufriedenheit und Einkommen erfasste er einen Zeitraum (1946 bis 1970) in den Vereinigten Staaten von Amerika, welcher von großer ökonomischer Prosperität begleitet wurde. Trotz des Wirtschaftswachstums beobachtete er eine stagnierende Zufriedenheit. Scitovsky betrachtete die Lebenszufriedenheit indes nicht nur in Abhängigkeit vom absoluten, sondern auch vom relativen Einkommen. Er zeigte, dass ein höheres relatives Einkommen die Zufriedenheit steigert. Er ging folglich davon aus, dass die Zufriedenheit weniger vom absoluten, sondern vom relativen Einkommen bestimmt wird.

Knies (2010) untersuchte, ob die Lebenszufriedenheit steigt, wenn die Nachbarn reicher werden. Als Datenbasis verwendete sie das SOEP (2004-2005), welches sie mit Nachbarschaftsindikatoren der Mikrom GmbH verknüpfte. Die Verbindung erfolgte u. a., um soziale Interaktionen zwischen Nachbarn besser abschätzen zu können. Darauf aufbauend zeigte sich, dass Lebenszufriedenheit und Referenzeinkommen (Einkommen des Nachbarn) in Westdeutschland signifikant negativ korreliert sind (Weitere Evidenz für diesen Effekt mit den Daten des SOEP und der Mikrom GmbH (2000-2006): Dittmann & Goebel, 2010). Dieser Effekt ist ausgeprägter in Nachbarschaften, in denen mehr soziale Beziehungen stattfinden. Knies könnte sich diese Bestätigung der relativen Einkommenshypothese über Eifersucht und Neid in Marktwirtschaften erklären (siehe 3.1). Im Gegensatz dazu ist in Ostdeutschland die eigene Lebenszufriedenheit positiv mit dem Einkommen der Nachbarn verknüpft. Dieser Effekt stellte sich aber als nicht signifikant heraus ( $p = .510$ ). Sie führt dies auf die möglicherweise weniger ausgeprägten sozialen Beziehungen zwischen Nachbarn in Ostdeutschland zurück. Insgesamt lassen die Effekte zwischen West- und Ostdeutschland als sehr verschieden bezeichnen. Dazu stellen laut Knies (2010) Nachbarn unter Umständen keine geeignete Vergleichsgruppe in Gesellschaften mit vergleichsweise geringen Nachbarschaftseffekten dar.

Einen ähnlichen Effekt fand Senik (2004) heraus. Datengrundlage war die „representative household-level Russian Longitudinal Monitoring Survey“ (RLMS) von 1994 bis 2000 mit knapp 5000 Individuen. In Russland sind die Menschen demnach glücklicher, wenn ihre Referenzgruppe (u. a. Geschlecht, Bildung, Alter, Berufserfahrung als Kriterien) höhere Einkommen bezieht. Sie erklärt sich dieses Ergebnis über die schwankende

Konjunktur in Russland, welche die Menschen dazu veranlasst die Einkommen ihrer Referenzgruppen als positives Signal für die zukünftigen Einkommenserwartungen zu betrachten (siehe: 3.1). Dieser Effekt zeigte sich auch bei Untersuchungen von Senik (2008) zu dem „Neuen Europa“ und den USA.

Vergleicht man unter anderem die Beobachtungen von Senik (2004, 2008) und Knies (2010), dann bestätigt sich hiermit der „tunnel effect“ von Hirschman und Rothschild (1973). Aufbauend auf diesen Ergebnissen scheint sich zudem deren Annahme zu bestätigen, dass die konjunkturelle Lage innerhalb eines Landes eine gewichtige Rolle für das Vorzeichen der Korrelation zwischen Lebenszufriedenheit und relativem Einkommen einnimmt (Hirschman & Rothschild, 1973, S. 547-548).

McBride (2001) testete, welchen Einfluss relatives Einkommen auf das subjektive Wohlbefinden hat. Er benutzt dazu die Daten der General Social Survey (GSS) aus den USA. Es konnte aufgezeigt werden, dass das subjektive Wohlbefinden negativ mit der finanziellen Situation der Eltern und dem durchschnittlichen Einkommen der Kohorte ( $\pm 5$  Jahre) korreliert. Je höher die Einkommen der Referenzgruppen sind, desto geringer ist die eigene Zufriedenheit. Hinzu stellte sich heraus, dass relative Einkommenseffekte stärker bei hohen als bei niedrigen Einkommen sind. Bei niedrigen Einkommensebenen nimmt das absolute Einkommen einen größeren Stellenwert ein.

Ferrer-i-Carbonell (2005) prüfte den Zusammenhang zwischen Einkommen und globaler Lebenszufriedenheit. Datengrundlage war das SOEP für die Jahre 1992-1997. Referenzeinkommen ist das durchschnittliche Haushaltseinkommen aller Personen mit ähnlichem Alter und Humankapital in der gleichen Gegend (West- oder Ostdeutschland). Darüber hinaus untersuchte sie diverse Effekte, je nachdem, ob das Einkommen größer oder kleiner als das Referenzeinkommen ist. Sie kam zu folgenden Ergebnissen: Je höher das Haushaltseinkommen in Relation zur Referenzgruppe ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit in eine höhere Zufriedenheitskategorie zu fallen. Weiter existiert eine Asymmetrie in Westdeutschland und Gesamtdeutschland. Ein geringeres Einkommen als die Referenzgruppe zu beziehen, verringert die Lebenszufriedenheit eines Menschen. Andererseits werden Bürger nicht zufriedener, wenn sie ein Einkommen bekommen, welches sich über dem Einkommen ihrer Referenzgruppe befindet. Diese letzten Ergebnisse stehen zwar im Widerspruch zu den Ergebnissen von McBride (2001), aber sie stehen im Einklang mit der asymmetrischen Struktur der Konsumexternalitäten. Ferrer-i-Carbonell (2005) schlussfolgert, dass Vergleiche nach oben gerichtet sind.

Clark, Kristensen und Westergård-Nielsen (2009) ergründeten die Beziehung von Zufriedenheit und relativen Einkommen. Das Referenzeinkommen definierten sie über Einkommen innerhalb einer eng umfassten Umgebung (150-600 Individuen um die jeweilige Person). Es wurden außerdem Nachbarschaften unter Berücksichtigung natürlicher und administrativer Grenzen konstruiert. Datengrundlage war das European Community

Household Panel (EHCP), welches sie mit dänischen, georeferenzierten Registerdaten verknüpften. Damit konnten sie eine positive Korrelation zwischen eigenem Einkommen und Zufriedenheit eruieren. Hinzu konnten sie zeigen, dass ein höheres Einkommen der anderen Haushalte die eigene Zufriedenheit erhöht. Zusätzlich ließ sich ein Rangeffekt beobachten: Richtig zufrieden ist man, wenn man mehr als reiche Nachbarn verdient.

Zu einem ähnlichen Ergebnis kam Luttmer (2005) mit den Daten der US National Survey of Families and Households (NSFH). Es konnte einerseits gezeigt werden, dass das eigene Einkommen positiv mit der Lebenszufriedenheit korreliert. Andererseits beobachtete er eine negative Korrelation der Lebenszufriedenheit mit dem durchschnittlichen Einkommen des Ortsbereiches. Vergleichbare Ergebnisse finden sich auch mit amerikanischen (Blanchflower & Oswald, 2004), kanadischen (Helliwell & Huang, 2010), lateinamerikanischen (Graham & Felton, 2006) und südafrikanischen Datensätzen (Kingdon & Knight, 2007).

Guilbert und Paul (2009) untersuchten ebenfalls die Social Treadmill. Als Referenzgruppe dienten Gleichaltrige ( $\pm 15\%$ ) mit ähnlichem Bildungsgrad (dichotom: Universitätsabschluss / kein Universitätsabschluss). Ihre Ergebnisse stehen in Eintracht zu den meisten vorherigen Studien: Das Einkommen der Referenzgruppe hat einen negativen Effekt auf die eigene Lebenszufriedenheit. Betroffen von diesem Effekt sind stärker die ärmeren als die reicheren Individuen.

Insgesamt zeigen die Studien der letzten Dekade auf, dass relative Einkommen insgesamt von Bedeutung für die eigene Lebenszufriedenheit sind. Die alleinige Berücksichtigung absoluter Einkommen greift für die Analyse des Einkommens vermutlich zu kurz. Sowohl absolute als auch relative Einkommen können gemeinhin zur Erklärung der Lebenszufriedenheit beitragen.

In Anlehnung an die Ergebnisse von Ferrer-i-Carbonell (2005) sowie Guilbert und Paul (2009) wird unterstellt, dass Einkommensvergleiche im Allgemeinen aufwärts gerichtet sind. Während also ein geringeres Einkommen im Vergleich zur Referenzgruppe die Lebenszufriedenheit großer Teile der Bevölkerung verringert, wird - im Gegensatz zu Graham (2008, S. 77) - zusätzlich die Annahme getroffen, dass das relative Einkommen für Einkommensreiche irrelevant ist (beachte: McBride, 2001). Ein Rangeffekt - wie bei Clark et al. (2009) - wird demnach nicht angenommen. Hinsichtlich der Social Treadmill werden daher folgende Hypothesen aufgestellt:

H1: Die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher wird durch das Einkommen ihrer Referenzgruppe nicht tangiert.

Die Hypothese 1 impliziert auch, dass die Prospect Theory bzw. die Asymmetrische Struktur der Konsumexternalitäten keine Relevanz für die Lebenszufriedenheit der Reichen



haben. Die These 2 wird gesondert für Vergleiche mit anderen Reichen ihrer Referenzgruppe analysiert:

H2: Die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher wird durch das Einkommen von Reichen ihrer Referenzgruppe nicht tangiert.

So wird ermittelt, ob sich Reiche mit anderen Reichen, die ihrer Referenzgruppe angehören, vergleichen oder ob diese Vergleiche - wie bereits in H4a angenommen - irrelevant sind.

## 4. Datenbasis

Die vorliegende Arbeit basiert auf den Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP), welches dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) mit Sitz in Berlin angehört. Das SOEP ist eine repräsentative jährliche Wiederholungsbefragung in Deutschland (im Detail: Wagner, Frick & Schupp, 2007; Wagner, Göbel, Krause, Pischner & Sieber, 2008). In dieser werden seit dem Jahre 1984 private Haushalte (Haushaltsebene) und deren Mitglieder (Individualebene), die bereits das 17. Lebensjahr erreicht haben, auf freiwilliger Basis über eine geschichtete Zufallsauswahl befragt.

Im SOEP-Personenfragebogen wird für die Schätzung der allgemeinen Lebenszufriedenheit die folgende Fragestellung verwendet:

Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig, alles in allem, mit ihrem Leben?

Zur Beantwortung wird eine 11-er Skala mit den Extrempunkten 0 = „ganz und gar unzufrieden“ und 10 = ganz und gar zufrieden“ bereitgestellt.

Es zeigt sich, dass die globale Frage nach der Lebenszufriedenheit zu validen Messergebnissen führt (z. B. Scherpenzeel, 1995; Schimmack, 2009; Veenhoven, 1984, 1996b) und viele mögliche Verzerrungen demzufolge kaum Einfluss auf die Bewertung der Lebenszufriedenheit haben (u. a. Schimmack & Oishi, 2005; Veenhoven, 1996). Aufbauend auf den Ergebnissen der letzten Jahre (u. a. Schimmack, Schupp & Wagner, 2008; Schimmack et al., 2010) lässt sich die Beurteilung der globalen Lebenszufriedenheit über ein Item zudem als recht reliabel bezeichnen.

Als Approximation für das Personen-Äquivalenzeinkommen soll das aktuelle monatliche Nettoerwerbseinkommen in Euro auf Personenebene - im Folgenden Einkommen genannt - herangezogen werden. Dies kann als eine Entscheidung gegen das Haushaltsnettoeinkommen gewertet werden. Es wird unterstellt, dass dieses aufgrund der fehlenden Zurechenbarkeit des Einkommens zu den einzelnen Haushaltsmitgliedern einen schlechteren Prädiktor für die Lebenszufriedenheit als das individuelle Nettoerwerbseinkommen darstellt (in diesem Kontext auch: Faik & Mager, 2010, S. 11). Das Einkommen wird aufgefasst als Nettoverdienst (Betrag nach Abzug von Steuern und Beiträgen zur Renten-, Arbeitslosen- und Krankenversicherung, siehe TNS Infratest

Sozialforschung, 2008, S. 15). Zudem werden Einkommen aus einer reinen Nebentätigkeit in der verwendeten Variable (LABNET\$\$) nicht berücksichtigt. Es wird insgesamt ein Einkommensbegriff verwendet, der sich rein auf die Erwerbstätigkeit stützt.

Für die deskriptive Analyse des Einkommensreichtums werden folgende Maße verwendet (aufsteigend sortiert nach dem Schwellenwert): (1) Die reichsten 10%, (2) 200% des MW, (3) die reichsten 5%, (4) die reichsten 1% und (5) die reichsten 0,1%. Es werden dazu alle Einkommen ab 0 € pro Monat berücksichtigt.

Eine absolute Grenze - wie die Millionengrenze - musste aufgrund der Fallzahl abgelehnt werden (auch: Becker, Frick, Grabka, Hauser, Krause & Wagner, 2003; Hirschel, 2004). Die Vielzahl an Abgrenzungsoptionen folgt dem von Merz (2001) oder Krause und Wagner (1997) eingeschlagenen Weg, der eine Reihe von Reichtumsgrenzen quantifiziert, um möglichst viele Informationen für die subjektive Bewertung bereitzustellen.

#### **4.1 Erfassung von Einkommensreichtum im SOEP**

Wie bereits in Kapitel 2.2.3 festgestellt wurde, existieren in der Grundgesamtheit nur vergleichsweise wenige Haushalte, die sehr hohe Einkommen beziehen. Infolgedessen sind diese Haushalte in Stichproben nur relativ selten anzutreffen. Problematisch wirkte sich in den Stichproben A-F des SOEP aus, dass Analysen des Einkommensreichtums durch die geringe Fallzahl wenig aussagekräftig waren (Bach, Corneo & Steiner, 2007; Frick et al., 2007). Insofern erfolgte 2002 im SOEP eine Erweiterung um "Hocheinkommenshaushalte" durch das Sub-Sample G (Hocheinkommensstichprobe). Aufgrund dessen wurden die bisherigen Hochrechnungsfaktoren für hohe Einkommen angepasst, d. h. reduziert (Frick et al., 2007).

2006 wurde dann eine Refreshment-Stichprobe (1500 Haushalte) gezogen, die zufällig die gesamte Bevölkerung abdecken soll. So wird nach Angaben von Frick et al. (2007) eine langfristige Stabilisierung der Stichprobengröße zwischen 10.000 und 12.000 Haushalten angestrebt (und bisher auch erreicht).

In Kapitel 2.2.3 wurde angenommen, dass Einkommensreiche die Diskretion bevorzugen und es demnach zu Verzerrungen hinsichtlich der hohen Einkommen kommt. Nach Frick et al. (2007) sind in den alten Stichproben (A-F) derartige Verzerrungen nicht existent, da die Hochrechnungsfaktoren der hohen Einkommen nur minimal größer als in der Verteilungsmitte waren. Das zeigt, dass die gängige Meinung - Einkommensreiche bevorzugen die Anonymität - nicht zutrifft. Diese Haushalte haben im SOEP nämlich nur minimal seltener teilgenommen (Frick et al., 2007).

Insgesamt werden bspw. die obersten 2,5% der Netto-Äquivalenzeinkommen im SOEP durch ca. 600 Haushalte mit ungefähr 1400 Personen abgebildet. Für die obersten 5% ergeben sich etwa 1000 Haushalte mit ungefähr 2000 Personen (Frick et al., 2007). Diese Fallzahl reicht bspw. für Längsschnittanalysen über die Einkommensstabilität aus (Frick et al., 2007). Obendrein wurde durch die Stichprobe G die Einkommensgrenze nach rechts



verschoben (Frick et al., 2007). So lag 2002 das maximale Vorjahres-Haushalts-Nettoeinkommen der Stichproben A-F bei ca. 550.000 €, bei Sample G bei über 1 Mio. €. Zu beachten ist jedoch, dass es sich hierbei um Einzelfälle handelt und in der Realität noch weit höhere Einkommen zu erwarten sind. Insgesamt lässt sich zusammenfassen, dass die Stichprobe G die Fallzahl gezielt vergrößert hat und bessere Strukturanalysen des Reichtums erlaubt (auch: Peichl & Pestel, 2010, S. 25).

#### **4.2 Auswahlgrundlage für die multivariate Analyse**

Um eine ausreichend große Fallzahl generieren zu können, werden für die interindividuellen Einkommensvergleiche jeweils die Reichsten 10% analysiert.

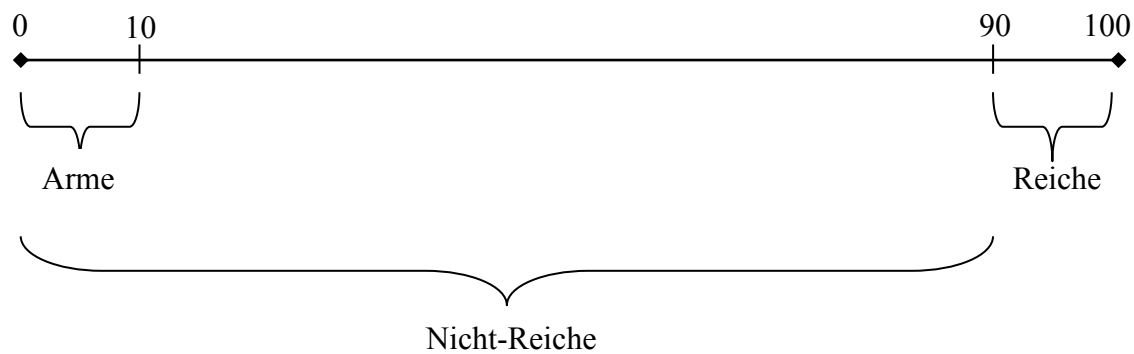
In die Regressionen gingen jeweils die Jahre 2002-2008 ein, obwohl Daten für die Lebenszufriedenheit und das Einkommen von 1984-2008 vorlagen. Die Beschränkung auf die Jahre 2002-2008 begründet sich durch die Konzentration auf die Einkommensreichen. Durch die Ergänzung des SOEP um die Teilstichprobe G im Jahre 2002 lässt sich der Einkommensreichtum treffender beschreiben.

Zusätzlich wird ein scharfes Kriterium für Einkommensreichtum erstellt: Nur diejenigen werden als einkommensreich bezeichnet, die in der gesamten betrachteten Periode von 2002-2008 nach der obigen Grenze „Reichste 10%“ als reich gelten. Dies impliziert, dass nur balancierte Datensätze verwendet. Balancierte Datensätze von Personen zeichnen sich dadurch aus, dass für jede Periode eine Beobachtung vorliegt. Dies erleichtert einerseits die Bearbeitung, andererseits kann durch die Beschränkung auf ein balanced panel ein „survivorship bias“ (Ungleichgewicht zugunsten der Überlebenden) erzeugt werden (zur weiteren Vertiefung: Baum, 2006, S. 47). Dieser Bias tritt freilich eher bei der Analyse von Unternehmen auf.

Eine weitere Gefahr besteht darin, dass durch die Selektion die Repräsentativität verloren geht. So führt in dieser Arbeit die Beschränkung auf Reiche, die in der gesamten Periode von 2002-2008 als reich gelten dazu, dass einige (wenige) Fälle verloren gehen. Zum Beispiel könnte ein Panel-Teilnehmer die gestellten Anforderungen von 2002-2007 erfüllen und im folgenden Jahr versterben ( $\Rightarrow$  Panelmortalität). Es wird dahingehend argumentiert, dass die Auswahlgrundlage den Ergebnissen Aussagekraft im Hinblick auf dauerhafte Einkommensreiche liefert und die Repräsentativität dadurch kaum verringert wird. Die gleichen Kriterien gelten unter den jeweils anderen Voraussetzungen im Übrigen auch für die Kontrollgruppen, die nun näher vorgestellt werden.

Als Kontrollgruppen dienen dabei: die Armen (gemessen über die Ärmsten 10%) und die Nicht-Reichen (gemessen über die unteren 90%, siehe Abbildung 4). Wenngleich die Kontrollgruppe der Armen als „natürliches“ Pendant zur Gruppe der Reichen angesehen werden kann, erfasst die Kontrollgruppe der Nicht-Reichen alle Personen, die nicht zu den reichsten 10% gehören.

Abbildung 4: Gruppen für Einkommensvergleiche



Quelle: Eigene Darstellung.

Zusätzlich werden Regressionen geschätzt, die den Einfluss der Social Treadmill sowie der Einkommensungleichheit auf die gesamte Bevölkerung untersuchen. Diese sollen als Überblick für die Gesellschaft dienen. Diese Regressionen werden im Weiteren gesondert für die Armen (Ärmste 10%), die Reichen (Reichste 10%) und die Mitte (10-90%) ausgewiesen. Um mögliche Ost/West-Unterschiede sowie Diskrepanzen zwischen den Geschlechtern aufzuzeigen, werden überdies Regressionen nach Subgruppen geschätzt.

#### 4.2.1 Kontrollvariablen

Für die Fixed-Effect-Regressionen werden einige soziodemografische Kontrollvariablen ausgewählt, um unverzerrte Schätzungen der tatsächlichen Zusammenhänge zu gewährleisten. Dazu gehören: Region, Bildung, Nationalität, Familienstand und Alter. Die Auswahl der Kontrollvariablen erfolgt auf Basis voriger Forschungsergebnisse, welche die Signifikanz dieser Prädiktoren bestätigen. Des Öfteren verwenden Forscher auch das quadrierte Alter in Regressionen zur Lebenszufriedenheit miteinbezogen (z. B. Ferrer-i-Carbonell, 2005). Davon sieht diese Arbeit ab, da sich meist die Lebenszufriedenheit erst bei sehr alten Leuten rapide verschlechtert (Baird, Lucas & Donnellan, 2010; Gwozdz & Sousa-Poza, 2010) und diese kaum in der Gruppe der Einkommensreichen vorkommen.

Die vier erstgenannten Variablen (Region, Bildung, Nationalität und Familienstand) werden dabei dichotomisiert. Für das Alter erscheint eine künstliche Dichotomisierung unpassend. Zudem würde dadurch das Skalenniveau herabgesetzt. Dementsprechend würde der Informationsgehalt stark sinken.

Die Region wird über die Trennung von Ost- und Westdeutschland folgendermaßen operationalisiert: 0 = Ostdeutschland, 1 = Westdeutschland. Die Bildung wird - entgegen der Intention - nicht über den höchsten Schulabschluss operationalisiert. Dies begründet sich durch die Vielzahl an Missing Values in der betreffenden Variable. Stattdessen wird auf eine Variable zurückgegriffen, die nach einem akademischen Abschluss fragt. Der Begriff

„Universitätsabschluss“ wird hier weit gefasst. Dazu gehören folgende Abschlüsse, welche die Dummy-Variable „Universität“ - wie sie in den folgenden Regressionen verwendet wird - auf Eins setzen: 1 = Fachhochschule, 2 = Universität, Technische Hochschule, 3 = Hochschule im Ausland, 4 = Ingenieur-, Fachschule (Ost), 5 = Hochschule. Falls diese Abschlüsse nicht vorliegen, wird diese Dummy-Variable auf null gesetzt.

Die Nationalität wird über die deutsche Staatsangehörigkeit (0 = nein, 1 = ja) operationalisiert. Für den Familienstand gilt: Falls die Probanden verheiratet und zusammenlebend sind, wird die Dummy-Variable auf Eins gesetzt, anderenfalls (verheiratet und getrennt lebend, ledig, geschieden oder verwitwet) auf null. Das Alter kann nahezu direkt messbar gemacht werden. Im SOEP wird das Geburtsjahr erfragt. Bildet man die Differenz aus aktuellem Erhebungsjahr und Geburtsjahr, erhält man als Ergebnis das Alter zum Befragungszeitpunkt.

#### 4.2.2 Unabhängige Variablen

Aufbauend auf den Erkenntnissen aus Kapitel 3.2.1 (besonders Mayraz et al., 2009) wird eine Referenzgruppe über folgende Faktoren konstruiert: Geschlecht, Region und berufsbezogene Vergleiche.

Genau wie das Geschlecht wird die Region dichotom (Ost/West) erfasst. Die berufsbezogenen Vergleiche (Vergleiche mit Arbeitskollegen usw.) werden über eine konstruierte Dummy-Variable zum Universitätsabschluss (Ja/Nein) approximiert. Eine dahinterstehende Annahme lautet: Ein Universitätsabschluss differenziert relativ gut zwischen Menschen mit und ohne Führungsposition. So betont Holst im Führungskräfte-Monitor (2009, S. 17) den hohen Stellenwert einer Hochschulbildung für Führungspositionen. Theoretisch wäre diese Annäherung auch über die Schulbildung möglich, jedoch waren bei dieser Variablen verhältnismäßig viele Missing-Values anzutreffen (siehe: 4.2.1), so dass diese Überlegung verworfen wurde.

Sinnvoller als die Bildungskomponente zur Annäherung der berufsbezogenen Vergleiche erscheint indessen eine Annäherung über die berufliche Stellung, die im SOEP bspw. über die *Erikson-Goldthorpe-Klassenschema (EGP)* alljährlich erfasst wird. Problematisch daran ist aber, dass die Anzahl der Reichen im SOEP bereits als verhältnismäßig klein bezeichnet werden kann. Würde man trotzdem die EGP-Variable mit 12 Abgrenzungen verwenden, hätte man 48 Referenzgruppen ( $2*2*12$ ). Dies wird für die Gruppe der Reichen als schlechter Kompromiss aus ausreichend großer Fallzahl und glaubwürdiger Einteilung betrachtet.<sup>6</sup> Des Weiteren wären direkte Nachbarschaftseffekte, wie sie in Clark, Kristensen und Westergård-Nielsen (2009), Dittmann und Goebel (2010) oder

<sup>6</sup> Für das gesamte Einkommensspektrum wurden aufgrund der großen Fallzahl auch Referenzgruppen mit der EGP-Variable erstellt. Diese Ergebnisse erhalten sie auf Nachfrage vom Autor.

Knies (2010) untersucht werden, für die Referenzeinkommen der Reichen von Interesse gewesen. Aufgrund der geringen Fallzahlen wird indessen davon abgesehen.

Indes scheint für die Einkommensreichen die Einteilung in acht Referenzgruppen ( $2^3$ ) über die drei vorgestellten dichotomen Variablen ein guter Kompromiss zu sein.

Zunächst einmal werden dazu das absolute und das logarithmierte Referenzeinkommen berechnet:

$$\begin{aligned}\text{Referenzeinkommen} &= y_r \\ \ln(\text{Referenzeinkommen}) &= \ln(y_r)\end{aligned}$$

Damit wird getestet, welchen Einfluss das Referenzeinkommen insgesamt auf die eigene Lebenszufriedenheit aufweist. Dann wird die Differenz des absoluten eigenen Einkommens ( $y$ ) und des absoluten Referenzeinkommens berechnet:

$$\text{Differenzeinkommen} = y - y_r$$

Mithilfe der Variablen „Differenzeinkommen“ wird die Frage beantwortet, ob ein höheres absolutes Einkommen im Vergleich zur Referenzgruppe die Lebenszufriedenheit tangiert. Wahrscheinlich wesentlich wichtiger für die Lebenszufriedenheit der Menschen ist der prozentuale Einkommensunterschied zur Referenzgruppe:

$$\ln(\text{Differenzeinkommen}) = \ln(y) - \ln(y_r)$$

Um die Prospect Theory und die asymmetrische Struktur der Konsumexternalitäten zu prüfen, werden folgende Variablen kreiert:

$$\begin{aligned}\text{Falls } y > y_r, \text{ dann} & \quad \text{reicher} = \ln(y) - \ln(y_r) \\ & \quad \text{ärmer} = 0 \\ \text{Falls } y < y_r, \text{ dann} & \quad \text{reicher} = 0 \\ & \quad \text{ärmer} = \ln(y_r) - \ln(y) \\ \text{Falls } y = y_r, \text{ dann} & \quad \text{reicher} = 0 \\ & \quad \text{ärmer} = 0\end{aligned}$$

## 5. Methodische Grundlagen

### 5.1 Skalenniveau der Lebenszufriedenheit

Es stellt sich die Frage, ob für die Messung der Lebenszufriedenheit eine ordinale Skalierung oder eine Intervallskalierung angenommen wird. Kahneman, Diener und Schwarz (1999) merken an, dass Psychologen und Soziologen Lebenszufriedenheit als intervallskaliert betrachten. Insofern werden OLS-Regressionen verwendet. Ökonomen hingegen verstehen dieses Konstrukt ordinal (z. B. Ferrer-i-Carbonell & Fritjers, 2004; Ng, 1997). Infolgedessen verwenden sie Ordered Response Models (ORM).

Nach Ferrer-i-Carbonell und Fritjers (2004) ist es für die Ergebnisse relativ unwichtig, ob man die Lebenszufriedenheit als ordinal- oder intervallskaliert ansieht. Auch für Blanchflower (2009) macht es gemeinhin nur einen kleinen bis keinen Unterschied, ob man

eine OLS-Regression oder eine Ordered Logit Regression für die Lebenszufriedenheit anwendet. Daher wird die Lebenszufriedenheit im Folgenden als intervallskaliert betrachtet, u. a. um sinnvolle Mittelwerte der Lebenszufriedenheit bilden zu können. Zentral für die Schätzung der Lebenszufriedenheit ist die Kontrolle unbeobachteter Heterogenität (Ferrer-i-Carbonell & Fritjers, 2004). Dieser Aspekt wird im Kapitel 5.2 thematisiert.

## 5.2 Fixed-Effects-Modell

Die genetische Veranlagung gilt nach Lykken, (1999, 2000) oder Lykken und Tellegen (1996) als ein Prädiktor der Lebenszufriedenheit. Dies ist bei der Analyse zu berücksichtigen. Ein Regressionsmodell zu schätzen, welches auf Querschnittsdaten basiert, würde zu verzerrten Ergebnissen führen, wenn die nicht erfasste Genetik neben der Lebenszufriedenheit (hier: abhängige Variable) auch mit anderen Regressoren korreliert. Dieses Phänomen bezeichnet man als „omitted variable bias“ (z. B. Wooldridge, 2009, S. 90-94). Die genetische Veranlagung könnte bspw. die Berufswahl oder das Einkommen beeinflussen.

Die genetische Disposition ist über die Zeit konstant. Dies spricht für die Verwendung eines Fixed-Effects-Panelmodells (kurz: FEM; Vertiefend zu FEM: Allison, 1994, 2009; Greene, 2003, S. 287-293; Hübler, 2005, S. 271-279; Wooldridge, 2002, S. 247-297; Wooldridge, 2009, S. 481-489).

Folgendes FEM ist der Ausgangspunkt:

$$(1) \quad Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \underbrace{\alpha_i + \varepsilon_{it}}_{v_{it}}$$

Der Index  $i=1, \dots, N$  bezeichnet die im Paneldatensatz enthaltenen Personen und der Index  $t=1, \dots, T$  die unterschiedlichen Zeitperioden. Die Konstante wird über  $\beta_0$  dargestellt. Weiter sind  $X_{it}$  Regressoren, die sich über die Zeit ändern. Hier also die unabhängigen Variablen, die allesamt in Kapitel 4.2 (Treatment- und Kontrollvariablen) vorgestellt wurden. Von den zeitabhängigen Variablen sind  $Z_i$  abzugrenzen, die über die Zeit konstant bleiben (daher weisen diese Variablen nur den Index  $i$  und keinen Index  $t$  auf). An dieser Stelle z. B. Geschlecht oder die genetische Disposition. Die abhängige Variable ist die Lebenszufriedenheit  $Y_{it}$ . Die  $\alpha_i$  sind  $N$  unbekannte Konstanten, die geschätzt werden müssen. Diese Konstanten beinhalten alle zeitinvarianten Faktoren, die einen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit (abh. Variable) ausüben. Dabei ist irrelevant, ob diese Faktoren beobachtet oder nicht beobachtet werden können.  $\alpha_i$  wird somit als unbeobachtbarer Effekt, fixer Effekt oder unbeobachtbare Heterogenität bezeichnet (Bauer et al., 2009, S. 349). Der Fehlerterm  $\varepsilon_{it}$  wird als idiosynkratischer und  $v_{it}$  als zusammengesetzter Fehler angegeben. Grundsätzlich gilt: Nimmt man strikte Exogenität an, dann ist der FE-Schätzer unverzerrt (weiterführend zu den Annahmen: Wooldridge, 2002, S. 251-254).

Als großer Vorteil des FEM gilt, dass es eine Korrelation der Regressoren mit nicht erfassten Eigenschaften der Individuen zulässt, solange diese zeitinvariant sind (Cameron & Trivedi, 2009, S. 231 und S. 251). D. h., dass  $\alpha_i$  mit den Regressoren  $X_{it}$  korrelieren darf.<sup>7</sup> Der Fehlerterm  $\varepsilon_{it}$  darf jedoch nicht mit  $X_{it}$  korrelieren. Insofern wird unbeobachtete Heterogenität bei Fixed Effects Modellierungen explizit berücksichtigt (Bauer et al., 2009, S. 350). Die vorliegende Variation der Variablen in Paneldaten (über die Zeit und die Personen) bietet dabei die Möglichkeit über eine Transformation des Modells  $X$  die fixen Effekte  $\alpha_i$  zu eliminieren (oder über Dummy-Variablen zu berücksichtigen) (Bauer et al., 2009, S. 349). Dadurch wären Verzerrungen der geschätzten Koeffizienten aufgrund zeitinvarianter unbeobachteter Effekte zu vermeiden. Prinzipiell existieren dazu drei Ansätze (Bauer et al., 2009, S. 350): (1) die Bildung erster Differenzen, (2) der Dummy-Variablen Ansatz und (3) die Within-Transformation (auch: Fixed-Effects-Transformation).

Der erstgenannte Ansatz nutzt lediglich Paare aus jeweils zwei Beobachtungen. Stehen mehr als zwei Beobachtungen pro Person zu Verfügung, wie es in dieser Arbeit der Fall ist, dann wäre es eine effizientere Lösung, alle Beobachtungen einer Person zur Elimination der unbeobachteten Heterogenität zu nutzen. Daher wird dieser Ansatz hier nicht näher beleuchtet. Der Dummy-Variablen-Ansatz bildet für jede Beobachtungseinheit  $i$  eine Indikatorvariable  $D_i$  und nimmt diese in das Modell  $X$  mit auf. Wenn man bspw. 50 unterschiedliche Querschnittsbeobachtungen  $i$  hat, bildet man 50 verschiedene Dummy-Variablen, die zusammen mit den erklärenden Variablen  $X_{it}$  in das Regressionsmodell mitaufgenommen werden (Vertiefung: Bauer et al., 2009, S. 353). De facto umfasst der Paneldatensatz - wie allgemein üblich - wesentlich mehr Beobachtungseinheiten. Insofern müssten zahlreiche zusätzliche Variable in den Ansatz mitaufgenommen werden und Freiheitsgrade gingen verloren.

Die Within-Transformation eliminiert ebenfalls die fixen Effekte. Hier bildet man in Gleichung (1) für alle Individuen  $i$  den Durchschnitt über die Zeit und erhält folgendes Regressionsmodell in Mittelwerten (Bauer et al., 2009, S. 352):

$$(2) \quad \bar{Y}_i = \beta_0 + \beta_1 \bar{X}_i + \alpha_i + \bar{\varepsilon}_i$$

Mit  $\bar{Y}_i = T^{-1} \sum_{t=1}^T Y_{it}$  und  $\bar{X}_i = T^{-1} \sum_{t=1}^T X_{it}$  für alle  $i = 1, \dots, N$ . Subtrahiert man die Gleichung (2) von Gleichung (1), ergibt sich:

$$(3) \quad \tilde{Y}_i = \beta_1 \tilde{X}_i + \tilde{\varepsilon}_i$$

mit  $\tilde{Y}_i = Y_{it} - \bar{Y}_i$ ,  $\tilde{X}_i = X_{it} - \bar{X}_i$  und  $\tilde{\varepsilon}_i = \varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i$ .

In Gleichung (3) wurden die fixen Effekte  $\alpha_i$  eliminiert. Durch die Fixed-Effects-Transformation erhält man einen unverzerrten Schätzer des Parameters  $\beta_1$ , wenn die

<sup>7</sup> Im Gegensatz zu einem Random-Effects-Model (REM). Die Wahl des FEM (gegenüber REM) begründet sich ferner über Hausman-Tests, die für alle FEM-Regressionen durchgeführt wurden.

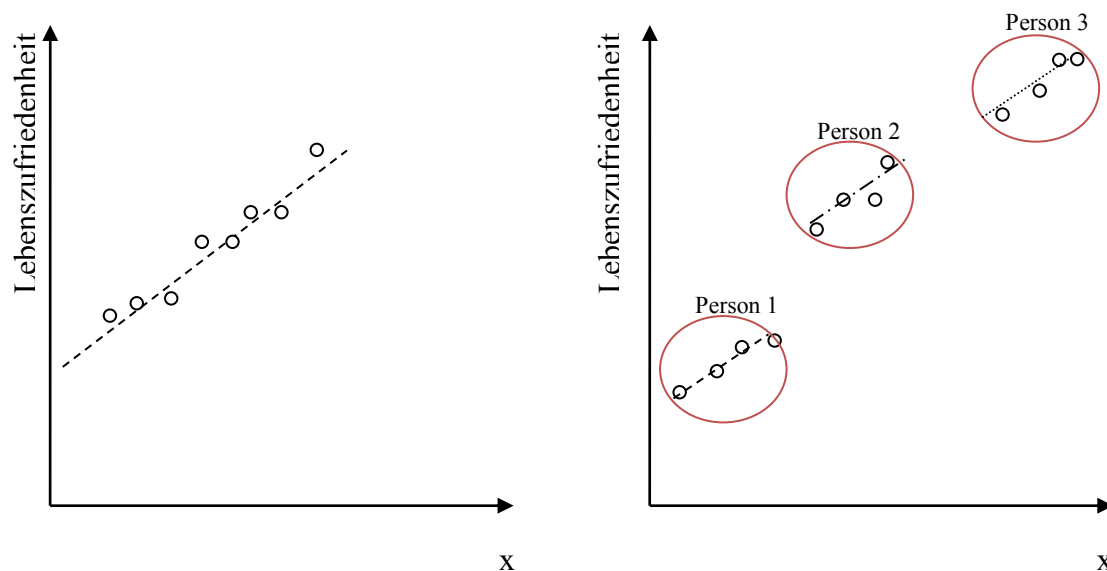
Gleichung mit der OLS-Methode geschätzt wird (auch wenn  $\alpha_i$  mit  $X_{it}$  korreliert ist) (Bauer et al., 2009, S. 352).

Bei der Within-Transformation gehen durch die Bildung von Durchschnitten über die Zeit für jede Beobachtungseinheit  $N$  Freiheitsgrade verloren und die Konstante  $\beta_0$  wird eliminiert. Zudem verschwinden bei dieser Transformation alle zeitinvarianten Variablen (beobachtete und unbeobachtete), da für diese Variablen  $\tilde{X}_i = X_{it} - \bar{X}_i = 0$  ist.

Die Bezeichnung Within-Schätzer leitet sich derweil daraus ab, dass zur Schätzung der Parameter nur die jeweilige Variation der einzelnen Querschnittsbeobachtungen  $i$  über die Zeit verwendet wird. Zufriedenheitsänderungen einzelner Personen werden folglich nur im Zeitablauf zur Schätzung genutzt (Bauer et al., 2009, S. 352). Insofern werden keine Niveauvergleiche zwischen Individuen angestellt. Die geschätzten Koeffizienten basieren folglich auf einer intraindividuellen Zufriedenheitsvarianz von Individuen (siehe: Abbildung 5).

Des Weiteren wirkt sich nachteilig am FEM aus, dass der Einfluss konstanter Variablen nicht identifiziert werden kann. Er lässt sich nicht von fixen Effekten unterscheiden (Schröder, 2007, S. 265). Ein großer Vorteil des FEM ist unterdessen, dass keine Annahmen hinsichtlich der unbeobachteten Faktoren notwendig sind.

Abbildung 5: Vergleich einer OLS- und einer Fixed-Effect-Regression (links: OLS-Regression, rechts: Fixed-Effect-Regression)



Quelle: Eigene Darstellung.

Periodeneffekte (hier: Jahreseffekte) werden in das Regressionsmodell aufgenommen, um für alle beobachtbaren und unbeobachtbaren Effekte zu kontrollieren, die zwar für alle Personen identisch sind, über die Zeit jedoch variieren (Bauer et al., 2009, S. 355). So wird die unbeobachtete zeitliche Heterogenität kontrolliert und eine mögliche Ursache für Verzerrungen eliminiert (Bauer et al., 2009, S. 355). Zur Berücksichtigung von Jahreseffekten



werden Dummy-Variablen für die betrachteten Jahre in den FE-Regressionen erstellt (Baum, 2006, S. 224). Als Referenzjahr wird das erste betrachtete Jahr (2002) gewählt. Laut Bauer et al. (2009, S. 355) ist dieses Vorgehen zur Festlegung des Referenzzeitpunktes üblich.

Zu beachten ist ferner: Es müssen für den FE-Schätzer cluster-robuste Standardfehler verwendet werden, die auf der Individualebene clustern, da robuste Standardfehler in FE-Modellen inkonsistent sind (Stock & Watson, 2008; zu cluster-robusten Standardfehlern z. B. Angrist & Pischke, 2009, Kapitel 8; Cameron & Trivedi, 2005, S. 707; Cameron & Trivedi, 2009, S. 244-245).

## 6. Ergebnisse

### 6.1 Einleitende Deskriptive Ergebnisse

Zunächst werden die Schwellenwerte der Reichtumsgrenzen in Tabelle 1 aufgezeigt.

Tabelle 1: Reichtumsgrenzen und Reichtumsquote von 2002-2008 (in €)

	Jahr 2002	Jahr 2003	Jahr 2004	Jahr 2005	Jahr 2006	Jahr 2007	Jahr 2008
Reichsten 10%	2500	2500	2508	2598	2651	2700	2700
200% des MW (Reichtums- quote in %)	2834 (6,54)	2885 (7,08)	2900 (7,3)	2910 (7,24)	2957 (7,66)	2980 (8,04)	3005 (6,91)
Reichsten 5%	3000	3150	3200	3200	3300	3459	3400
Reichsten 1%	5000	5000	5000	5000	5000	5050	5500
Reichsten 0,1%	10000	10050	10000	10000	11000	10500	10484
Reichsten 0,01%	45000	20000	30000	20000	30000	22000	20770
Gültige Personen	33.615.860	33.652.400	33.804.838	34.258.712	33.757.525	35.119.266	36.035.771

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) gewichtet, eigene Berechnungen.

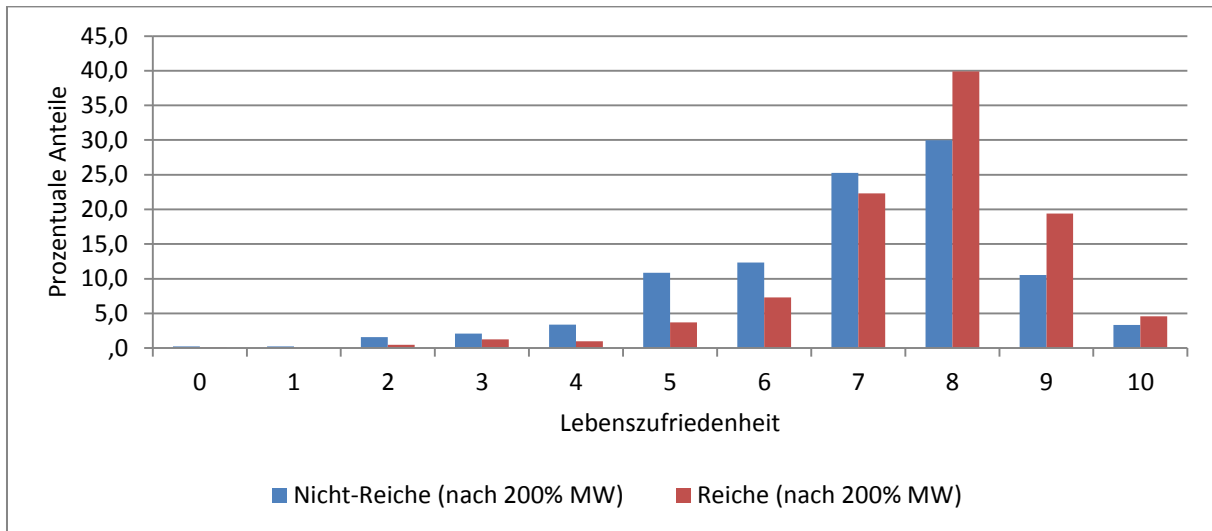
Es lässt sich erkennen, dass die Schwellenwerte des Nominaleinkommens über die Zeit und die einzelnen Grenzziehungen hinweg leicht zunehmen, real sind die Schwellenwerte hingegen ein wenig zurückgegangen. Eine Ausnahme der überwiegenden Stagnation stellt lediglich der Schwellenwert für die Reichsten 0.01% dar. Dieser wird jedoch in Abhängigkeit des Jahres von maximal fünf Fällen getragen und erscheint daher wenig aussagekräftig.

Abbildung 6 deutet an, dass Reiche eine höhere Lebenszufriedenheit als Nicht-Reiche aufweisen (Jahr 2008).<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Ein ähnliches Bild lässt sich im Übrigen für die Jahre 2002-2007 beobachten.



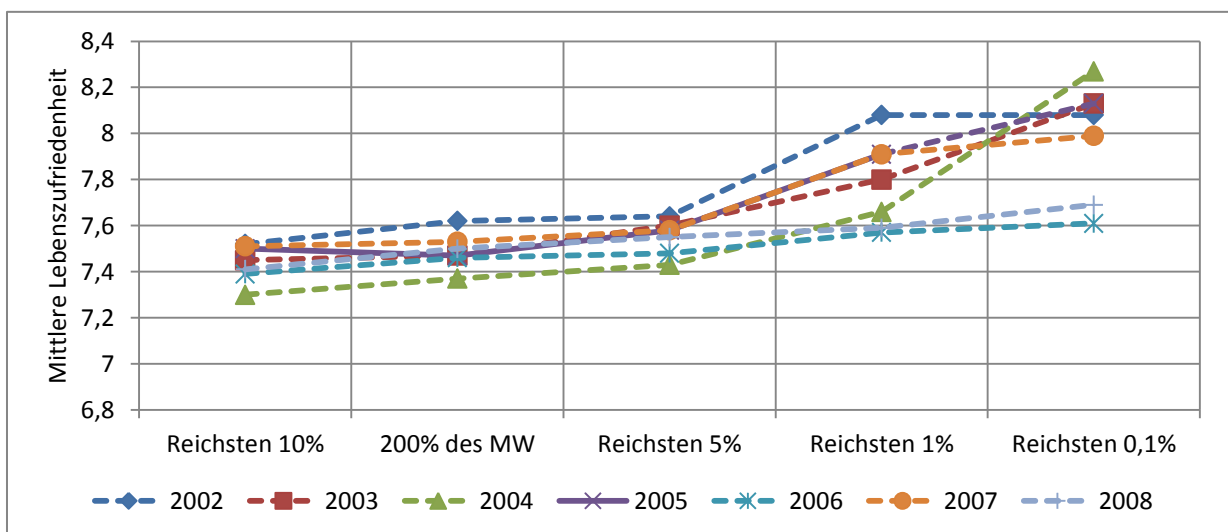
Abbildung 6: Histogramm zur Lebenszufriedenheit von Einkommensreichen und Nicht-Einkommensreichen (2008 nach 200 % MW)



Quelle: SOEP, Welle Y (2008) gewichtet, eigene Berechnungen.

Der Zusammenhang zwischen der mittleren Lebenszufriedenheit und den Reichtumsgrenzen wird in Abbildung 5 illustriert. Hier sind in fast allen untersuchten Jahrgängen deutliche Steigerungen in der mittleren Lebenszufriedenheit in den Übergängen von den Reichsten 5% zu den Reichsten 1% und den Reichsten 1% zu den Reichsten 0,1% im Querschnitt zu beobachten. Zu beachten ist, dass in die höheren Reichtumsgrenzen die Zufriedenheitswerte der darunter liegenden Reichtumsgrenzen einfließen. Infolgedessen sind bspw. die Reichen 1% wahrscheinlich im Mittel noch deutlich zufriedener mit ihrem Leben als Einkommensreiche mit einem Einkommen von bspw. 3.000 € als es Abbildung 7 vermittelt. Ein Sättigungspunkt darf in Zweifel gezogen werden.

Abbildung 7: Mittlere Lebenszufriedenheit und Reichtum nach Reichtumsgrenzen (2002-2008)



Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) gewichtet, eigene Berechnungen. Achtung: Der Ursprung der Ordinate ist nicht Null.

## 6.2 Einkommensvergleiche der Bevölkerung

Als Überblick dient die Tabelle 2. Sie zeigt die Ergebnisse einer Fixed-Effect-Regression zur Schätzung der Lebenszufriedenheit für die gesamte Bevölkerung. Reiche werden hier also nicht explizit berücksichtigt. Weiter erfolgte eine Einteilung nach Einkommensklassen (Arme, Mitte und Reiche) (im Detail: Appendizes 1-8). Die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher wird demnach nicht signifikant vom Referenzeinkommen beeinflusst. Prozentuale Änderungen des Differenzeinkommens tangieren hingegen deren Lebenszufriedenheit signifikant ( $\beta = 0.402$ ,  $p < 0.01$ ). Bestätigt werden kann für Einkommensreiche die Prospect Theory in Bezug auf die Social Treadmill: Ein prozentual höheres Einkommen als die gegebene Referenzgruppe zu beziehen, erhöht die Lebenszufriedenheit von Reichen signifikant ( $\beta = 0.397$ ,  $p < 0.01$ ). Wesentlich stärker ist jedoch der gegenteilige signifikante Effekt: Ein prozentual geringeres Einkommen als die Referenzgruppe zu beziehen, verringert die Lebenszufriedenheit von Einkommensreichen drastisch ( $\beta = -3.369$ ,  $p < 0.01$ ). Dies muss auch vor dem Hintergrund fehlender Asymmetrien in der Gruppe der Mitte betrachtet werden. Insgesamt muss Hypothese 1 verworfen werden. Die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher wird nämlich sehr wohl von dem Einkommen ihrer Referenzgruppe tangiert.

Trennt man die Einkommensklassen zudem nach dem Geschlecht (im Detail: Appendizes 9-16), kommen einige interessante Effekte zum Vorschein. Während für reiche Frauen nur von einem signifikant negativen Effekt des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit ausgegangen werden kann ( $\beta = -1.788$ ,  $p < 0.01$ ), bestätigen die Ergebnisse für die Männer überwiegend die vorigen Ergebnisse.

Tabelle 2: Fixed-Effect-Regression: Einfluss der Einkommensvergleiche auf die Lebenszufriedenheit (Gesamte Bevölkerung)

Variablen	(1) Lebenszufriedenheit	(2) Lebenszufriedenheit	(3) Lebenszufriedenheit	(4) Lebenszufriedenheit	(5) Lebenszufriedenheit	(6) Lebenszufriedenheit	(7) Lebenszufriedenheit	(8) Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)	-0.0939 (0.280)	-0.120 (0.277)	-0.168 (0.284)	-0.119 (0.286)	-0.0671 (0.280)	-0.0484 (0.277)	-0.0500 (0.282)	-0.0787 (0.167)
Universität (1 = ja)	-0.0358 (0.110)	-0.0643 (0.111)	-0.108 (0.123)	-0.0573 (0.120)	-0.0070 (0.111)	0.0166 (0.111)	0.0218 (0.111)	-0.0181 (0.152)
Deutsch (1 = ja)	-0.426* (0.221)	-0.436** (0.221)	-0.422* (0.221)	-0.421* (0.221)	-0.425* (0.221)	-0.437** (0.221)	-0.423* (0.223)	-0.435** (0.170)
Heirat (1 = ja)	0.196*** (0.0588)	0.194*** (0.0587)	0.199*** (0.0589)	0.199*** (0.0589)	0.196*** (0.0588)	0.194*** (0.0587)	0.196*** (0.0588)	0.197*** (0.0418)
Alter	0.0219*** (0.00439)	0.0263*** (0.00442)	0.0254*** (0.00693)	0.0223*** (0.00767)	0.0199*** (0.00421)	0.0197*** (0.00420)	0.0194*** (0.00420)	0.0201*** (0.00394)
Einkommen	5.54e-05** (2.73e-05)							
ln(Einkommen)		0.277*** (0.0477)						
Referenzeinkommen			0.000151 (0.000141)					
ln(Referenzeinkommen)				0.100 (0.269)				
Differenzeinkommen					5.44e-05** (2.68e-05)			
ln(Differenzeinkommen)						0.271*** (0.0472)		
Reicher							0.385*** (0.0811)	
Ärmer								-0.275*** (0.0517)
Konstante	6.420*** (0.373)	4.341*** (0.542)	6.187*** (0.560)	5.787*** (2.234)	6.573*** (0.359)	6.593*** (0.356)	6.522*** (0.361)	6.651*** (0.280)
Beobachtungen	30,660	30,651	30,660	30,660	30,660	30,651	30,660	30,651
R <sup>2</sup>	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007
Personen	4,380	4,380	4,380	4,380	4,380	4,380	4,380	4,380
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern); \*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

Hausman-Test (von (1) bis (8)),  $\chi^2 = 64.61^{***}$ ; 14.55\*\*\*; 67.26\*\*\*; 70.35\*\*\*; 41.83\*\*\*; 2.27; 14.38\*\*\*; 0.54

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Eine weitere Aufteilung der gewählten Einkommensklassen nach Ost- und Westdeutschland (im Detail: Appendizes 17-24) bestätigt überwiegend die Ergebnisse für Reiche. Erwähnenswert bleibt der Fakt, dass die Lebenszufriedenheit Reicher in Westdeutschland nicht durch das absolute Einkommen beeinflusst wird. Signifikant sind hingegen prozentuale Einkommensänderungen in Bezug auf die Referenzgruppe.

Des Weiteren wurden die Einkommenseffekte explizit für Einkommensreiche (nach Geschlecht und Region, im Detail: Appendizes 25-32) betrachtet. Das logarithmierte Referenzeinkommen stellt sich hier für Westdeutsche als signifikant heraus (Männer:  $\beta = 1.554$ ,  $p < 0.05$ ; Frauen:  $-2.297$ ,  $p < 0.05$ ). Für Ostdeutsche hingegen ist es nicht signifikant (Männer:  $\beta = 2.254$ ,  $p > 0.10$ ; Frauen:  $-1.231$ ,  $p > 0.10$ ). Für Männer in Westdeutschland erweist sich das logarithmierte Referenzeinkommen demnach als positiver Prädiktor, während Frauen in Westdeutschland das Referenzeinkommen als negativen Prädiktor für die Lebenszufriedenheit betrachten.

### 6.3 Einkommensvergleiche der Reichen mit Reichen

Die Tabelle 3 veranschaulicht den Einfluss von Einkommensvergleichen auf die Lebenszufriedenheit und konzentriert sich dabei auf Vergleiche von Reichen mit Reichen. Wie im vorigen Kapitel 6.2 erweisen sich Einkommensvergleiche für Reiche als signifikant: Das logarithmierte Differenzeinkommen erhöht die Lebenszufriedenheit der Reichen. Mögliche Asymmetrien sind derweil nicht zu beobachten. Insgesamt muss die These 2 abgelehnt werden, denn die Lebenszufriedenheit von Einkommensreichen wird durch das Einkommen von Reichen ihrer Referenzgruppe beeinflusst. Zudem stellte sich heraus, dass prozentuale Änderungen des eigenen Einkommens in etwa denselben positiven Effekt wie prozentuale Änderungen des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit ausüben.

Außerdem wurden FE-Regressionen für Subgruppen berechnet (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region, im Detail: Appendizes 33-40). Für reiche Frauen scheinen Einkommensvergleiche für die Lebenszufriedenheit ohne Bedeutung zu sein. Keine Einkommensvariable erwies sich auf dem 5%-Niveau als signifikant. Die Lebenszufriedenheit von Männern wird durch Einkommensvergleiche indes grundsätzlich stark beeinflusst. Dort zeigen sich starke Diskrepanzen zwischen Ost- und Westdeutschland hinsichtlich der Stärke des Effekts. So ist der Effekt des logarithmierten Differenzeinkommens in Ostdeutschland ( $\beta = 0.985$ ,  $p < 0.01$ ) wesentlich stärker als in Westdeutschland ( $\beta = 0.441$ ,  $p < 0.01$ ). Zudem bestehen für Männer in Westdeutschland geringe Asymmetrien (für die Variable „Reicher“:  $\beta = 0.557$ ,  $p < 0.01$ ; für die Variable „Ärmer“:  $\beta = -0.521$ ,  $p < 0.05$ ) während Vergleiche in Ostdeutschland nach unten gerichtet sind (für die Variable „Reicher“:  $\beta = 1.601$ ,  $p < 0.01$ ; für die Variable „Ärmer“:  $\beta = -0.643$ ,  $p > 0.1$ ).

Tabelle 3: Fixed-Effect-Regression: Einfluss der Einkommensvergleiche auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen)

Variablen	(1) Lebenszufriedenheit	(2) Lebenszufriedenheit	(3) Lebenszufriedenheit	(4) Lebenszufriedenheit	(5) Lebenszufriedenheit	(6) Lebenszufriedenheit	(7) Lebenszufriedenheit	(8) Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)	-0.375*** (0.108)	-0.317*** (0.0994)	-0.402*** (0.111)	-0.402*** (0.111)	-0.375*** (0.107)	-0.315*** (0.0987)	-0.375*** (0.112)	-0.317*** (0.0932)
Universität (1 = ja)	-0.118 (0.170)	-0.110 (0.167)	-0.122 (0.171)	-0.123 (0.172)	-0.119 (0.170)	-0.113 (0.167)	-0.115 (0.171)	-0.117 (0.166)
Deutsch (1 = ja)	-0.270 (0.176)	-0.269 (0.170)	-0.251 (0.169)	-0.250 (0.170)	-0.269 (0.177)	-0.267 (0.172)	-0.254 (0.185)	-0.270* (0.155)
Heirat (1 = ja)	0.102 (0.135)	0.0865 (0.134)	0.109 (0.135)	0.108 (0.135)	0.103 (0.134)	0.0864 (0.134)	0.103 (0.134)	0.0849 (0.135)
Alter	0.0146 (0.00929)	0.0209** (0.00944)	0.00444 (0.0138)	0.00375 (0.0141)	0.0117 (0.00905)	0.0125 (0.00905)	0.0124 (0.00905)	0.0122 (0.00904)
Einkommen	3.42e-05* (1.89e-05)							
ln(Einkommen)		0.401*** (0.106)						
Referenzeinkommen			-8.89e-05 (0.000118)					
ln(Referenzeinkommen)				-0.392 (0.496)				
Differenzeinkommen					3.50e-05* (1.93e-05)			
ln(Differenzeinkommen)						0.411*** (0.105)		
Reicher							0.498*** (0.146)	
Ärmer								-0.534*** (0.183)
Konstante	7.449*** (0.578)	3.912*** (1.145)	8.462*** (1.137)	11.40** (4.694)	7.731*** (0.547)	7.662*** (0.543)	7.631*** (0.551)	7.748*** (0.538)
Beobachtungen	4,494	4,494	4,494	4,494	4,494	4,494	4,494	4,494
R <sup>2</sup>	0.008	0.010	0.005	0.005	0.008	0.010	0.009	0.007
Personen	642	642	642	642	642	642	642	642
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern); \*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

Hausman-Test (von (1) bis (8)),  $\chi^2=$  11.21\*\*\*, 10.69\*\*\*, 8.15\*\*, 7.67\*\*, 10.67\*\*\*, 8.11\*\*, 7.76\*\*, 9.87\*\*\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

## 7. Diskussion

### 7.1 Einkommensvergleiche der Bevölkerung

Die Hypothesen 1 und 2 beschäftigen sich mit der Bedeutung von einkommensspezifischen Vergleichsgruppen für die Lebenszufriedenheit von Einkommensreichen. Dazu wurden folgende Thesen aufgestellt:

(1) Die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher wird durch das Einkommen ihrer Referenzgruppe nicht tangiert.

(2) Die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher wird durch das Einkommen von Reichen ihrer Referenzgruppe nicht tangiert.

Die Hypothesen können nicht beibehalten werden. Hypothese 2 wird in 7.2 besprochen. Zur Hypothese 1: Die Referenzgruppen beeinflussen die Lebenszufriedenheit Reicher. Zwar erweist sich die unabhängige Variable Referenzeinkommen als nicht signifikant. Als hochsignifikant erweist sich dagegen der Einfluss des prozentualen Differenzeinkommens. Dies deutet insgesamt die zentrale (negative) Bedeutung relativer Einkommensvergleiche für die Lebenszufriedenheit an, wie sie in den letzten Jahren mehrfach für das gesamte Einkommensspektrum bestätigt wurde (z. B. Blanchflower & Oswald, 2004; Ferrer-i-Carbonell, 2005; Guilbert & Paul, 2009; Luttmer, 2005). Diese Wirkungsrichtung ist nahezu unabhängig davon, wie genau Forscher die Referenzgruppen in den Untersuchungen spezifizierten.

Zum Stellenwert des absoluten Einkommens bleibt anzumerken, dass Reiche in Westdeutschland nicht signifikant durch das absolute Einkommen beeinflusst werden, obgleich prozentuale Einkommensänderungen relevant sind. Die Effektgröße der individuellen Einkommensvariablen ist indes näherungsweise so groß wie in anderen Untersuchungen der letzten Jahre (z. B. Ferrer-i-Carbonell, 2005). Insgesamt scheinen sowohl absolute als auch relative Einkommen bedeutsam zu sein. Vor dem Hintergrund, dass hohe Einkommen mit belastenden Arbeitsbedingungen, langen Arbeitszeiten und wenig Freizeit einhergehen können (Dette, 2005, S. 60; Hirschel, 2004, S. 368), darf der positive Effekt des prozentualen eigenen Einkommens nicht unterschätzt werden. Deshalb wäre es ein Ansatz für nachfolgende Forschungen, die Arbeitszeit - soweit es die Datenlage zulässt - in Regressionsanalysen zu kontrollieren. Im SOEP wird bspw. seit 1984 kontinuierlich die tatsächliche Wochenarbeitszeit abgefragt (TNS Infratest Sozialforschung, 2008, S. 14).

Die Relevanz relativer Einkommen muss insbesondere vor dem Hintergrund früher Forschungen zu dieser Thematik in den 1990er Jahren betrachtet werden (z. B. Glatzer, 1991; Lane, 1991), welche den hohen Stellenwert relativer Einkommen auf die Lebenszufriedenheit kritisch beäugten. Kritisieren kann man an Glatzer (1991) indes die gewählte Referenzgruppe

(Freunde). Zudem bezieht sich Lane auf Arbeiten aus einer anderen zeitlichen Periode (Andrews & Withey, 1976; Campbell et al., 1976).

Derweil zeigt sich die große Bedeutung des relativen Einkommens insbesondere vor dem Hintergrund, dass das prozentuale Differenzeinkommen für Einkommensreiche einen ebenso hohen Stellenwert wie das prozentuale eigene Einkommen aufweist. Dieser Sachverhalt gilt ebenso für die gesamte Bevölkerung und bestätigt somit insbesondere die Forschungsergebnisse des neuen Millenniums, die überwiegend einen großen Stellenwert des relativen Einkommens unterstellen (z. B. Graham, 2008).

Es stellt sich außerdem heraus, dass die Ergebnisse teilweise im Widerspruch zu McBride (2001) stehen. Zwar konnte jeweils bestätigt werden, dass relative Einkommenseffekte stärker bei hohen (hier: Gruppe der Reichen) als bei niedrigen Einkommen (hier: Gruppe der Armen) sind. Andererseits erweist sich das absolute Einkommen in der Gruppe der Armen in dieser Studie im Gegensatz zu McBride (2001) als irrelevant für die Lebenszufriedenheit.

Dieser geringe bis fehlende Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit ist unerwartet. Eine mögliche Erklärung lässt sich aus der verwendeten Definition von „Armen“, die sich aus der Definition von „Reichen“, ableiten. Insofern mussten Arme in allen betrachteten Perioden den Status „arm“ beibehalten. So könnte das individuelle Einkommen nur einen geringen Teil des Haushaltseinkommens ausmachen oder die „Armen“ haben sich bereits mit dem geringen Einkommen abgefunden. Demzufolge wird in beiden Fällen die Lebenszufriedenheit nicht durch das individuelle Einkommen beeinflusst. Folglich müssen diese Ergebnisse nicht im Widerspruch zu Layard (2003) stehen, der insbesondere die Bedeutung des absoluten Einkommens bei sehr geringen Einkommen betont.

Die Prospect Theory kann an dieser Stelle für die Social Treadmill bestätigt werden. Die Lebenszufriedenheit fällt drastisch, wenn Reiche ein geringeres Einkommen als ihre Referenzgruppe beziehen. Falls sie ein höheres Einkommen als ihre Referenzgruppe beziehen, steigt es lediglich leicht an. Dies ist sicherlich zum Teil dadurch erklärbar, dass Einkommensreiche ein relativ hohes Einkommen beziehen. Wenn die Referenzgruppe ein verhältnismäßig geringes Einkommen bezieht und die Reichen trotzdem ein noch geringeres Einkommen erhalten (z. B. aufgrund der heterogenen Berufswege, die durch die dichotome Variable „Universität“ zum Teil nicht eingefangen werden können), dann verringert sich die Lebenszufriedenheit bedeutend. Insbesondere aus diesem Grunde erhält der Vergleich Reicher mit Reichen derselben Referenzgruppe eine besondere Aufmerksamkeit.

Für die Gesamtbevölkerung können diese Asymmetrien indessen nicht aufrechterhalten werden. Es zeigt sich sogar ein leicht gegenteiliger Effekt. Dies widerspricht den Ergebnissen von Ferrer-i-Carbonell (2005) sowie Guilbert und Paul (2009). Vergleiche sind demnach nicht nur nach oben, sondern sowohl nach oben als auch nach unten gerichtet. Für die Vergleichbarkeit der Studien muss derweil insbesondere die unterschiedliche

Definition eines Referenzeinkommens und der abweichende Betrachtungszeitraums berücksichtigt werden. Die unterschiedliche Daten- und Länderbasis kommt bei Guilbert und Paul (2009) hinzu.

Für die Kontrollgruppe der Nicht-Einkommensreichen wäre zu vermuten gewesen, dass Signal- und Neideffekte auftreten können. Aufbauend auf Ferrer-i-Carbonell (2005) und Knies (2010) wäre denkbar, dass diesbezüglich Diskrepanzen für Ost- und Westdeutschland existieren: Für Ostdeutschland wäre demnach ein positiver und für Westdeutschland ein negativer Einfluss von Referenzeinkommen auf die eigene Lebenszufriedenheit zu erwarten gewesen. Die Referenzeinkommen oder die logarithmierten Referenzeinkommen per se sind aber nicht signifikant. Als signifikant erweisen sich hingegen die logarithmierten Differenzeinkommen in Ost und West (positive Wirkungsrichtung). In Ostdeutschland ist dieser Effekt indes wesentlich größer als in Westdeutschland. Geht man einen Schritt weiter und betrachtet mögliche Asymmetrie-Effekte in Ost- und Westdeutschland, dann ergibt sich folgendes Bild: Die Lebenszufriedenheit ostdeutscher Nicht-Reicher steigt stärker bei positiven Einkommensvergleichen an als sie bei negativen Einkommensvergleichen abfällt. Für westdeutsche Nicht-Reiche sind nur negative Einkommensvergleiche von Bedeutung für die Lebenszufriedenheit. Diese reduzieren die Lebenszufriedenheit verhältnismäßig schwach.

Insgesamt scheinen diese Ergebnisse darauf hinzudeuten, dass Einkommensvergleiche in Ostdeutschland zentral für die Lebenszufriedenheit von Nicht-Reichen sind. Als Erklärung kommen bspw. Neid-Effekte in Frage. Für Nicht-Reiche in Westdeutschland können die Asymmetrien als Hygiene-Faktor (Herzberg, Mausner & Snyderman, 1959) interpretiert werden. Der Hygienefaktor ist ein Bestandteil der 2-Faktoren-Theorie aus dem Themenspektrum der Arbeitsmotivation. Das Vorliegen von Hygienefaktoren (z. B. eingängige Software am Arbeitsplatz) verhindert Unzufriedenheit am Arbeitsplatz. Liegen diese Hygienefaktoren indes nicht vor, wird Unzufriedenheit am Arbeitsplatz erzeugt. In Anlehnung an Ferrer-i-Carbonell (2005) könnte man schlussfolgern: Vergleiche sind für Nicht-Reiche in Westdeutschland nach oben gerichtet.

Der „Tunnel Effect“ bestätigt sich derweil für geschlechterspezifische Diskrepanzen im Reichtum. Besonders zwei Effekte sind hier erwähnenswert:

- (1) Signifikant negativer Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit reicher Frauen
- (2) Signifikant positiver Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit reicher Männer im Westen

Hätte man im Vorfeld eher vermutet, dass bei (1) durchaus positive Effekte möglich wären, z. B. als positives Signal für die Einkommensentwicklung von Frauen in Führungspositionen, bestehen hier starke negative Effekte. Möglicherweise stellt Neid an dieser Stelle ein starkes Motiv dar. Die positiven Effekte aus (2) lassen sich wie die negativen Effekte nach Senik (2004, 2008), Knies (2010) und dem „tunnel effect“ als positives Signal



interpretieren, wengleich die positiven Effekte für reiche Männer durchaus als Kuriosum zu betrachten sind.

Von den Kontrollvariablen stellten sich für die gesamte Bevölkerung insbesondere „Heirat“ (+), „Alter“ (+) und - mit Abstrichen - „Deutschland“ (-) als signifikant heraus. Demnach sind zusammenlebende verheiratete Personen zufriedener mit ihrem Leben als Menschen in anderen familiären Situationen (Verheiratet und getrennt lebend, ledig, geschieden oder verwitwet). Weiter gilt: Je älter die Menschen sind, desto zufriedener sind sie mit ihrem Leben. Wobei durchaus negative Effekte im höheren Alter möglich erscheinen. Dies könnte für zukünftige Regressionen, die sich auf den grundsätzlichen Zusammenhang von Einkommen und Lebenszufriedenheit beschränken, berücksichtigt werden, indem das quadrierte Alter aufgenommen wird. Außerdem sind Deutsche zufriedener mit ihrem Leben als Nicht-Deutsche.

Für Reiche scheint allein eine Variable der Kontrollvariablen die Lebenszufriedenheit signifikant zu beeinflussen. Reiche, die im Osten leben scheinen weniger zufrieden mit ihrem Leben zu sein als Reiche, die im Westen leben. Für reiche Frauen lassen sich kaum signifikante Effekte in den Kontrollvariablen beobachten. Mitunter erweist sich das Alter (oft negativ) als signifikanter Prädiktor. Dies sollte in Zukunft berücksichtigt werden, indem wichtige Einflussgrößen für Frauen in die Regressionen miteinbezogen werden. So stellen die Interviewer im SOEP-Fragebogen die Frage, ob ein Kind im letzten Jahr geboren wurde (TNS Infratest Sozialforschung, 2008, S. 35).

Für künftige Forschungen empfiehlt es sich, folgende Einkommensvariablen für die Wirkung des absoluten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit zu berücksichtigen:

1. Haushaltsnettoeinkommen
2. Individuelles Nettoeinkommen
3. Nettoäquivalenzeinkommen

Daraus könnten sich wertvolle Erkenntnisse für die weitere Verwendung absoluter Einkommensvariablen bezüglich der Lebenszufriedenheit ergeben. Für die Analyse des Referenzeinkommens wird empfohlen lediglich das individuelle Einkommen zu berücksichtigen. Es wird demnach unterstellt, dass Menschen ihre eigene Referenzgruppe besitzen und sich diese nicht zwangsläufig mit der Peer-Group des Partners decken muss. Weitere Empfehlungen zur Erstellung einer Referenzgruppe folgen im nachfolgenden Kapitel 7.2.

## **7.2 Einkommensvergleiche der Reichen mit Reichen**

Wie bereits in 7.1 angerissen wurde, wird Hypothese 2 abgelehnt. Einkommensvergleiche von Reichen mit Reichen der Referenzgruppe stellen eine zentrale Größe für die Lebenszufriedenheit von Reichen dar. Hier gilt ebenso wie in 7.1: Weniger das Referenzeinkommen per se ist relevant für die Lebenszufriedenheit, sondern das

logarithmierte Differenzeinkommen. Es lässt sich eine weitere Parallele zu 7.1 ziehen: Prozentuale Änderungen des eigenen Einkommens weisen einen annähernd gleich großen Effekt auf die Lebenszufriedenheit wie prozentuale Änderungen des Differenzeinkommens auf. Dies könnte sich dahingehend interpretieren lassen, dass Statusrennen („Keeping-Up-with-the-Joneses-Effekt“, siehe: 3.1) wichtig für die Reichen sind. So könnte der signifikante Einfluss einer prozentualen Änderung des Differenzeinkommens einen relativen Gewinn an Macht implizieren.

Auf der Subgruppenebene zeigt sich abermals, dass die Lebenszufriedenheit reicher Frauen nicht von Einkommensvariablen beeinflusst wird. Männer hingegen werden stark von Einkommensvariablen beeinflusst. Dies ist vor dem Hintergrund, dass Einkommensreichtum eine Männerdomäne ist und nicht durch die unterschiedliche Humankapitalausstattung zwischen Mann und Frau erklärt werden kann (Hirschel, 2004, S. 369), etwas erstaunlich. So könnte Einkommensreichtum von Frauen bspw. als Zeichen von Durchsetzungsfähigkeit („den Widrigkeiten trotzen“) gedeutet werden. Insofern sollte das Einkommen die Lebenszufriedenheit reicher Frauen beeinflussen. Erklären könnte man die fehlende Beziehung indes über die vermeintlich grundsätzlich geringe Bedeutung des Berufes für Frauen (Clark, Diener, Georgellis & Lucas, 2008). Für Frauen scheinen andere Determinanten die Lebenszufriedenheit zu beeinflussen (siehe: 7.1). Darüber hinaus ist dies vermutlich eine Frage der sozialen Anerkennung. Männer, bei denen die Einkommensvariablen die Lebenszufriedenheit fast durchgängig signifikant beeinflussen, erleben wahrscheinlich im Gegensatz zu Frauen eher soziale Anerkennung, wenn sie ein hohes Einkommen beziehen (Ott im Interview mit Schupp, 2010; weiterführend: Liebig, Sauer & Schupp, 2010).

Die Theorie der asymmetrischen Struktur der Konsumexternalitäten bestätigt sich für reiche Männer in Ostdeutschland. Jedoch in anderer Richtung. Vergleiche sind scheinbar nach unten gerichtet. Insofern verringert sich für die betroffene Gruppe die Lebenszufriedenheit nicht, wenn man ein geringeres Einkommen als die Referenzgruppe bezieht. Erhält man jedoch ein höheres Einkommen als die Referenzgruppe, dann erhöht sich die Lebenszufriedenheit relativ stark. Insgesamt können diese Vergleiche gewissermaßen als Gegenteil eines Hygienefaktors interpretiert werden. Übertragen bedeutet dies: Liegt ein geringeres Einkommen im Vergleich zur Referenzgruppe vor (= Nicht-Vorliegen eines höheren Einkommens), dann verringert dies nicht die Lebenszufriedenheit. Wenn jedoch ein höheres Einkommen im Verhältnis zur Referenzgruppe bezogen wird, dann erhöht dies die Lebenszufriedenheit. Möglicherweise lässt sich dieser Sachverhalt dadurch explizieren, dass negative Einkommensvergleiche konsequent ausgeblendet werden (z. B. Verteidigungsmechanismus) und positive Einkommensvergleiche als Bestätigung der Arbeit betrachtet werden. Zusätzlich könnte die Einkommensnivellierung der ehemaligen DDR von Bedeutung sein. So könnte ein positiver Einkommensvergleich als Bestätigung der

Arbeitsleistung betrachtet werden, während ein negativer Einkommensvergleich weiterhin teilweise als systembedingt abgetan wird.

Am ehesten lassen sich diese Ergebnisse mit denen von Ferrer-i-Carbonell (2005) vergleichen. Sie konnte mithilfe der SOEP-Daten (1992-1997) für Ostdeutsche keine signifikanten Effekte der Asymmetrie-Variablen herausfinden. Allerdings beziehen sich diese Daten lediglich auf Ostdeutsche und nicht auf Reiche in Ostdeutschland. Hinzu kommt, dass der Zeitraum und die Referenzgruppe anders gewählt wurden.

Aufbauend auf den Ergebnissen von Mayraz et al. (2009) wird empfohlen Referenzgruppen - eine ausreichende Fallzahl vorausgesetzt - wie folgt zu definieren. Zunächst sollten berufs- und geschlechtsbezogene Variablen einbezogen werden. Besonders die Wahl der berufsbezogenen Variablen sollte auf Basis der Fallzahl getroffen werden (siehe: 4.2.2). Hinsichtlich der regionalen Variablen könnten wie bei Clark et al. (2009), Dittmann und Goebel (2010) oder Knies (2010) kleinräumige Nachbarschaften erhoben werden. Damit könnten besonders die Statusrennen („Keeping-Up-with-the-Joneses-Effekte“) in der Nachbarschaft untersucht werden. Fraglich erscheint, inwiefern gleiche Berufe in einer Nachbarschaft aufgrund der vermeintlich geringen Fallzahl untersucht werden können. Bezieht man berufsbezogene Vergleiche nicht mit in die Referenzgruppe ein, dann erscheint überaus fraglich, ob Nachbarn grundsätzlich eine geeignete Referenzgruppe darstellen, besonders in Anbetracht der Idee von individuellen Referenzgruppen aus 7.1. Darüber hinaus ist in Zweifel zu ziehen, ob sich die Menschen über die Einkommen ihrer Nachbarn bewusst sind.

Eine weitere Möglichkeit eine regionale Variable einzubeziehen, wäre der Vergleich von Ost- und Westdeutschland, wie er in dieser Arbeit verwendet wurde. Der öffentliche Diskurs über Einkommensunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland erhöht die Wahrscheinlichkeit einer transparenten Einsicht in die Gehaltsstrukturen Ost- und Westdeutscher. Als problematisch könnte sich die hohe Aggregationsebene (Ost/West) im Sinne der Vergleichsebene erweisen. Zum Beispiel erscheint es durchaus wahrscheinlich, dass Unterschiede hinsichtlich der Bundesländer existieren. Allerdings verringert eine Lösung in Richtung Bundesländer wiederum die Fallzahl in den einzelnen Referenzgruppen.

Diskussionswürdig erscheint, ob man in späteren Untersuchungen weiterhin Reiche mit Reichen der Referenzgruppe vergleichen sollte. Wie die höchst unterschiedlichen Asymmetrie-Effekte in 6.2 und 6.3 bereits andeuten, erscheint dies sinnvoll. So erzeugen alleinige Vergleiche von Reichen mit der Referenzgruppe unverhältnismäßig starke Asymmetrie-Effekte (siehe: 6.2). Die geringen Asymmetrie-Effekte bei Betrachtung der Einkommensvergleiche von Reichen mit Reichen ihrer Referenzgruppe erscheinen an dieser Stelle die Realität besser abzubilden.

Eine mögliche Lösung krankt kurz- bis mittelfristig an der Fallzahl für Einkommensreiche: Die Erstellung differenzierter berufsbezogener Referenzgruppen bezieht

sicherlich das Einkommen genauer als die verwendete dichotome Bildungs-Variable mit ein. Jedoch wird dadurch die Fallzahl in den einzelnen Gruppen für Einkommensreiche drastisch reduziert. Daher kann dieses Vorgehen lediglich auf lange Sicht empfohlen werden, um den Vergleich von Reichen mit Reichen zu umgehen. Die Referenzgruppe könnte dann über die Variablen Geschlecht, Region und Beruf (z. B. über die EGP-Variable) konstruiert werden. Falls keine Beschränkung auf den Einkommensreichtum erfolgt, sondern das gesamte Einkommensspektrum in die Analyse miteinbezogen werden soll, kann dieses Vorgehen bereits empfohlen werden, um zu differenzierten Referenzgruppen zu gelangen.

Zu überlegen wäre darüber hinaus, ob die Variable Geschlecht unter Umständen herausgelassen wird. Eventuell erklärt sie, warum Frauen durch Referenzeinkommen kaum beeinflusst werden. Womöglich vergleichen sich Frauen einkommenstechnisch gerade nicht mit Frauen, sondern mit Männern. Hier besteht Forschungsbedarf, um die wenigen Ergebnisse zu ergänzen. Derweil lässt sich grundsätzlich festhalten, dass die Wahl einer geeigneten Referenzgruppe eng mit der Fallzahl in den Referenzgruppen verbunden ist.

Eine große Forschungslücke besteht fernerhin bei der Bewertung des Einflusses intra- und interpersoneller Vergleiche auf die Lebenszufriedenheit. Steffel und Oppenheimer (2009) untersuchten diesen Zusammenhang. Die Probanden gaben mehrheitlich an, dass intrapersonelle Vergleiche wichtiger als interpersonelle Vergleiche für die Bewertung ihrer Lebenszufriedenheit sind. Inwieweit dieses Ergebnis die Realität widerspiegelt, könnte Gegenstand künftiger Forschungen sein.

## 8. Fazit und Ausblick

Diese Arbeit beschäftigte sich mit dem Zusammenhang von Lebenszufriedenheit und Einkommensreichtum. Die Daten dieser Veröffentlichung beruhen auf Zahlen des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin).

In Bezug auf den Einfluss von Einkommensvergleichen für die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher wurden folgende Hypothesen aufgestellt: Dem Einkommen der Referenzgruppen wird kein Einfluss auf die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher zugerechnet (H1). Dieser Zusammenhang wird ebenfalls für das Einkommen von Reichen ihrer Referenzgruppe angenommen (H2).

Beide Hypothesen wurden verworfen. Sowohl absolute wie auch relative Einkommen erweisen sich demnach als relevant für die Lebenszufriedenheit Einkommensreicher. Insbesondere prozentuale Einkommensdifferenzen im Vergleich zur Referenzgruppe vermindern die Lebenszufriedenheit. Asymmetrien zeigen sich insbesondere in geschlechterspezifischen Subgruppen. Erwähnt sei auch, dass Einkommensvariablen im Gegensatz zu Männern bei Frauen überwiegend ohne Bedeutung für die Lebenszufriedenheit sind. Der geringe Stellenwert des Einkommens und die soziale Anerkennung könnten dies begründen. Summa summarum bestätigt die Beibehaltung der Hypothesen 1 und 2 den Großteil der

Forschungsergebnisse aus den letzten Jahren. Wobei diese überwiegend das gesamte Einkommensspektrum miteinbeziehen und Einkommensreiche nicht explizit betrachten.

Unterdessen sei für zukünftige Forschungsarbeiten ebenfalls die Verwendung von FE-Regressionen zur Schätzung des kausalen Einkommenseffektes auf die Lebenszufriedenheit empfohlen, um unbeobachtete Heterogenität entsprechend berücksichtigen zu können. Fernerhin sei grundsätzlich dazu geraten, die Referenzgruppe in enger Abstimmung mit der Fallzahl zu erstellen.

Fernerhin erscheint es grundsätzlich zweifelhaft, inwiefern Abgrenzungen mit 200% des MW „wirklichen“ Einkommensreichtum erfassen können (grundsätzlich auch: Arndt et al., 2010). So fassen Faik und Becker (2009, S. 8) die 200% des MW als „gehobenen Wohlstand“ und erst die 300% des MW als „Reichtum“ auf. Wünschenswert wäre, dass mittel- bis langfristig die Fallzahl an Einkommensmillionären im SOEP ausreicht, um aussagekräftige Analysen im Hinblick auf deren Lebenszufriedenheit zu erlauben. Insgesamt wird für zukünftige Analysen von Einkommensreichtum empfohlen auf mehrere Reichtumsgrenzen zurückzugreifen. Ziel dieses Vorgehens ist es, möglichst viele Informationen für die subjektive Bewertung zur Verfügung zu stellen.

Aufbauend auf den deskriptiven Ergebnissen dieser Arbeit kann tendenziell vermutet werden, dass Einkommensreichtum mit einer hohen Lebenszufriedenheit einhergeht. Huschka und Wagner (2010) nehmen hingegen an, dass „hohe Einkommen nicht glücklich machen“ (S. 7). Verfolgt man diesen Gedanken, könnte man zu dem Schluss kommen, dass deutlich höhere Spitzensteuern realisiert werden könnten (Huschka & Wagner, 2010). Die Folgen einer stärkeren Besteuerung von Spitzeneinkommen sind bisher unerforscht. Möglich wäre aufgrund der geringen Bildungsrendite eine Verminderung der Bildungsinvestitionen (Huschka & Wagner, 2010). Nach Huschka und Wagner (2010) könnte dadurch das Risiko der Arbeitslosigkeit erhöht werden (z. B. über die erhöhte Gefahr der Substitution des Arbeitsplatzes durch mangelnde Bildung). Als robustes Phänomen gilt wiederum, dass Arbeitslosigkeit die Lebenszufriedenheit drastisch reduziert (z. B. Clark, Diener, Georgellis & Lucas, 2008; Lucas, Clark, Georgellis & Diener, 2004).

Beachtet werden muss zusätzlich, dass die Probanden Zufriedenheitsfragen wahrscheinlich weit weniger strategisch beantworten, umso eher sie die Zufriedenheitsmessung als Teil der Wissenschaft und nicht als politisches Steuerungsinstrument betrachten (Huschka & Wagner, 2010, S. 12-13; weiterführend zum Nutzen der subjektiven Wohlbefindensmaße auch: Eckersley, 2009). Wie eingangs erwähnt, sollten diese Maße auch aus diesem Grunde lediglich als Ergänzung und nicht als Ersatz für das BIP betrachtet werden (siehe: 1). So können Zufriedenheitsindikatoren bspw. Hinweise geben, inwiefern politische Maßnahmen zur Lebenszufriedenheit der Bürger beitragen (van Suntum, o. J., S. 39).

Ausblickend wird angenommen, dass die ökonomische, politische und gesellschaftliche Bedeutung Einkommensreicher weiterhin zunimmt (auch: Arndt et al., 2010, S. 10). Allein dieser Umstand rechtfertigt eine zukünftige Betrachtung mit diesem Thema, um die bisher rar gesäten Erkenntnisse zu ergänzen. Falls die Bedeutung relativer Einkommen zunimmt und die Relevanz absoluter Einkommen für die Lebenszufriedenheit sich tatsächlich mit steigendem Einkommen verringert, könnte eine Aufgabe zukünftiger Forschungen unterdessen darin bestehen, den Übergangsbereich resp. grundsätzlich die Kurvenverläufe der Einkommensvariablen im Hinblick auf die Lebenszufriedenheit zu spezifizieren.

## Literaturverzeichnis

- Allison, P. D. (1994). Using Panel Data to Estimate the Effects of Events. *Sociological Methods and Research*, 23 (2), 174–199.
- Allison, P. D. (2009). *Fixed Effects Regression Models*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Alpizar, F., Carlsson, F. & Johansson-Stenman, O. (2005). How much do we care about Absolute versus Relative Income and Consumption? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 56 (3), 405-421.
- Andrews, F. M. & Withey, S. B. (1976). *Social indicators of well-being. American's perceptions of life quality*. New York: Plenum Press.
- Angrist, J. D. & Pischke, J.-S. (2009). *Mostly harmless econometrics - An empiricist's companion*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Arndt, C., Dann, S., Kleimann, R., Strotmann, H. & Volkert, J. (2006). *Das Konzept der Verwirklichungschancen (A. Sen) (Empirische Operationalisierung im Rahmen der Armuts- und Reichtumsmessung im Rahmen der Ersten Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung mit dem Obertitel „Lebenslagen in Deutschland“)*. Tübingen.
- Arndt, C. Kleimann, R., Rosemann, M., Späth, J. & Volkert, J. (2010). *Möglichkeiten und Grenzen der Reichtumsberichterstattung*. Forschungsprojekt des Instituts für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. Tübingen.
- Atkinson, A. B. (2007). *Measuring Top Incomes: Methodological Issues*. In Atkinson, A. B. und T. Piketty (Eds.), *Top Incomes over the Twentieth Century* (pp. 18-42). Oxford: Oxford University Press.
- Bach, S., Corneo, G. & Steiner, V. (2007). *From Bottom to Top: The Entire Distribution of Market Income in Germany, 1992-2001 (Diskussionspapier Nr. 683)*. Berlin: DIW Berlin.
- Baird, B. M., Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2010). *Life satisfaction across the lifespan: Findings from two nationally representative panel studies*. *Social Indicators Research: Online First*.
- Bauer, T. K., Fertig, M. & Schmidt, C. M. (2009). *Empirische Wirtschaftsforschung*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.



- Baum, C. F. (2006). *An Introduction to Modern Econometrics Using Stata*. College Station, TX: Stata Press.
- Bearden, W. O. & Etzel, M. J. (1982). Reference group influence on product and brand purchase decisions. *Journal of Consumer Research*, 9 (2), 183–194.
- Becker, I. (2000). Reichtum in Deutschland. Daten, Fakten und offene Fragen. *Soziale Sicherheit*, 49 (11), 376-384.
- Becker, I., Frick, J. R., Grabka, M. M., Hauser, R., Krause, P. & Wagner, G. G. (2003). A Comparison of the Main Household Income Surveys for Germany: EVS and SOEP. In R. Hauser & I. Becker (Hrsg.), *Reporting on Income Distribution and Poverty Perspectives from a German and a European Point of View* (S. 55-90). Berlin: Springer.
- Becker, I. & Hauser, R. (2003). *Anatomie der Einkommensverteilung - Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichproben 1969 - 1998*. Berlin: edition sigma.
- Becker, P. (1991). Theoretische Grundlagen. In A. E. Abele & P. Becker (Hrsg.), *Wohlbefinden. Theorie - Empirie - Diagnostik* (2. Aufl., S. 13-49). Weinheim: Juventa.
- Beckmann, K. (2008). „Was willst du armer Teufel geben?“ Bemerkungen zum Glück in der Ökonomik. In T. Mohrs (Hrsg.): *Zurück auf dem Marktplatz. Die Philosophie im Zentrum des Lebens* (S. 79-104). Passau: Universität (Selbstverlag).
- Berntsen, R. (1992). *Dynamik in der Einkommensverteilung privater Haushalte*. Frankfurt/New York: Campus.
- Blanchflower, D. G. & Oswald, A. J. (2004). Well-being over time in Britain and the USA. *Journal of Public Economics*, 88 (7-8), 1359-1386.
- Blanchflower, D. G. (2009). International Evidence on Well-Being. In A. B. Krueger (Eds.), *Measuring the Subjective Well-Being of Nations* (pp. 155-226). Chicago, London: University of Chicago Press.
- Böhm, P. & Merz, J. (2008a). Reichtum in Niedersachsen und anderen Bundesländern – Ergebnisse aus der Einkommensteuer-Geschäftsstatistik 2003 für Selbständige (Freie Berufe und Unternehmer) und abhängige Beschäftigte (FFB Diskussionspapier Nr. 75). Lüneburg: Universität, Forschungsinstitut Freie Berufe.
- Böhm, P. & Merz, J. (2008b). Zum Einkommensreichtum Älterer in Deutschland (FFB Diskussionspapier Nr. 73). Lüneburg: Universität, Forschungsinstitut Freie Berufe.
- Bradburn, N. M. (1969). *The structure of psychological well-being*. Chicago: Aldine.



- Brandstätter, E. (1998). *Ambivalente Zufriedenheit: der Einfluß sozialer Vergleiche*. Münster: Waxmann Verlag.
- Brauer, D. (2003). Gross national happiness as development goal. *Development and cooperation*, 44 (7), 288-291.
- Brooks, A. C. (2008). *Gross National Happiness: Why Happiness Matters for America-and How We Can Get More of It*. New York: Basic Books.
- Bruni, L. & Porta, P. L. (2005). Introduction. In L. Bruni & P. L. Porta (Eds.), *Economics & Happiness - Framing the Analyses* (pp. 1-28). Oxford: Oxford University Press.
- Bundesregierung (2001). *Lebenslagen in Deutschland. Der erste Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung*. Bonn.
- Bundesregierung (2005). *Lebenslagen in Deutschland. Der zweite Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung*. Berlin.
- Bundesregierung (2008). *Lebenslagen in Deutschland. Der dritte Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung*. Berlin.
- Cameron, A. C. & Trivedi, P. K. (2005). *Microeconometrics - Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cameron, A. C. & Trivedi, P. K. (2009). *Microeconometrics using Stata*. College Station, TX: Stata Press.
- Campbell, A., Converse, P. E. & Rodgers, W. L. (1976). *The Quality of American Life: Perceptions, Evaluations and Satisfactions*. New York: Russell Sage Foundation.
- Childers, T. L. & Rao, A. R. (1992). The influence of familial and peer-based reference groups on consumer decisions. *Journal of Consumer Research*, 19 (2), 198-211.
- Clark, A. E., Diener, E., Georgellis, Y. & Lucas, R. E. (2008). Lags and Leads in Life Satisfaction - A Test of the Baseline Hypothesis. *Economic Journal*, 118 (529), 222-243.
- Clark, A. E., Fritjers P. & Shields, M. A. (2008). Relative Income, Happiness, and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles. *Journal of Economic Literature*, 46 (1), 95-144.
- Clark, A. E., Kristensen N. & Westergård-Nielsen, N. (2009). Economic satisfaction and income rank in small neighbourhoods. *Journal of the European Economic Association*, 7 (2-3), 519-527.
- Clark, A. E. & Senik, C. (2009). Who compares to whom? The anatomy of income comparisons in Europe (Docweb no 0907). CEPREMAP, Paris School of Economics.

- D'Ambrosio, C. & Frick, J. (2007). Income satisfaction and relative deprivation: An empirical link. *Social Indicators Research*, 81 (3), 497-519.
- Davies, J. B. & Shorrocks, A. F. (2000). The Distribution of Wealth. In A. B. Atkinson & F. Bourguignon (Eds.), *Handbook of Income Distribution Volume 1* (pp. 605-676), Amsterdam, Lausanne, New York: Elsevier.
- Deaton, A. (2008). Income, Health and Well-Being around the World: Evidence from the Gallup World Poll. *Journal of Economic Perspectives*, 22 (2), 53-72.
- Delhey, J. & Kohler, U. (2006a). Europäisierung sozialer Ungleichheit: die Perspektive der Referenzgruppenforschung. In M. Heidenreich (Hrsg.): *Die Europäisierung sozialer Ungleichheit* (S. 342-360). Frankfurt/New York: Campus.
- Delhey, J. & Kohler, U. (2006b). From Nationally Bounded to Pan-European Inequalities? On the Importance of Foreign Countries as Reference Groups. *European Sociological Review*, 22 (2), 125-140.
- Dell, F. (2007). Top Incomes in Germany throughout the Twentieth Century, 1891-1998. In A. B. Atkinson & T. Piketty (Eds.). *Top Incomes over the Twentieth Century* (pp. 365-425). Oxford: Oxford University Press.
- Detle, D. E. (2005). Berufserfolg und Lebenszufriedenheit – eine längsschnittliche Analyse der Zusammenhänge. Dissertation in der Philosophischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larson, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49 (1), 71-75.
- Diener, E., Sandvik, E., Seidlitz, L. & Diener, M. (1993). The Relationship between Income and Subjective Well-Being: Relative or Absolute? *Social Indicators Research*, 28 (3), 195-223.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E. & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125 (2), 276-302.
- Dittmann, J. & Goebel, J. (2010). Your House, Your Car, Your Education: The Socioeconomic Situation of the Neighborhood and its Impact on Life Satisfaction in Germany. *Social Indicators Research*, 96 (3), 497-513.
- Diener, E. & Seligman, M. (2004). Beyond money: toward an economy of well-being. *Psychological Science in the Public Interest*, 5 (1), 1-31.
- Dixon, F. (2006). Gross national happiness: measuring what matters. *Reflections*, 7 (3), 15-24.

- Duesenberry, J. (1949). *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Easterlin, R. A. (1973). Does Money Buy Happiness? *The Public Interest*, 30 (30), 3-10.
- Easterlin, R. A. (1974). Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. In R. David und M. Reder (Eds.), *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*, (pp. 89-125). New York: Academic Press.
- Eckersley, R. (2009). Population Measures of Subjective Wellbeing: How Useful are they? *Social Indicators Research*, 94 (1), 1-12.
- Espenhorst, J. (1995). *Abschied von der Verteilungsgerechtigkeit in Deutschland? Vorlage für den politischen Ausschuß der Evangelischen Kirche von Westfalen*. Schwerte: Typoskript.
- Faik, J. & Becker, J. (2009). *Subjektive und objektive Lebenslagen von Arbeitslosen (FaMa-Diskussionspapier 4/2009)*. Frankfurt: Neue Frankfurter Sozialforschung.
- Faik, J. & Mager, H.-C. (2010). *Reichtumsberichterstattung in Deutschland – Einige konzeptionelle Anmerkungen (FaMa-Diskussionspapier 5/2010)*. Frankfurt: Neue Frankfurter Sozialforschung.
- Falk, A. & Knell, M. (2004). Choosing the Joneses: Endogenous goals and reference standards. *Scandinavian Journal of Economics*, 106 (3), 417-435.
- Ferrer-i-Carbonell, A. & Fritjers, P. (2004). How important is methodology for the estimates of the determinants of happiness? *Economic Journal*, 114 (497), 641-659.
- Ferrer-i-Carbonell, A. (2005). Income and well-being: an empirical analysis of the comparison income effect. *Journal of Public Economics*, 89 (5-6), 997-1019.
- Frank, R. H. (1985). *Choosing the Right Pond*. New York: Oxford University Press.
- Frank, R. H. (1997). The Frame of Reference as a Public Good. *Economic Journal*, 107 (445), 1832-1847.
- Frank, R. H. (1999). *Luxury Fever*. New York: Free Press.
- Frey, B. S. & Luechinger, S. (2007). Concepts of Happiness and their Measurement. In F. Beckenbach, U. Hampicke, C. Leipert, G. Meran, J. Mnsch, H. G. Nutzinger, R. Pfriem, J. Weimann, F. Wirl & U. Witt (Hrsg), *Jahrbuch Ökologische Ökonomik. Soziale Nachhaltigkeit* (S. 219-237). Marburg: Metropolis Verlag.
- Frick, J. R., Goebel, J., Grabka, M. M., Groh-Samberg, O. & Wagner, G. G. (2007). Zur Erfassung von Einkommen und Vermögen in Haushaltssurveys:

- Hocheinkommensstichprobe und Vermögensbilanz im SOEP (Data Documentation 19). Berlin: DIW Berlin.
- Glatzer, W. (1991). Quality of Life in Advanced Industrialized Countries: The Case of West Germany. In F. Strack, M. Argyle & N. Schwarz (Eds.), *Subjective Well-Being* (pp. 261-279). Oxford: Pergamon Press.
- Graham, C. (2008). Happiness and Health: Lessons and Questions for Public Policy. *Health Affairs*, 27 (1), 72-87.
- Graham, C. & Felton, A. (2006). Inequality and happiness: Insights from Latin America. *Journal of Economic Inequality*, 4 (1), 107-122.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis* (5th ed.), Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Guilbert, D. & Paul, S. (2008). Income and Happiness: An Empirical Analysis of Adaptation and Comparison Income Effects. Online downloadbar unter: [http://www.isid.ac.in/~pu/conference/dec\\_08\\_conf/Papers/SatyaPaul.doc](http://www.isid.ac.in/~pu/conference/dec_08_conf/Papers/SatyaPaul.doc) (zuletzt abgerufen am: 19.12.2010).
- Guilbert, D. & Paul, S. (2009). Income and Happiness: An Analysis of Adaptation and Comparison Income Effects. Online downloadbar unter: [http://www.melbourneinstitute.com/conf/hildaconf2009/Papers/Session%206B/Paul,%20Satya\\_paper.pdf](http://www.melbourneinstitute.com/conf/hildaconf2009/Papers/Session%206B/Paul,%20Satya_paper.pdf) (zuletzt abgerufen am: 05.12.2010).
- Gwozdz, W. & Sousa-Poza, A. (2010). Ageing, Health and Life Satisfaction of the Oldest Old: An Analysis for Germany. *Social Indicators Research*, 97 (3), 397-417.
- Hauser, R. & Becker, I. (2001). Einkommensverteilung im Querschnitt und im Zeitverlauf 1973-1998 (Studie im Rahmen der Ersten Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung mit dem Obertitel „Lebenslagen in Deutschland“), Bonn: Eigenverlag.
- Hauser, R. & Becker, I. (2005). Verteilung der Einkommen 1999-2003 (Forschungsprojekt im Rahmen der Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung mit dem Obertitel „Lebenslagen in Deutschland“). Bonn: Eigenverlag.
- Helliwell, J. F. & Huang, H. (2010). How's the Job? Well-Being and Social Capital in the Workplace. *Industrial & Labor Relations Review*, 63 (2), 205-227.
- Herzberg, F., Mausner, B. & Snyderman, B. B. (1959). *The Motivation to Work* (2nd ed.). New York: Wiley.
- Hirschel, D. (2004). Einkommensreichtum und seine Ursachen - Die Bestimmungsfaktoren hoher Arbeitseinkommen. Marburg: Metropolis-Verlag.

- Hirschel, D. & Merz, J. (2004). Was erklärt hohe Arbeitseinkommen der Selbständigen – Eine Mikroanalyse mit Daten des Sozio-ökonomischen Panels (FFB-Diskussionspapier Nr. 44). Lüneburg: Universität, Forschungsinstitut Freie Berufe.
- Hirschman A. & Rothschild, M. (1973). The Changing Tolerance for Income Inequality in the Course of Economic Development. *Quarterly Journal of Economics*, 87 (4), 544-566.
- Holländer, H. (2001). On the Validity of Utility Statements: Standard Theory versus Duesenberry's. *Journal of Economic Behaviour and Organization*, 45 (3), 227-249.
- Holst, E. unter Mitarbeit von Busch, A., Fietze, S., Schäfer, A., Schmidt, T., Tobsch V. & Tucci, I. (2009). Führungskräftemonitor 2001-2006 (Forschungsreihe Band 7 des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend). Baden-Baden: Nomos-Verlag.
- Hübler, O. (2005). Einführung in die empirische Wirtschaftsforschung. München: Oldenbourg-Verlag.
- Huschka, D. & Wagner, G. G. (2010). Sind Indikatoren zur Lebensqualität und zur Lebenszufriedenheit als politische Zielgrößen sinnvoll? (SOEP Papers Nr. 275). Berlin: DIW.
- Huster, E.-U. (1997). Enttabuisierung der sozialen Distanz: Reichtum in Deutschland. In E.-U. Huster (Hrsg.), *Reichtum in Deutschland. Die Gewinner in der sozialen Polarisierung* (S. 7-31). Frankfurt/New York: Campus.
- Huster, E.-U. (2002). Reichtum - eine unbekannte Größe. In *Die Armutskonferenz & Attac & Beigewum* (Hrsg.), *Was Reichtümer vermögen. Gewinner und VerliererInnen in europäischen Wohlfahrtsstaaten* (S. 232-248). Wien: Mandelbaum Verlag.
- Huster, E.-U. & Eißel, D. (2001). Reichtumsgrenzen für empirische Analysen der Vermögensverteilung. Instrumente für den staatlichen Umgang mit großen Vermögen, ökonomische, soziologische und ethische Beurteilung großer Vermögen (Forschungsprojekt im Rahmen der ersten Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung mit dem Obertitel „Lebenslagen in Deutschland“). Bonn: Eigenverlag.
- Isengard, B. (2002). Machbarkeitsstudie zur Erhebung einkommensschwacher und einkommensstarker Haushalte im Sozio-Oekonomischen Panel (SOEP) (Materialien 17). Berlin: DIW.
- Johannsson-Stenman, O., Carlsson, F., & Daruvala, D. (2002). Measuring future grandparents' preferences for equality and relative standing. *Economic Journal*, 112 (479), 362-383.

- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47 (2), 263-291.
- Kapteyn, A. (1977). A theory of preference formation. PhD thesis Leyden University, Leyden, the Netherlands.
- Kapteyn, A., van Praag, B.M.S. & van Herwaarden, F.G. (1978). Individual welfare functions and social preference spaces. *Economics Letters*, 1 (2), 173-177.
- Kesebir, P. & Diener, E. (2008). In Defense of Happiness: Why Policymakers Should Care about Subjective Well-Being. In L. Bruni, F. Comim & M. Pugno (Hrsg.), *Capabilities and Happiness* (S. 60-80). Oxford: University Press.
- Kingdon, G. & Knight, J. (2007). Community, comparisons and subjective well-being in a divided society. *Journal of Economic Behaviour & Organization*, 64 (1), 69-90.
- Kleimann, R. (2005). Reichtum als sehr hohes Maß an Verwirklichungschancen. In J. Volkert, (Hrsg.), *Armut und Reichtum an Verwirklichungschancen. Amartya Sens Capability-Konzept als Grundlage der Armuts- und Reichtumsberichterstattung* (S. 283-301). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Knies, G. (2010). Income Comparisons among Neighbours and Life Satisfaction in East and West Germany (SOEP Paper 298). Berlin: DIW.
- Kohler, U. (2009). Der Blick ins Ausland: Bürger vergleichen die eigene Lage öfter mit der in anderen Ländern. *WZB-Mitteilungen*, 125, 9-12.
- Krause, P. & Wagner, G. G. (1997). Einkommens-Reichtum und Einkommens-Armut in Deutschland. Ergebnisse der Sozio-ökonomischen Panels (SOEP). In E. U. Huster, (Hrsg.), *Reichtum in Deutschland. Die Gewinner in der sozialen Polarisierung* (2., aktualisierte und erw. Aufl., S. 65-88). Frankfurt/New York: Campus.
- Krupp, H.-J. (1979). Probleme der Messung von Einkommen und Vermögen als Hintergrundmerkmale für allgemeine Bevölkerungsumfragen. In F. U. Pappi (Hrsg.), *Sozialstrukturanalysen mit Umfragedaten: Probleme der standardisierten Erfassung von Hintergrundmerkmalen in allgemeinen Bevölkerungsumfragen* (S. 207-215). Königstein/Ts.: Athenaeum-Verlag.
- Lane, R. E. (1991). *The Market Experience*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Layard, R. (2003). *Happiness: Has Social Science a Clue*. Lionel Robbins Memorial Lectures 2002/3, London School of Economics. Online downloadbar unter: <http://photo.kathimerini.gr/xtra/files/Meletes/pdf/Mel011106.pdf> (zuletzt abgerufen am 24.05.2010).
- Layard, R. (2005a) *Happiness: Lessons from a New Science*. London: Penguin.

- Leibenstein, H. (1950). Bandwagon, snob, and Veblen effects in the theory of consumer demands. *Quarterly Journal of Economics*, 64 (2), 183-207.
- Liebig, S., Sauer, C. & Schupp, J. (2010). Die wahrgenommene Gerechtigkeit des eigenen Erwerbseinkommens: Geschlechtstypische Muster und die Bedeutung des Haushaltskontextes (SOEP Papers Nr. 309). Berlin: DIW. Online downloadbar unter: [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.358468.de/diw\\_sp0309.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.358468.de/diw_sp0309.pdf) (zuletzt abgerufen am 17.07.2010).
- Lucas, R.E., Clark, A. E., Georgellis, Y. & Diener, E. (2004). Unemployment alters the set point for life satisfaction. *Psychological Science*, 15 (1), 8-13.
- Luttmer, E. F. P. (2005). Neighbors as Negatives: Relative Earnings and Well-Being. *Quarterly Journal of Economics*, 120 (3), 963-1002.
- Lykken, D. T. (1999). Happiness: What studies on twins show us about nature, nurture and the happiness set-point. New York: Golden Books.
- Lykken, D. T. (2000). Happiness: The nature and nurture of joy and contentment. New York: St. Martin's Griffin.
- Lykken, D. T. & Tellegen, A. (1996). Happiness is a stochastic phenomenon. *Psychological Science*, 7 (3), 186-189.
- Mayraz, G., Wagner, G. G. & Schupp, J. (2009). Life Satisfaction and Relative Income - Perceptions and Evidence (SOEP Paper 214). Berlin: DIW. Online downloadbar unter: [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.333831.de/diw\\_sp0214.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.333831.de/diw_sp0214.pdf) (zuletzt abgerufen am 17.08.2010).
- Mayring, P. (1991). Arbeit und Wohlbefinden. In A. E. Abele & P. Becker (Hrsg.), *Wohlbefinden. Theorie - Empirie - Diagnostik* (2. Aufl., S. 51-70). Weinheim: Juventa.
- McBride, M. (2001). Relative-income effects on subjective well-being in the cross-section. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 45 (3), 251-278.
- Medeiros, M. (2006). The rich and the poor: The construction of an affluence line from the poverty line. *Social Indicators Research*, 78 (1), 1-18.
- Merz, J. (2001). Hohe Einkommen, ihre Struktur und Verteilung – Mikroanalysen auf der Basis der Einkommensteuerstatistik (Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung), Berlin.
- Merz, J. (2004a). Einkommens-Reichtum in Deutschland - Mikroanalytische Ergebnisse der Einkommensteuerstatistik für Selbständige und abhängig Beschäftigte. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 5 (2), 105-126.



- Merz, J. & Zwick, M. (2002). Hohe Einkommen: Eine Verteilungsanalyse für Freie Berufe, Unternehmer und abhängig Beschäftigte - Eine Mikroanalyse auf der Basis der Einkommensteuerstatistik (FFB Diskussionspapier Nr. 40). Lüneburg: Universität, Forschungsinstitut Freie Berufe.
- Merz, J. & Zwick, M. (2005). Hohe Einkommen: Eine Verteilungsanalyse für Freie Berufe, Unternehmer und abhängig Beschäftigte mit Mikrodaten der Einkommensteuerstatistik. Schmollers Jahrbuch - Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 125 (2), 269-298.
- Miegel, M. (1983). Die verkannte Revolution (1), Einkommen und Vermögen der privaten Haushalte. Stuttgart: Verlag Bonn Aktuell.
- Miles, D. & Rossi, M. (2007). Learning about One's Relative Position and Subjective Well-being. Applied Economics, 39 (13), 1711-1718.
- Ng, Y.-K. (1997). A Case for Happiness, Cardinalism, and Interpersonal Comparability. Economic Journal, 107 (445), 1848-1858.
- Ott, F. im Interview mit Jürgen Schupp (01.01.2010). Warum sich reiche Menschen mehr Sorgen machen. Spiegel Online Wirtschaft. Online verfügbar unter: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/0,1518,668614,00.html> (zuletzt abgerufen am: 04.12.2010)
- Peichl, A. & Pestel, N. (2010). Multidimensional Measurement of Richness: Theory and an Application to Germany (SOEP Paper 295). Berlin: DIW.
- Pfaff, Tobias (2008). Measuring Gross National Happiness in Bhutan. Measuring the Progress of Societies, OECD Newsletter, 3, 6-8.
- Pfaff, Tobias (2009a). Das Bruttosozialglück in Bhutan. OHM-Journal, SS 2009, 58.
- Pfaff, Tobias (2009b). Das Streben nach Bruttosozialglück - Bhutans Weg zu nachhaltiger Wohlfahrt. Journal 360°, 2/09, 52-61.
- Pfaff, Tobias (2009c). Bruttosozialglück. Das Wirtschaftsstudium, 1/09, S. 75.
- Rätzel, S. (2007). Ökonomie und Glück – zurück zu den Wurzeln? Wirtschaftsdienst, 87 (5), 335-344.
- Rowlingson, Karen (2002). Ungleiche Vermögensverteilung in Großbritannien und die Lebenszyklushypothese: Die Auswirkungen von Einkommen/sozialer Schicht und Geschlechtszugehörigkeit. In Die Armutskonferenz/Attac/Beigewum (Hrsg), Was Reichtümer vermögen. Gewinner und VerliererInnen in europäischen Wohlfahrtsstaaten (S. 158-175). Wien: Mandelbaum.



- Ruckriegel, K. (2008). Bruttosozialglück und Glück als Schulfach. Diskussionsbeitrag für die Initiative „dieGesellschafter.de - In was für einer Gesellschaft wollen wir leben?“ der Deutsche Behindertenhilfe – Aktion Mensch e.V.
- Schaefer, F. (1979). Muster, Stichproben, Pläne: für Bevölkerungsstichproben in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin. München: Verlag Moderne Industrie.
- Scherpenzeel, A. C. (1995). A question of quality; evaluating survey questions by multitrait-multimethod studies. Dissertation, KPN Research, Royal PTT, Universität von Amsterdam.
- Schimmack, U. (2009). Well-being: Measuring wellbeing in the SOEP. *Schmollers Jahrbuch - Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 129 (3), 1-9.
- Schimmack, U., Krause, P., Wagner, G. G. & Schupp, J. (2010). Stability and Change of Well Being: An Experimentally Enhanced Latent State-Trait-Error Analysis. *Social Indicators Research*, 95 (1), 19-31.
- Schimmack, U. & Lucas, R. E. (2009). Environmental Influences on Well-Being: A Dyadic Latent Panel Analysis of Spousal Similarity. *Social Indicators Research*, Online first. Online [downloadbar unter: http://www.springerlink.com/content/km4357114066x298/fulltext.pdf](http://www.springerlink.com/content/km4357114066x298/fulltext.pdf) (zuletzt abgerufen am: 10.07.2010).
- Schimmack, U., Schupp, J., & Wagner, G. G. (2008). The influence of environment and personality on the affective and cognitive component of subjective well-being. *Social Indicators Research*, 89 (1), 41–60.
- Schmid, A. & Faik, J. (2008). Armut und Reichtum in Hessen. Ein erster Einblick (IWAK Report). Frankfurt: Universität, Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur.
- Schnell, R., Hill, P. B. & Esser, E. (1993). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München/Wien: Oldenbourg.
- Schröder, A. (2007). Prinzipien der Panelanalyse. In S. Albers, D. Klapper, U. Konradt, A. Walter & J. Wolf (Hrsg.), *Methodik der empirischen Forschung* (2. überarbeitete und erw. Aufl., S. 261-276). Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Schulze, G. (1994). Das Projekt des schönen Lebens. Zur soziologischen Diagnose der modernen Gesellschaft. In A. Bellebaum & K. Barheier (Hrsg.), *Lebensqualität. Ein Konzept für Praxis und Forschung* (S. 13-36). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Schupp, J., Gramlich, T., Isengard, B., Wagner, G. G. & Rosenblatt, B. v. (2003). Repräsentative Analyse der Lebenslage einkommensstarker Haushalte (Fachlicher Endbericht des Forschungsauftrags für das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS) A 320). Berlin: DIW.

- Schupp, J. & Wagner, G. G. (2005). Repräsentative Analyse der Lebenslagen einkommensstarker Haushalte – Erbschaft, soziale Herkunft und spezielle Lebenslagenindikatoren, hrsg. vom Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Bonn.
- Scitovsky, T. (1977). Psychologie des Wohlstands. Die Bedürfnisse des Menschen und der Bedarf des Verbrauchers. Frankfurt a.M./New York: Campus.
- Sen, A. (2000). Ökonomie für den Menschen. Wege zu Gerechtigkeit und Solidarität in der Marktwirtschaft. München: Carl Hanser Verlag.
- Senik, C. (2004). When Information Dominates Comparison: Learning from Russian Subjective Panel Data. *Journal of Public Economics*, 88 (9-10), 2099-2123.
- Senik C. (2008). Ambition and Jealousy. Income Interactions in the “Old Europe” versus the “New Europe” and the United States. *Economica*, 75 (299), 495-513.
- Solnick, S. J. & Hemenway, D. (1998). Is More Always Better? A Survey on Positional Concerns. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 37 (3), 373-383.
- Statistisches Bundesamt (2009). Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden: Druck-Buch-Verlag.
- Steffel, M. & Oppenheimer, D. M. (2009). Happy by What Standard? The Role of Interpersonal and Intrapersonal Comparisons in Ratings of Happiness. *Social Indicators Research*, 92 (1), 69-79.
- Stigler, G. J. (1950). The development of utility theory II. *Journal of Political Economy*. 58 (5), 373-396.
- Stiglitz, J. E., Sen, A. & Fitoussi, J.-P. (2009). Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Online downloadbar unter: [http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport\\_anglais.pdf](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf) (zuletzt abgerufen am 12.12.2010).
- Stutzer, A. (2003). Eine ökonomische Analyse menschlichen Wohlbefindens. Aachen: Shaker Verlag.
- Sumner, L. W. (1996). *Welfare, happiness, and ethics*. Oxford: Clarendon Press.
- Stiglitz, J. E., Sen, A. & Fitoussi, J.-P. (2010). *Mismeasuring Our Lives*. New York: The New Press.
- Stock, J. H. & Watson, M. (2008). Heteroskedasticity-Robust Standard Errors for Fixed Effects Panel Data Regression. *Econometrica*, 76 (1), 155-174.
- TNS Infratest Sozialforschung (2008). *Leben in Deutschland. Befragung zur sozialen Lage der Haushalte - Personenfragebogen für alle*. Online downloadbar unter:

- [http://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/diw\\_01.c.85359.de/personen\\_2008.pdf](http://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/diw_01.c.85359.de/personen_2008.pdf) (zuletzt abgerufen am: 10.07.2010)
- Uhde, N. (2010). Social Security and Life Satisfaction - Empirical Findings (Soziale Sicherheit und Lebenszufriedenheit - Empirische Ergebnisse) Online downloadbar unter: <http://ssrn.com/abstract=1462071> (zuletzt abgerufen am: 06.05.2010).
- van Suntum, U. (2010). Zur Konstruktion eines Lebenszufriedenheitsindikators ("Glücks-BIP") für Deutschland (SOEP paper 258). Berlin: DIW.
- van Suntum, U. (o. J.). Lebenszufriedenheit und Wohlbefinden in Deutschland: Studie zur Konstruktion eines Lebenszufriedenheitsindikators. Münster: Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung. Online downloadbar unter: [http://www.insm.de/dms/insm/textdokumente/pdf/untitled/GluecksBIP/Gutachten\\_GluecksBIP\\_final.pdf](http://www.insm.de/dms/insm/textdokumente/pdf/untitled/GluecksBIP/Gutachten_GluecksBIP_final.pdf) (zuletzt abgerufen am 29.12.2010).
- Veblen, T. B. (1899). The theory of the leisure class: An economic study in the evolution of institutions. New York: Macmillan.
- Veblen, T. B. (1909). The limitations of marginal utility. *Journal of Political Economy*, 17 (9), 620-636.
- Veenhoven, R. (1984). Conditions of Happiness. Dordrecht/Boston: Kluwer Academic.
- Veenhoven, R. (1991). Is happiness relative? *Social Indicators Research*, 24 (1), 1-34.
- Veenhoven, R. (1996). The Study of Life Satisfaction. In Saris, W.E., Veenhoven, R., Scherpenzeel, A.C. & Bunting B. (Eds.), *A comparative study of satisfaction with life in Europe* (pp. 11-48). Budapest: Eötvös University Press.
- Volkert, J. (Hrsg.). (2005). Armut und Reichtum an Verwirklichungschancen. Amartya Sens Capability Approach als Grundlage der Armuts- und Reichtumsberichterstattung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Volkert, J. (2008a). Armut und Reichtum in Deutschland. Eine kritische Betrachtung der Einkommensarmut. *Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg*, 6 (1), 41-44.
- Volkert, J. (2008b). Die Wiederentdeckung des Reichtums. In K. Sanders & H.-U. Weth (Hrsg.), *Armut und Teilhabe. Analysen und Impulse zum Diskurs um Armut und Gerechtigkeit* (S. 43-60). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Volkert, J., Klee, G., Kleimann, R., Scheurle, U. & Schneider, F. (2004). Operationalisierung der Armuts- und Reichtungsmessung. IAW-Forschungsbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung. Tübingen.

- Wagner, G. G. Frick, J. R. & Schupp, J. (2007): The German Socio-Economic Panel Study (SOEP) - Scope, Evolution and Enhancements. *Schmollers Jahrbuch - Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 127 (1), 139-169.
- Wagner, G. G., Göbel, J., Krause, P., Pischner, R. & Sieber, I. (2008). Das Sozio-oekonomische Panel (SOEP): Multidisziplinäres Haushaltspanel und Kohortenstudie für Deutschland – Eine Einführung (für neue Datennutzer) mit einem Ausblick (für erfahrene Anwender). *Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv*, Springer, 2 (4), 301-328.
- Wagner, G. G. & Krause, P. (2001). Einkommensverteilung und Einkommensmobilität, hrsg. vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (Forschungsprojekt für den Ersten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung mit dem Obertitel „Lebenslagen in Deutschland“), Bonn.
- Wagner-Pinter, M. (2002). Ist Reichtum das Gegenteil von Armut? In *Die Armutskonferenz*, Attac/Beigewum (Hrsg.), Was Reichtümer vermögen. Gewinner und VerliererInnen in europäischen Wohlfahrtsstaaten (S. 249-260). Wien: Mandelbaum Verlag.
- Weick, S. (2000). Wer zählt zu den „Reichen“ in Deutschland? Sozioökonomische Merkmale der Bezieher von Einkommen oberhalb der 200-Prozent-Schwelle. *Informationsdienst Soziale Indikatoren*, 24 (2), 1-4.
- Wheeler, L. & Miyake, K. (1992). Social comparison in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62 (5), 760-773.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, MA: MIT Press
- Wooldridge, J. M. (2009). *Introductory econometrics – A modern approach* (4th ed.). Cincinnati, OH: South-Western College Publishing.
- Wunder, C. & Schwarze, J. (2009). Income inequality and job satisfaction of full-time employees in Germany. *Journal of Income Distribution*, 18 (2), 70-91.

## Appendix

Appendix 1: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche) .....	XXIII
Appendix 2: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche).....	XXIV
Appendix 3: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche).....	XXV
Appendix 4: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche).....	XXVI
Appendix 5: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche).....	XXVII
Appendix 6: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche).....	XXVIII
Appendix 7: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche).....	XXIX
Appendix 8: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmer-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche).....	XXX
Appendix 9: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht) .....	XXXI
Appendix 10: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht) .....	XXXII
Appendix 11: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht) .....	XXXIII
Appendix 12: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht) .....	XXXIV
Appendix 13: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht) .....	XXXV
Appendix 14: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht) .....	XXXVI
Appendix 15: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht) .....	XXXVII
Appendix 16: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmer-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht) .....	XXXVIII

Appendix 17: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region).....	XXXIX
Appendix 18: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region).....	XL
Appendix 19: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region).....	XLI
Appendix 20: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region).....	XLII
Appendix 21: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region).....	XLIII
Appendix 22: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region).....	XLIV
Appendix 23: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region).....	XLV
Appendix 24: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmer-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region).....	XLVI
Appendix 25: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht).....	XLVII
Appendix 26: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht).....	XLVIII
Appendix 27: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht).....	XLIX
Appendix 28: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht).....	L
Appendix 29: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht).....	LI
Appendix 30: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht).....	LII
Appendix 31: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht).....	LIII
Appendix 32: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmer-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht).....	LIV
Appendix 33: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region).....	LV

Appendix 34: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region) .....	LVI
Appendix 35: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region) .....	LVII
Appendix 36: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region) .....	LVIII
Appendix 37: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region) .....	LIX
Appendix 38: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region) .....	LX
Appendix 39: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region) .....	LXI
Appendix 40: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmer-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region) .....	LXII

## Appendix 1: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche)

Variablen	(1) Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)		-0.0779 (0.344)	-0.375*** (0.116)
Universität (1 = ja)	-0.116 (0.222)	-0.0511 (0.149)	-0.118 (0.184)
Deutsch (1 = ja)		-0.448* (0.263)	-0.270 (0.190)
Heirat (1 = ja)	1.542 (1.498)	0.194*** (0.0695)	0.102 (0.145)
Alter	0.0605 (0.0368)	0.0274*** (0.00542)	0.0146 (0.0100)
Einkommen	-0.000459 (0.00121)	0.000229*** (4.62e-05)	3.42e-05* (2.04e-05)
Konstante	3.150 (2.063)	5.894*** (0.447)	7.449*** (0.624)
Beobachtungen	560	25,606	4,494
R <sup>2</sup>	0.039	0.008	0.008
Personen	80	3,658	642
Jahreseffekte	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (3)),  $\chi^2=1,88; 1.43; 11.21$ \*\*\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.



## Appendix 2: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche)

Variablen	(1) Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)		-0.0791 (0.344)	-0.317*** (0.107)
Universität (1 = ja)	-0.146 (0.205)	-0.0592 (0.148)	-0.110 (0.180)
Deutsch (1 = ja)		-0.454* (0.263)	-0.269 (0.184)
Heirat (1 = ja)	1.552 (1.513)	0.201*** (0.0694)	0.0865 (0.145)
Alter	0.0627* (0.0371)	0.0269*** (0.00539)	0.0209** (0.0102)
ln(Einkommen)	-0.243 (0.222)	0.279*** (0.0585)	0.401*** (0.114)
Konstante	4.228* (2.375)	4.245*** (0.647)	3.912*** (1.237)
Beobachtungen	551	25,606	4,494
R <sup>2</sup>	0.042	0.008	0.010
Personen	80	3,658	642
Jahreseffekte	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (3)),  $\chi^2=3.03$ ; 1.35; 10.69\*\*\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

## Appendix 3: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche)

Variablen	(1) Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)		-0.0993 (0.342)	-0.277 (0.303)
Universität (1 = ja)	1.238 (2.062)	-0.0719 (0.157)	-0.0311 (0.274)
Deutsch (1 = ja)		-0.439* (0.263)	-0.255 (0.177)
Heirat (1 = ja)	1.522 (1.481)	0.204*** (0.0696)	0.107 (0.146)
Alter	0.00821 (0.0974)	0.0250*** (0.00878)	0.00550 (0.0181)
Referenzeinkommen	-0.00162 (0.00258)	0.000137 (0.000199)	-0.000137 (0.000304)
Konstante	7.287 (7.343)	6.118*** (0.723)	8.209*** (1.253)
Beobachtungen	560	25,606	4,494
R <sup>2</sup>	0.039	0.006	0.005
Personen	80	3,658	642
Jahreseffekte	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (3)),  $\chi^2=6.05^{**}$ ; 28.16\*\*\*; 5.77\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 4: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche)

Variablen	(1) Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)		-0.115 (0.350)	-0.214 (0.300)
Universität (1 = ja)	3.908** (1.926)	-0.0944 (0.152)	0.0397 (0.310)
Deutsch (1 = ja)		-0.437* (0.263)	-0.257 (0.179)
Heirat (1 = ja)	1.430 (1.477)	0.205*** (0.0696)	0.106 (0.146)
Alter	-0.138 (0.104)	0.0279*** (0.00947)	0.00220 (0.0171)
ln(Referenzeinkommen)	-6.740** (3.257)	0.312 (0.323)	-0.494 (0.730)
Konstante	59.43** (27.39)	3.941 (2.689)	11.77** (5.983)
Beobachtungen	560	25,606	4,494
R <sup>2</sup>	0.049	0.006	0.005
Personen	80	3,658	642
Jahreseffekte	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (3)),  $\chi^2=7.27^{**}$ ; 27.29\*\*\*; 6.15\*\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

## Appendix 5: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche)

Variablen	(1) Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)		0.0199 (0.342)	-0.344*** (0.120)
Universität (1 = ja)	-0.142 (0.891)	0.0559 (0.149)	-0.0957 (0.186)
Deutsch (1 = ja)		-0.446* (0.263)	-0.270 (0.189)
Heirat (1 = ja)	1.532 (1.488)	0.195*** (0.0695)	0.102 (0.145)
Alter	0.0634 (0.0470)	0.0195*** (0.00509)	0.0130 (0.00985)
Differenzeinkommen	-7.42e-05 (0.000954)	0.000219*** (4.56e-05)	3.43e-05* (2.04e-05)
Konstante	2.845 (3.062)	6.491*** (0.423)	7.568*** (0.604)
Beobachtungen	560	25,606	4,494
R <sup>2</sup>	0.038	0.007	0.008
Personen	80	3,658	642
Jahreseffekte	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (3)),  $\chi^2=3.65$ ; 11.12\*\*\*; 8.63\*\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 6: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche)

Variablen	(1) Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)		-0.0127 (0.344)	-0.164 (0.122)
Universität (1 = ja)	-0.257 (0.292)	0.0184 (0.147)	0.0195 (0.193)
Deutsch (1 = ja)		-0.454* (0.262)	-0.273 (0.182)
Heirat (1 = ja)	1.550 (1.510)	0.202*** (0.0694)	0.0853 (0.145)
Alter	0.0691* (0.0373)	0.0201*** (0.00510)	0.0130 (0.00979)
Differenzeinkommen_ln	-0.208 (0.216)	0.269*** (0.0582)	0.402*** (0.112)
Konstante	2.291 (2.149)	6.504*** (0.423)	7.198*** (0.606)
Beobachtungen	551	25,606	4,494
R <sup>2</sup>	0.041	0.008	0.010
Personen	80	3,658	642
Jahreseffekte	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (3)),  $\chi^2= 1.04; 7.55^{**}; 5.04^*$

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

## Appendix 7: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche)

Variablen	(1) Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)		-0.0252 (0.350)	-0.171 (0.124)
Universität (1 = ja)	-0.0752 (0.172)	0.0196 (0.147)	0.0154 (0.194)
Deutsch (1 = ja)		-0.439* (0.265)	-0.273 (0.182)
Heirat (1 = ja)	1.530 (1.482)	0.204*** (0.0695)	0.0866 (0.145)
Alter	0.0611* (0.0366)	0.0195*** (0.00510)	0.0129 (0.00979)
Reicher		0.367*** (0.133)	0.397*** (0.114)
Konstante	3.019 (2.016)	6.456*** (0.428)	7.210*** (0.607)
Beobachtungen	560	25,606	4,494
R <sup>2</sup>	0.038	0.006	0.010
Personen	80	3,658	642
Jahreseffekte	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (3)),  $\chi^2=0.66$ ; 2.18; 5.02\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

## Appendix 8: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmer-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche)

Variablen	(1) Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1 = West)		-0.0207 (0.343)	-0.369*** (0.0929)
Universität (1 = ja)	-0.257 (0.292)	0.000240 (0.146)	-0.0986 (0.171)
Deutsch (1 = ja)		-0.455* (0.261)	-0.252 (0.180)
Heirat (1 = ja)	1.550 (1.510)	0.202*** (0.0694)	0.0993 (0.145)
Alter	0.0691* (0.0373)	0.0206*** (0.00511)	0.0124 (0.00976)
Ärmer	0.208 (0.216)	-0.305*** (0.0730)	-3.369*** (1.253)
Konstante	2.291 (2.149)	6.523*** (0.422)	7.679*** (0.583)
Beobachtungen	551	25,606	4,494
R <sup>2</sup>	0.041	0.007	0.006
Personen	80	3,658	642
Jahreseffekte	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (3)),  $\chi^2 = 1.04; 6.87^{**}; 4.54$

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

## Appendix 9: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht)

Variablen	(1) Mann Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mann Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Mann Reiche Lebenszufriedenheit	(4) Frau Arme Lebenszufriedenheit	(5) Frau Mitte Lebenszufriedenheit	(6) Frau Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1= West)		-0.00504 (0.480)	-0.329*** (0.117)		-0.203 (0.383)	
Universität (1 = ja)		0.102 (0.177)	-0.0566 (0.220)	-0.0112 (0.230)	-0.161 (0.219)	-0.294 (0.178)
Deutsch (1 = ja)		-0.144 (0.332)	-0.286 (0.196)		-0.679* (0.375)	
Heirat (1 = ja)		0.243*** (0.0837)	0.136 (0.157)	1.459 (1.493)	0.135 (0.113)	-0.207 (0.367)
Alter	-0.103 (0.105)	0.0350*** (0.00760)	0.0223** (0.00997)	0.0845** (0.0388)	0.0205*** (0.00770)	-0.00714 (0.0407)
Einkommen	-0.00416 (0.00521)	0.000276*** (6.21e-05)	8.23e-05*** (1.46e-05)	-0.000230 (0.00127)	0.000177** (6.86e-05)	7.42e-07 (5.45e-06)
Konstante	12.35** (5.354)	5.031*** (0.608)	6.760*** (0.624)	2.019 (2.150)	6.719*** (0.591)	8.494*** (2.079)
Beobachtungen	70	12,684	4,039	490	12,922	455
R <sup>2</sup>	0.141	0.010	0.014	0.052	0.006	0.017
Personen	10	1,812	577	70	1,846	65
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.50$ ; 11.85\*\*\*; 3.07; 1.62; 0.43; 2.01

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.



Appendix 10: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht)

Variablen	(1) Mann Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mann Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Mann Reiche Lebenszufriedenheit	(4) Frau Arme Lebenszufriedenheit	(5) Frau Mitte Lebenszufriedenheit	(6) Frau Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1= West)		-0.00724 (0.480)	-0.282** (0.112)		-0.206 (0.381)	
Universität (1 = ja)		0.0757 (0.176)	-0.0494 (0.215)	-0.0390 (0.216)	-0.161 (0.219)	-0.281 (0.187)
Deutsch (1 = ja)		-0.139 (0.333)	-0.269 (0.175)		-0.690* (0.373)	
Heirat (1 = ja)		0.251*** (0.0837)	0.120 (0.158)	1.466 (1.509)	0.140 (0.113)	-0.212 (0.369)
Alter	-0.103 (0.106)	0.0338*** (0.00752)	0.0262** (0.0104)	0.0878** (0.0392)	0.0207*** (0.00769)	-0.0111 (0.0402)
ln(Einkommen)	-0.613 (0.864)	0.356*** (0.0886)	0.520*** (0.117)	-0.191 (0.243)	0.216*** (0.0779)	-0.204 (0.256)
Konstante	14.69* (7.954)	2.910*** (0.944)	2.559** (1.281)	2.837 (2.479)	5.419*** (0.847)	10.35*** (2.865)
Beobachtungen	70	12,684	4,039	481	12,922	455
R <sup>2</sup>	0.140	0.010	0.015	0.056	0.007	0.018
Personen	10	1,812	577	70	1,846	65
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.21$ ; 11.22\*\*\*; 5.34\*; 2.86; 0.13; 9.97\*\*\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 11: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht)

Variablen	(1) Mann Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mann Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Mann Reiche Lebenszufriedenheit	(4) Frau Arme Lebenszufriedenheit	(5) Frau Mitte Lebenszufriedenheit	(6) Frau Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1= West)		-0.00186 (0.496)	-0.414 (0.320)		-0.166 (0.385)	
Universität (1 = ja)		0.138 (0.209)	-0.0916 (0.335)	0.236 (2.213)	-0.211 (0.208)	0.312 (0.507)
Deutsch (1 = ja)		-0.147 (0.338)	-0.249 (0.172)		-0.664* (0.374)	
Heirat (1 = ja)		0.278*** (0.0841)	0.153 (0.159)	1.451 (1.483)	0.126 (0.113)	-0.162 (0.372)
Alter	-0.132 (0.187)	0.0275** (0.0109)	0.0157 (0.0188)	0.0756 (0.104)	0.0223* (0.0129)	-0.0771 (0.0615)
Referenzeinkommen	-0.00113 (0.00382)	4.57e-05 (0.000235)	2.57e-05 (0.000321)	-0.000281 (0.00276)	0.000202 (0.000293)	-0.00144* (0.000754)
Konstante	15.18 (15.60)	5.681*** (0.912)	7.423*** (1.319)	2.678 (7.651)	6.594*** (0.938)	13.79*** (3.870)
Beobachtungen	70	12,684	4,039	490	12,922	455
R <sup>2</sup>	0.132	0.007	0.007	0.051	0.005	0.021
Personen	10	1,812	577	70	1,846	65
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.07$ ; 46.26\*\*\*; 4.02; 7.78\*\*; 11.22\*\*\*; 3.07

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 12: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht)

Variablen	(1) Mann Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mann Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Mann Reiche Lebenszufriedenheit	(4) Frau Arme Lebenszufriedenheit	(5) Frau Mitte Lebenszufriedenheit	(6) Frau Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1= West)		-0.114 (0.530)	-0.532 (0.347)		-0.156 (0.383)	
Universität (1 = ja)		0.0609 (0.204)	-0.193 (0.369)	2.178 (2.396)	-0.174 (0.207)	0.303 (0.449)
Deutsch (1 = ja)		-0.146 (0.338)	-0.248 (0.173)		-0.663* (0.374)	
Heirat (1 = ja)		0.278*** (0.0841)	0.154 (0.159)	1.421 (1.481)	0.126 (0.113)	-0.174 (0.371)
Alter	-0.0786 (0.218)	0.0335*** (0.0119)	0.0215 (0.0194)	-0.0328 (0.134)	0.0197 (0.0152)	-0.0615 (0.0472)
ln(Referenzeinkommen)	1.391 (9.461)	0.398 (0.505)	0.374 (0.857)	-3.721 (4.077)	0.148 (0.434)	-1.788*** (0.630)
Konstante	-0.0660 (80.72)	2.608 (4.087)	4.458 (7.056)	33.26 (34.32)	5.888 (3.628)	23.87*** (6.030)
Beobachtungen	70	12,684	4,039	490	12,922	455
R <sup>2</sup>	0.132	0.007	0.007	0.053	0.005	0.020
Personen	10	1,812	577	70	1,846	65
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.24$ ; 52.50\*\*\*; 3.88; 7.45\*\*; 11.52\*\*\*; 3.06

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 13: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht)

Variablen	(1) Mann Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mann Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Mann Reiche Lebenszufriedenheit	(4) Frau Arme Lebenszufriedenheit	(5) Frau Mitte Lebenszufriedenheit	(6) Frau Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1= West)		0.165 (0.479)	-0.255** (0.117)		-0.190 (0.380)	
Universität (1 = ja)		0.264 (0.178)	0.00122 (0.224)	-0.142 (1.044)	-0.0923 (0.218)	-0.294 (0.178)
Deutsch (1 = ja)		-0.144 (0.332)	-0.287 (0.193)		-0.676* (0.375)	
Heirat (1 = ja)		0.245*** (0.0837)	0.136 (0.157)	1.458 (1.491)	0.136 (0.113)	-0.207 (0.366)
Alter	-0.0745 (0.109)	0.0254*** (0.00712)	0.0184* (0.00989)	0.0902* (0.0516)	0.0144** (0.00729)	-0.00723 (0.0408)
Differenzeinkommen	-0.000915 (0.00136)	0.000268*** (6.12e-05)	8.19e-05*** (1.46e-05)	-0.000169 (0.00112)	0.000166** (6.80e-05)	1.12e-06 (5.32e-06)
Konstante	8.629 (6.174)	5.811*** (0.567)	7.055*** (0.615)	1.566 (3.355)	7.164*** (0.563)	8.498*** (2.088)
Beobachtungen	70	12,684	4,039	490	12,922	455
R <sup>2</sup>	0.133	0.010	0.014	0.052	0.006	0.017
Personen	10	1,812	577	70	1,846	65
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.14$ ; 15.06\*\*\*; 2.64; 4.34; 1.98; 2.01

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 14: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht)

Variablen	(1) Mann Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mann Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Mann Reiche Lebenszufriedenheit	(4) Frau Arme Lebenszufriedenheit	(5) Frau Mitte Lebenszufriedenheit	(6) Frau Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1= West)		0.118 (0.482)	-0.0947 (0.127)		-0.200 (0.379)	
Universität (1 = ja)		0.169 (0.173)	0.112 (0.232)	-0.142 (0.314)	-0.0985 (0.218)	-0.330* (0.171)
Deutsch (1 = ja)		-0.141 (0.333)	-0.271 (0.174)		-0.689* (0.372)	
Heirat (1 = ja)		0.252*** (0.0837)	0.119 (0.157)	1.466 (1.508)	0.141 (0.113)	-0.213 (0.367)
Alter	-0.0939 (0.101)	0.0269*** (0.00716)	0.0164* (0.00991)	0.0936** (0.0396)	0.0143** (0.00728)	-0.00559 (0.0409)
ln(Differenzeinkommen)	-0.613 (0.777)	0.351*** (0.0884)	0.505*** (0.116)	-0.182 (0.241)	0.211*** (0.0776)	-0.135 (0.243)
Konstante	9.613* (4.323)	5.774*** (0.570)	6.826*** (0.629)	1.254 (2.288)	7.199*** (0.561)	8.563*** (2.058)
Beobachtungen	70	12,684	4,039	481	12,922	455
R <sup>2</sup>	0.140	0.010	0.014	0.055	0.007	0.017
Personen	10	1,812	577	70	1,846	65
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.01$ ; 8.93\*\*; 3.34; 1.24; 2.26; 5.21\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 15: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht)

Variablen	(1) Mann Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mann Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Mann Reiche Lebenszufriedenheit	(4) Frau Arme Lebenszufriedenheit	(5) Frau Mitte Lebenszufriedenheit	(6) Frau Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1= West)		0.104 (0.498)	-0.102 (0.130)		-0.171 (0.378)	
Universität (1 = ja)		0.191 (0.178)	0.107 (0.235)	0.00903 (0.182)	-0.106 (0.217)	-0.330* (0.171)
Deutsch (1 = ja)		-0.143 (0.336)	-0.271 (0.174)		-0.664* (0.377)	
Heirat (1 = ja)		0.265*** (0.0840)	0.121 (0.158)	1.453 (1.482)	0.131 (0.113)	-0.213 (0.367)
Alter	-0.100 (0.106)	0.0257*** (0.00713)	0.0164* (0.00991)	0.0849** (0.0386)	0.0143* (0.00730)	-0.00559 (0.0409)
Reicher		0.829*** (0.246)	0.502*** (0.118)		0.252 (0.156)	-0.135 (0.243)
Konstante	11.45** (4.924)	5.729*** (0.580)	6.838*** (0.631)	1.952 (2.112)	7.117*** (0.565)	8.563*** (2.058)
Beobachtungen	70	12,684	4,039	490	12,922	455
R <sup>2</sup>	0.131	0.008	0.014	0.051	0.006	0.017
Personen	10	1,812	577	70	1,846	65
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2$ -Test schlug fehl; 7.28\*\*; 3.22; 0.80; 0.23; 5.21\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 16: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmer-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Geschlecht)

Variablen	(1) Mann Arme Lebenszufriedenheit	(2) Mann Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Mann Reiche Lebenszufriedenheit	(4) Frau Arme Lebenszufriedenheit	(5) Frau Mitte Lebenszufriedenheit	(6) Frau Reiche Lebenszufriedenheit
Ost/West (1= West)		0.0828 (0.481)	-0.359*** (0.0996)		-0.194 (0.381)	
Universität (1 = ja)		0.158 (0.171)	-0.0469 (0.204)	-0.142 (0.314)	-0.116 (0.217)	-0.294 (0.177)
Deutsch (1 = ja)		-0.142 (0.334)	-0.248 (0.171)		-0.694* (0.369)	
Heirat (1 = ja)		0.258*** (0.0838)	0.143 (0.157)	1.466 (1.508)	0.141 (0.114)	-0.207 (0.366)
Alter	-0.0939 (0.101)	0.0269*** (0.00716)	0.0149 (0.00987)	0.0936** (0.0396)	0.0151** (0.00729)	-0.00708 (0.0405)
Ärmer	0.613 (0.777)	-0.338*** (0.101)	-3.368*** (1.246)	0.182 (0.241)	-0.270** (0.107)	
Konstante	9.613* (4.323)	5.809*** (0.570)	7.461*** (0.600)	1.254 (2.288)	7.215*** (0.561)	8.493*** (2.075)
Beobachtungen	70	12,684	4,039	481	12,922	455
R <sup>2</sup>	0.140	0.009	0.008	0.055	0.006	0.017
Personen	10	1,812	577	70	1,846	65
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.01$ ; 6.81\*\*; 3.10; 1.24; 2.42; 1.91

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

## Appendix 17: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region)

Variablen	(1) Ost Arme Lebenszufriedenheit	(2) Ost Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Ost Reiche Lebenszufriedenheit	(4) West Arme Lebenszufriedenheit	(5) West Mitte Lebenszufriedenheit	(6) West Reiche Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)		-0.518 (0.423)	0.0243 (0.155)	-0.0416 (0.241)	0.0680 (0.145)	-0.119 (0.196)
Deutsch					-0.450* (0.260)	-0.249 (0.191)
Heirat (1 = ja)		-0.204 (0.144)	-0.329 (0.273)	1.487 (1.493)	0.292*** (0.0771)	0.226 (0.161)
Alter	-0.0326 (0.0873)	0.0106 (0.00966)	0.00256 (0.0319)	0.0796* (0.0409)	0.0333*** (0.00648)	0.0173* (0.0105)
Einkommen	-0.00128 (0.00168)	0.000393*** (8.88e-05)	0.000122** (6.00e-05)	-0.000379 (0.00147)	0.000175*** (5.33e-05)	2.91e-05 (1.84e-05)
Konstante	7.993* (4.250)	6.094*** (0.513)	7.292*** (1.600)	2.425 (2.199)	5.684*** (0.404)	6.873*** (0.644)
Beobachtungen	98	6,904	411	462	18,702	4,083
R <sup>2</sup>	0.092	0.016	0.046	0.052	0.008	0.009
Personen	14	1,003	61	66	2,683	585
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=1.97; 4.17; 4.61^*; 1.06; 3.28; 7.66^{**}$

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.



Appendix 18: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region)

Variablen	(1) Ost Arme Lebenszufriedenheit	(2) Ost Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Ost Reiche Lebenszufriedenheit	(4) West Arme Lebenszufriedenheit	(5) West Mitte Lebenszufriedenheit	(6) West Reiche Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)		-0.544 (0.412)	0.0381 (0.155)	-0.0878 (0.225)	0.0639 (0.145)	-0.114 (0.193)
Deutsch					-0.454* (0.259)	-0.250 (0.186)
Heirat (1 = ja)		-0.198 (0.143)	-0.332 (0.271)	1.497 (1.510)	0.298*** (0.0770)	0.209 (0.162)
Alter	-0.0205 (0.0889)	0.0107 (0.00960)	0.00850 (0.0327)	0.0798* (0.0414)	0.0325*** (0.00644)	0.0224** (0.0107)
ln(Einkommen)	-0.326 (0.341)	0.498*** (0.107)	0.663** (0.325)	-0.229 (0.285)	0.204*** (0.0682)	0.345*** (0.119)
Konstante	8.910 (5.258)	3.066*** (0.973)	2.021 (3.297)	3.543 (2.536)	4.499*** (0.686)	3.893*** (1.282)
Beobachtungen	97	6,904	411	454	18,702	4,083
R <sup>2</sup>	0.097	0.016	0.046	0.053	0.008	0.010
Personen	14	1,003	61	66	2,683	585
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=1.22; 3.62; 5.00^*; 1.83; 3.81; 7.72^{**}$

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 19: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region)

Variablen	(1) Ost Arme Lebenszufriedenheit	(2) Ost Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Ost Reiche Lebenszufriedenheit	(4) West Arme Lebenszufriedenheit	(5) West Mitte Lebenszufriedenheit	(6) West Reiche Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)		-0.375 (0.432)	0.107 (1.297)	-4.417** (1.671)	-0.0609 (0.151)	-0.171 (0.271)
Deutsch					-0.443* (0.260)	-0.233 (0.186)
Heirat (1 = ja)		-0.176 (0.146)	-0.332 (0.275)	1.452 (1.485)	0.299*** (0.0771)	0.234 (0.162)
Alter	-0.0120 (0.207)	-0.00223 (0.0154)	-0.0192 (0.0456)	0.277*** (0.1000)	0.0391*** (0.0102)	0.0193 (0.0197)
Referenzeinkommen	0.000633 (0.00849)	-0.000113 (0.000443)	-0.000204 (0.00181)	0.00552** (0.00219)	0.000311 (0.000207)	7.95e-05 (0.000309)
Konstante	5.948 (20.36)	7.269*** (1.209)	9.134** (4.168)	-12.91* (6.976)	5.202*** (0.760)	6.712*** (1.610)
Beobachtungen	98	6,904	411	462	18,702	4,083
R <sup>2</sup>	0.089	0.011	0.033	0.057	0.007	0.006
Personen	14	1,003	61	66	2,683	585
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.00$ ; 10.23\*\*\*; 5.66\*; 8.08\*\*; 14.23\*\*\*; 3.58

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 20: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region)

Variablen	(1) Ost Arme Lebenszufriedenheit	(2) Ost Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Ost Reiche Lebenszufriedenheit	(4) West Arme Lebenszufriedenheit	(5) West Mitte Lebenszufriedenheit	(6) West Reiche Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)		-0.310 (0.428)	-0.189 (1.181)	4.587 (4.491)	-0.0643 (0.154)	0.0211 (0.318)
Deutsch					-0.440* (0.260)	-0.240 (0.182)
Heirat (1 = ja)		-0.174 (0.146)	-0.328 (0.280)	1.437 (1.476)	0.300*** (0.0771)	0.231 (0.162)
Alter	0.0582 (0.269)	-0.00907 (0.0165)	-0.0134 (0.0449)	-0.178 (0.258)	0.0417*** (0.0114)	0.00591 (0.0182)
ln(Referenzeinkommen)	5.144 (13.76)	-0.482 (0.668)	0.330 (2.672)	-7.922 (7.740)	0.550 (0.371)	-0.448 (0.756)
Konstante	-33.21 (110.2)	10.86** (5.410)	6.243 (20.66)	69.65 (65.93)	1.561 (3.137)	10.95* (6.518)
Beobachtungen	98	6,904	411	462	18,702	4,083
R <sup>2</sup>	0.094	0.011	0.033	0.056	0.007	0.007
Personen	14	1,003	61	66	2,683	585
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.11$ ; 11.91\*\*\*; 5.76\*; 10.33\*\*\*; 14.79\*\*\*; 4.53

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 21: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region)

Variablen	(1) Ost Arme Lebenszufriedenheit	(2) Ost Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Ost Reiche Lebenszufriedenheit	(4) West Arme Lebenszufriedenheit	(5) West Mitte Lebenszufriedenheit	(6) West Reiche Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)		-0.393 (0.428)	0.114 (0.154)	-0.811 (1.273)	0.153 (0.144)	-0.100 (0.198)
Deutsch					-0.449* (0.260)	-0.250 (0.191)
Heirat (1 = ja)		-0.200 (0.143)	-0.329 (0.273)	1.496 (1.507)	0.293*** (0.0771)	0.226 (0.161)
Alter	-0.0102 (0.0831)	2.48e-05 (0.00925)	0.000928 (0.0319)	0.112* (0.0663)	0.0267*** (0.00606)	0.0158 (0.0103)
Differenzeinkommen	-0.00116 (0.00110)	0.000390*** (8.79e-05)	0.000123** (6.07e-05)	-0.000912 (0.00142)	0.000162*** (5.26e-05)	2.90e-05 (1.83e-05)
Konstante	5.405 (4.172)	7.056*** (0.464)	7.522*** (1.592)	0.0340 (4.357)	6.227*** (0.363)	7.007*** (0.627)
Beobachtungen	98	6,904	411	462	18,702	4,083
R <sup>2</sup>	0.092	0.016	0.046	0.053	0.008	0.009
Personen	14	1,003	61	66	2,683	585
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.16; 2.61; 4.23; 5.98^*; 6.25^{**}; 5.41^*$

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 22: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region)

Variablen	(1) Ost Arme Lebenszufriedenheit	(2) Ost Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Ost Reiche Lebenszufriedenheit	(4) West Arme Lebenszufriedenheit	(5) West Mitte Lebenszufriedenheit	(6) West Reiche Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)		-0.439 (0.413)	0.332 (0.202)	-0.210 (0.337)	0.123 (0.143)	-0.00508 (0.204)
Deutsch					-0.455* (0.259)	-0.254 (0.185)
Heirat (1 = ja)		-0.194 (0.143)	-0.338 (0.269)	1.497 (1.509)	0.298*** (0.0771)	0.208 (0.162)
Alter	-0.0157 (0.0860)	0.000421 (0.00925)	0.00230 (0.0326)	0.0869** (0.0432)	0.0272*** (0.00607)	0.0152 (0.0103)
ln(Differenzeinkommen)	-0.341 (0.311)	0.503*** (0.107)	0.654* (0.331)	-0.217 (0.285)	0.191*** (0.0679)	0.347*** (0.117)
Konstante	6.323 (3.743)	7.069*** (0.462)	7.066*** (1.681)	1.634 (2.497)	6.211*** (0.363)	6.872*** (0.627)
Beobachtungen	97	6,904	411	454	18,702	4,083
R <sup>2</sup>	0.098	0.016	0.045	0.053	0.007	0.010
Personen	14	1,003	61	66	2,683	585
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.53; 2.56; 3.58; 0.86; 5.70^*; 1.84$

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

## Appendix 23: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region)

Variablen	(1) Ost Arme Lebenszufriedenheit	(2) Ost Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Ost Reiche Lebenszufriedenheit	(4) West Arme Lebenszufriedenheit	(5) West Mitte Lebenszufriedenheit	(6) West Reiche Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)		-0.409 (0.431)	0.332 (0.202)	-0.0112 (0.195)	0.120 (0.143)	-0.00937 (0.206)
Deutsch					-0.444* (0.261)	-0.254 (0.185)
Heirat (1 = ja)		-0.199 (0.145)	-0.338 (0.269)	1.477 (1.478)	0.300*** (0.0771)	0.209 (0.162)
Alter	-0.0238 (0.0823)	-0.000311 (0.00925)	0.00230 (0.0326)	0.0797* (0.0410)	0.0268*** (0.00607)	0.0151 (0.0103)
Reicher		0.794*** (0.227)	0.654* (0.331)		0.243 (0.162)	0.341*** (0.119)
Konstante	7.328* (3.829)	6.980*** (0.465)	7.066*** (1.681)	2.336 (2.185)	6.171*** (0.365)	6.878*** (0.627)
Beobachtungen	98	6,904	411	462	18,702	4,083
R <sup>2</sup>	0.088	0.014	0.045	0.051	0.007	0.010
Personen	14	1,003	61	66	2,683	585
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2$ -Test schlug fehl; 2.56; 3.58; 0.82; 2.90; 1.87

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

## Appendix 24: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmere-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Arme, Mitte und Reiche nach Region)

Variablen	(1) Ost Arme Lebenszufriedenheit	(2) Ost Mitte Lebenszufriedenheit	(3) Ost Reiche Lebenszufriedenheit	(4) West Arme Lebenszufriedenheit	(5) West Mitte Lebenszufriedenheit	(6) West Reiche Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)		-0.442 (0.407)	-0.0408 (0.161)	-0.210 (0.337)	0.107 (0.143)	-0.0973 (0.183)
Deutsch					-0.455* (0.258)	-0.233 (0.183)
Heirat (1 = ja)		-0.181 (0.143)	-0.331 (0.274)	1.497 (1.509)	0.297*** (0.0770)	0.223 (0.161)
Alter	-0.0157 (0.0860)	0.00116 (0.00927)	-0.0164 (0.0335)	0.0869** (0.0432)	0.0277*** (0.00608)	0.0157 (0.0103)
Ärmer	0.341 (0.311)	-0.541*** (0.134)		0.217 (0.285)	-0.221*** (0.0845)	-3.275*** (1.239)
Konstante	6.323 (3.743)	7.082*** (0.463)	8.743*** (1.683)	1.634 (2.497)	6.220*** (0.363)	7.059*** (0.618)
Beobachtungen	97	6,904	411	454	18,702	4,083
R <sup>2</sup>	0.098	0.015	0.033	0.053	0.007	0.008
Personen	14	1,003	61	66	2,683	585
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (6)),  $\chi^2=0.53; 2.73; 4.62^{**}; 0.86; 5.16^*; 1.75$

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 25: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Ost Mann Lebenszufriedenheit	Ost Frau Lebenszufriedenheit	West Mann Lebenszufriedenheit	West Frau Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	-0.0869 (0.0999)		-0.0700 (0.226)	-0.345** (0.146)
Deutsch			-0.247 (0.213)	
Heirat (1 = ja)	-0.436 (0.308)	-0.183 (0.336)	0.272 (0.169)	-0.209 (0.488)
Alter	-0.0169 (0.0287)	-0.0239 (0.0612)	0.0172* (0.00971)	0.0175 (0.0388)
Einkommen	0.000183*** (6.39e-05)	-0.000112* (5.78e-05)	7.26e-05*** (1.39e-05)	1.98e-06 (5.21e-06)
Konstante	8.083*** (1.451)	9.724** (2.914)	6.586*** (0.632)	7.155*** (1.980)
Beobachtungen	355	56	3,684	399
R <sup>2</sup>	0.039	0.036	0.009	0.002
Personen	53	8	528	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=5.08^*$ ; 31.55\*\*\*; 1.48; 1.79

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.



Appendix 26: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Ost Mann Lebenszufriedenheit	Ost Frau Lebenszufriedenheit	West Mann Lebenszufriedenheit	West Frau Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	-0.0741 (0.103)		-0.0647 (0.222)	-0.327** (0.160)
Deutsch			-0.232 (0.195)	
Heirat (1 = ja)	-0.448 (0.299)	-0.190 (0.335)	0.256 (0.171)	-0.207 (0.496)
Alter	-0.00670 (0.0304)	-0.0295 (0.0616)	0.0200** (0.0102)	0.0136 (0.0384)
ln(Einkommen)	1.040*** (0.353)	-0.599* (0.281)	0.448*** (0.121)	-0.198 (0.301)
Konstante	-0.245 (3.633)	14.51*** (3.673)	3.032** (1.330)	8.968*** (3.098)
Beobachtungen	355	56	3,684	399
R <sup>2</sup>	0.040	0.038	0.009	0.003
Personen	53	8	528	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=4.58$ ; 17.74\*\*\*; 4.25; 5.65\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 27: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Ost Mann Lebenszufriedenheit	Ost Frau Lebenszufriedenheit	West Mann Lebenszufriedenheit	West Frau Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	-0.923 (0.845)		-0.500 (0.316)	0.405 (0.620)
Deutsch (1 = ja)			-0.195 (0.202)	
Heirat	-0.426 (0.323)	-0.115 (0.372)	0.298* (0.169)	-0.219 (0.484)
Alter	-0.0299 (0.0388)	-0.00311 (0.132)	0.0399** (0.0188)	-0.0833 (0.0730)
Referenzeinkommen	0.00110 (0.00124)	0.000784 (0.00451)	0.000574** (0.000292)	-0.00181* (0.000963)
Konstante	8.063** (3.242)	7.068 (12.34)	4.497*** (1.546)	14.59*** (4.836)
Beobachtungen	355	56	3,684	399
R <sup>2</sup>	0.018	0.007	0.004	0.010
Personen	53	8	528	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=7.14^{**}$ ; 1.95; 2.05; 4.02

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 28: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht)

Variablen	(1) Ost Mann Lebenszufriedenheit	(2) Ost Frau Lebenszufriedenheit	(3) West Mann Lebenszufriedenheit	(4) West Frau Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	-1.147 (0.959)		-0.574* (0.347)	0.417 (0.595)
Deutsch (1 = ja)			-0.198 (0.190)	
Heirat	-0.416 (0.328)	-0.102 (0.380)	0.295* (0.170)	-0.210 (0.489)
Alter	-0.0267 (0.0394)	-0.0425 (0.144)	0.0414** (0.0195)	-0.0611 (0.0540)
ln(Referenzeinkommen)	2.254 (2.238)	-1.231 (7.040)	1.554** (0.785)	-2.297** (1.004)
Konstante	-6.819 (17.45)	19.00 (57.35)	-6.219 (6.852)	27.44*** (9.266)
Beobachtungen	355	56	3,684	399
R <sup>2</sup>	0.018	0.007	0.004	0.008
Personen	53	8	528	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=7.11^{**}$ ; 1.52; 2.25; 3.93

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 29: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Ost Mann Lebenszufriedenheit	Ost Frau Lebenszufriedenheit	West Mann Lebenszufriedenheit	West Frau Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	0.0369 (0.108)		-0.0181 (0.231)	-0.344** (0.146)
Deutsch			-0.248 (0.212)	
Heirat (1 = ja)	-0.437 (0.307)	-0.185 (0.335)	0.272 (0.169)	-0.209 (0.488)
Alter	-0.0200 (0.0285)	-0.0212 (0.0614)	0.0133 (0.00953)	0.0174 (0.0389)
Differenzeinkommen	0.000180*** (6.38e-05)	-0.000112* (5.77e-05)	7.11e-05*** (1.39e-05)	2.48e-06 (5.14e-06)
Konstante	8.484*** (1.413)	9.443** (2.925)	6.935*** (0.615)	7.164*** (1.989)
Beobachtungen	355	56	3,684	399
R <sup>2</sup>	0.039	0.036	0.009	0.002
Personen	53	8	528	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=5.38^*$ ; 29.26\*\*\*; 0.63; 1.78

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 30: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Ost Mann Lebenszufriedenheit	Ost Frau Lebenszufriedenheit	West Mann Lebenszufriedenheit	West Frau Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	0.336* (0.194)		0.0695 (0.238)	-0.367** (0.143)
Deutsch			-0.236 (0.196)	
Heirat (1 = ja)	-0.453 (0.295)	-0.192 (0.334)	0.256 (0.171)	-0.208 (0.492)
Alter	-0.0181 (0.0294)	-0.0194 (0.0620)	0.0109 (0.00948)	0.0189 (0.0394)
ln(Differenzeinkommen)	0.953** (0.358)	-0.599* (0.285)	0.424*** (0.120)	-0.0921 (0.289)
Konstante	7.855*** (1.550)	9.680** (2.946)	6.921*** (0.616)	7.186*** (1.968)
Beobachtungen	355	56	3,684	399
R <sup>2</sup>	0.036	0.038	0.008	0.002
Personen	53	8	528	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=5.98^*$ ; 15.07\*\*\*; 0.46; 2.47

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 31: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Ost Mann Lebenszufriedenheit	Ost Frau Lebenszufriedenheit	West Mann Lebenszufriedenheit	West Frau Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	0.336* (0.194)		0.0641 (0.240)	-0.367** (0.143)
Deutsch			-0.236 (0.196)	
Heirat (1 = ja)	-0.453 (0.295)	-0.192 (0.334)	0.258 (0.171)	-0.208 (0.492)
Alter	-0.0181 (0.0294)	-0.0194 (0.0620)	0.0109 (0.00948)	0.0189 (0.0394)
Reicher	0.953** (0.358)	-0.599* (0.285)	0.419*** (0.123)	-0.0921 (0.289)
Konstante	7.855*** (1.550)	9.680** (2.946)	6.928*** (0.617)	7.186*** (1.968)
Beobachtungen	355	56	3,684	399
R <sup>2</sup>	0.036	0.038	0.008	0.002
Personen	53	8	528	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=5.98^*$ ; 15.07\*\*\*; 0.46; 2.47

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 32: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmer-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Reiche nach Region und Geschlecht)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Ost Mann Lebenszufriedenheit	Ost Frau Lebenszufriedenheit	West Mann Lebenszufriedenheit	West Frau Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	-0.161 (0.107)		-0.0519 (0.212)	-0.344** (0.146)
Deutsch			-0.213 (0.194)	
Heirat (1 = ja)	-0.432 (0.311)	-0.106 (0.365)	0.278 (0.169)	-0.209 (0.487)
Alter	-0.0459 (0.0306)	-0.0216 (0.0598)	0.0106 (0.00941)	0.0176 (0.0387)
Ärmer			-3.148** (1.256)	
Konstante	10.27*** (1.496)	9.064** (2.883)	7.184*** (0.598)	7.158*** (1.981)
Beobachtungen	355	56	3,684	399
R <sup>2</sup>	0.015	0.006	0.004	0.002
Personen	53	8	528	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clusterung auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=6.36^{**}$ ; 2.22; 0.96; 1.73

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 33: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region)

Variablen	(1) Mann Ost Lebenszufriedenheit	(2) Mann West Lebenszufriedenheit	(3) Frau Ost Lebenszufriedenheit	(4) Frau West Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	0.0273 (0.176)	-0.0564 (0.240)		-0.269 (0.183)
Deutsch (1 = ja)		-0.264 (0.194)		
Heirat (1 = ja)	-0.415 (0.315)	0.272 (0.169)	-0.179 (0.467)	-0.212 (0.501)
Alter	0.0147 (0.0354)	0.0238** (0.0104)	-0.0450 (0.0684)	-0.00346 (0.0457)
Einkommen	0.000178*** (6.11e-05)	7.05e-05*** (1.42e-05)	-0.000111 (8.17e-05)	1.95e-06 (5.03e-06)
Konstante	6.494*** (1.756)	6.298*** (0.653)	10.83** (3.352)	8.251*** (2.360)
Beobachtungen	355	3,684	56	399
R <sup>2</sup>	0.059	0.015	0.115	0.020
Personen	53	528	8	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=5.08^*$ ; 31.55\*\*\*; 1.48; 1.79

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.



Appendix 34: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Mann Ost Lebenszufriedenheit	Mann West Lebenszufriedenheit	Frau Ost Lebenszufriedenheit	Frau West Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	0.0500 (0.174)	-0.0513 (0.236)		-0.255 (0.191)
Deutsch (1 = ja)		-0.250 (0.177)		
Heirat (1 = ja)	-0.427 (0.308)	0.256 (0.171)	-0.181 (0.468)	-0.211 (0.508)
Alter	0.0248 (0.0367)	0.0266** (0.0108)	-0.0493 (0.0703)	-0.00610 (0.0448)
ln(Einkommen)	1.004*** (0.336)	0.435*** (0.121)	-0.552 (0.373)	-0.153 (0.285)
Konstante	-1.562 (3.451)	2.848** (1.330)	15.16** (5.507)	9.631*** (3.108)
Beobachtungen	355	3,684	56	399
R <sup>2</sup>	0.060	0.015	0.113	0.020
Personen	53	528	8	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2$ =Hausman-Test: 4.58; 17.74\*\*\*; 4.25; 5.65\*

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 35: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region)

Variablen	(1) Mann Ost Lebenszufriedenheit	(2) Mann West Lebenszufriedenheit	(3) Frau Ost Lebenszufriedenheit	(4) Frau West Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	-0.0495 (0.183)	-0.0666 (0.243)		-0.276 (0.189)
Deutsch (1 = ja)		-0.229 (0.176)		
Heirat (1 = ja)	-0.401 (0.323)	0.287* (0.170)	-0.0999 (0.468)	-0.215 (0.497)
Alter	-0.0107 (0.0559)	0.00102 (0.0240)	-0.0284 (0.0661)	-0.0174 (0.0591)
Referenzeinkommen	7.69e-05 (0.000744)	-0.000184 (0.000242)	0.000138 (0.000153)	-0.000207 (0.000410)
Konstante	8.147 (5.550)	8.438*** (2.146)	9.083** (3.197)	9.780** (4.293)
Beobachtungen	355	3,684	56	399
R <sup>2</sup>	0.036	0.009	0.101	0.020
Personen	53	528	8	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=7.55^{**}$ ; 0.61; 3.05; 3.74

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 36: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Referenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region)

Variablen	(1) Mann Ost Lebenszufriedenheit	(2) Mann West Lebenszufriedenheit	(3) Frau Ost Lebenszufriedenheit	(4) Frau West Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	-0.0470 (0.183)	-0.0676 (0.243)		-0.277 (0.189)
Deutsch (1 = ja)		-0.228 (0.177)		
Heirat (1 = ja)	-0.395 (0.324)	0.288* (0.170)	-0.0804 (0.492)	-0.215 (0.498)
Alter	-0.00766 (0.0516)	0.000429 (0.0253)	-0.0306 (0.0671)	-0.0152 (0.0556)
ln(Referenzeinkommen)	0.576 (2.555)	-0.771 (1.048)	0.368 (0.680)	-0.701 (1.374)
Konstante	3.509 (23.20)	14.13 (9.863)	6.644 (6.710)	14.65 (13.31)
Beobachtungen	355	3,684	56	399
R <sup>2</sup>	0.036	0.009	0.095	0.020
Personen	53	528	8	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=7.35^{**}$ ; 1.55; 3.07; 3.74

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 37: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Mann Ost Lebenszufriedenheit	Mann West Lebenszufriedenheit	Frau Ost Lebenszufriedenheit	Frau West Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	0.0214 (0.176)	-0.0553 (0.239)		-0.270 (0.183)
Deutsch (1 = ja)		-0.263 (0.195)		
Heirat (1 = ja)	-0.424 (0.313)	0.271 (0.169)	-0.248 (0.431)	-0.212 (0.501)
Alter	0.00602 (0.0359)	0.0175* (0.0103)	-0.0363 (0.0670)	-0.00366 (0.0458)
Differenzeinkommen	0.000177*** (6.29e-05)	7.13e-05*** (1.41e-05)	-0.000158 (9.89e-05)	2.33e-06 (5.03e-06)
Konstante	7.676*** (1.806)	6.900*** (0.636)	10.10** (3.181)	8.269*** (2.380)
Beobachtungen	355	3,684	56	399
R <sup>2</sup>	0.059	0.015	0.136	0.020
Personen	53	528	8	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=5.54^*$ ; 22.85\*\*\*; 0.93; 1.79

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 38: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des logarithmierten Differenzeinkommens auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Mann Ost Lebenszufriedenheit	Mann West Lebenszufriedenheit	Frau Ost Lebenszufriedenheit	Frau West Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	0.0396 (0.175)	-0.0501 (0.235)		-0.256 (0.192)
Deutsch (1 = ja)		-0.249 (0.179)		
Heirat (1 = ja)	-0.442 (0.305)	0.255 (0.171)	-0.236 (0.431)	-0.211 (0.507)
Alter	0.0125 (0.0368)	0.0169* (0.0102)	-0.0371 (0.0682)	-0.00343 (0.0453)
ln(Differenzeinkommen)	0.985*** (0.346)	0.441*** (0.120)	-0.814 (0.551)	-0.117 (0.273)
Konstante	7.434*** (1.850)	6.941*** (0.630)	10.14** (3.252)	8.235*** (2.363)
Beobachtungen	355	3,684	56	399
R <sup>2</sup>	0.059	0.015	0.130	0.020
Personen	53	528	8	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=5.01^*$ ; 10.93\*\*\*; 2.58; 4.00

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 39: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Reicher-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region)

Variablen	(1) Mann Ost Lebenszufriedenheit	(2) Mann West Lebenszufriedenheit	(3) Frau Ost Lebenszufriedenheit	(4) Frau West Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	0.0270 (0.177)	-0.0626 (0.243)		-0.263 (0.184)
Deutsch (1 = ja)		-0.232 (0.195)		
Heirat (1 = ja)	-0.391 (0.325)	0.277 (0.169)	-0.237 (0.424)	-0.207 (0.507)
Alter	0.00408 (0.0355)	0.0177* (0.0103)	-0.0371 (0.0668)	-0.00253 (0.0455)
Reicher	1.601*** (0.575)	0.557*** (0.161)	-0.872 (0.776)	-0.268 (0.313)
Konstante	7.569*** (1.765)	6.809*** (0.638)	10.18** (3.178)	8.227*** (2.359)
Beobachtungen	355	3,684	56	399
R <sup>2</sup>	0.066	0.014	0.119	0.021
Personen	53	528	8	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2=6.72^{**}; 21.14^{***}; 1.82; 7.00^{**}$

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.

Appendix 40: Fixed-Effect-Regression: Einfluss des Faktors Ärmer-Sein auf die Lebenszufriedenheit (Reiche mit Reichen nach Geschlecht und Region)

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
	Mann Ost Lebenszufriedenheit	Mann West Lebenszufriedenheit	Frau Ost Lebenszufriedenheit	Frau West Lebenszufriedenheit
Universität (1 = ja)	-0.0239 (0.177)	-0.0528 (0.234)		-0.299 (0.189)
Deutsch (1 = ja)		-0.250 (0.160)		
Heirat (1 = ja)	-0.435 (0.304)	0.260 (0.173)	-0.103 (0.499)	-0.210 (0.489)
Alter	-0.00430 (0.0403)	0.0168 (0.0103)	-0.0381 (0.0697)	-0.00154 (0.0450)
Ärmer	-0.643 (0.639)	-0.521** (0.208)	2.094* (0.982)	-0.396 (0.798)
Konstante	8.295*** (1.978)	7.009*** (0.628)	9.928** (3.294)	8.258*** (2.356)
Beobachtungen	355	3,684	56	399
R <sup>2</sup>	0.039	0.011	0.124	0.020
Personen	53	528	8	57
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: Standardfehler, korrigiert für Clustering auf Personenebene (in Klammern);

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1;

Hausman-Test (von (1) bis (4)),  $\chi^2 = 6.48^{**}; 1.75; 5.98^*; 1.76$

Quelle: SOEP, Wellen S (2002) bis Welle Y (2008) ungewichtet, eigene Berechnungen.