

*Economics of Happiness –
ein neues Paradigma für die
Finanzpolitik*

Gutachten für das
Bundesministerium der Finanzen (BMF)

15. Dezember 2009

Verfasst von:

Prof. Dr. Andreas Knabe
Prof. Dr. Ronnie Schöb
Prof. Dr. Joachim Weimann
Dipl. Vw. Steffen Rätzel

Inhaltsverzeichnis

I. Ökonomische Lebenszufriedenheitsforschung: Eine Einführung	4
1. Einleitung.....	5
2. Geschichtlicher Hintergrund.....	6
2.1 Ökonomie und Glück.....	6
2.2 Die wirtschaftswissenschaftliche Lebenszufriedenheitsforschung.....	8
3. Zur Methodik der Zufriedenheitsforschung.....	11
II. Determinanten des Glücks	13
4. Einkommen, Wachstum und Lebenszufriedenheit.....	14
4.1 Ein erster Blick auf Deutschland.....	14
4.2 Ökonometrische Analyse und Ergebnisse.....	23
4.3 Erklärungsansätze.....	29
4.4 Zusammenfassende Ergebnisse für Deutschland.....	34
5. Arbeitslosigkeit.....	35
5.1 Stilisierte Fakten.....	36
5.2 Die Lebenszufriedenheit arbeitsloser Menschen.....	39
5.3 Lebenszufriedenheit und Arbeitszeit.....	43
5.4 Zusammenfassende Ergebnisse für Deutschland.....	44
6. Makroökonomische Größen.....	45
6.1 Die Arbeitslosenquote.....	45
6.2. Der Trade off zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit.....	48
6.3. Einkommensverteilung.....	50
7. Soziales Kapital und Familie.....	51
8. Bildung.....	52
9. Umwelt.....	55
9.1 Umwelt und Zufriedenheitsdaten.....	55
9.2 Bisher vorliegende Untersuchungen.....	58
III. Glücksforschung auf dem Prüfstand	60
10. Zur Verlässlichkeit der Lebenszufriedenheitsmessung.....	61
10.1 Offenbarte Präferenzen versus subjektives Glücksgefühl.....	61
10.2 Ist die subjektive Bewertung der Lebenszufriedenheit ein geeignetes Maß zur Messung des subjektiven Wohlbefindens?.....	62
10.3 Vergleich mit anderen Messmethoden.....	63
10.4 Systematische Verzerrungen.....	65
11. Soziale Vergleiche und relationale Präferenzen.....	67

11.1 Experimentelle Befunde.....	67
11.2 Die Erklärung relationaler Präferenzen in der neoklassischen Theorie.....	72
12. Ein alternatives Konzept der Lebenszufriedenheit.....	76
12.1 Die Day Reconstruction Method und die Bedeutung der Zeitverwendung.....	76
12.2 Ein Vergleich der Konzepte.....	79
12.3 Schlussfolgerungen für die Lebenszufriedenheitsforschung.....	82
IV. Wirtschaftspolitische Implikationen der Lebenszufriedenheitsforschung.....	84
13. Glück als neuer Wohlstandsindikator.....	85
13.1 Glück: Maß aller Dinge?.....	86
13.2 Nationale Glücksindikatoren.....	87
13.3 Lebenszufriedenheit als komplementärer Wohlfahrtsindikator.....	90
14. Lebenszufriedenheit und Einkommensbesteuerung.....	93
14.1 Der Vorschlag von Layard.....	93
14.2 Grundsätzliche Einwände.....	98
14.3 Status, Steuern und die Zufriedenheitswirkung der Freizeit.....	101
15. Weitere steuerpolitische Implikationen.....	117
15.1 Einkommensteuer versus Sozialversicherungsbeiträge.....	118
15.2 Mineralölsteuer und Pendlerverhalten.....	121
15.3 Ehegattensplitting.....	126
16. Sozialstaat und soziale Teilhabe.....	128
16.1 Einkommensverteilung.....	128
16.2 Vermögen.....	132
16.3 Sozialtransfers.....	143
17. Wie viel Staat?.....	148
17.1 Staatsquote und Lebenszufriedenheit.....	148
17.2 Öffentliche Beschäftigung und Lebenszufriedenheit.....	151
17.3 Staatsverschuldung und Lebenszufriedenheit.....	154
18. Lebenszufriedenheitsforschung: überflüssig oder revolutionär?.....	156
Literatur.....	162

I.

**Ökonomische Lebens-
zufriedenheitsforschung:
Eine Einführung**

1. Einleitung

Die Ökonomie hat das Thema Glück wiederentdeckt. Die Lebenszufriedenheitsforschung – im Englischen oft prägnanter mit „Happiness Economics“ bezeichnet – hat sich in den letzten Jahren zu einem der produktivsten Forschungszweige der Ökonomie entwickelt. Die Zahl der in diesem Bereich erschienenen Beiträge ist in den letzten Jahren exponentiell angewachsen (Kahneman und Krueger 2006). Das zentrale Interesse der überwiegend empirisch ausgerichteten Forschungsrichtung liegt in der Erforschung des Einflusses sozio-ökonomischer und politischer Faktoren auf die individuelle Lebenszufriedenheit. Die traditionelle Volkswirtschaftslehre ging bisher davon aus, dass die Lebenszufriedenheit von Menschen nicht direkt beobachtet werden kann, sondern dass man stattdessen nur von tatsächlich beobachteten Entscheidungen der Menschen für oder gegen verschiedene Alternativen darauf schließen kann, was ihnen Zufriedenheit bzw. Nutzen stiftet. Die Lebenszufriedenheitsforschung hingegen greift auf Befragungen zurück, in denen Menschen direkt nach ihrem Wohlbefinden und ihrer Lebenszufriedenheit befragt werden. Derartige Zufriedenheitsfragen finden sich inzwischen in vielen Sozialerhebungen, wie zum Beispiel dem Deutschen Sozio-Ökonomischen Panel (SOEP), so dass mit Hilfe ökonometrischer Analysen ermittelt werden kann, wie verschiedene Lebensumstände wie Einkommen, Erwerbsstatus, Gesundheit, Familie oder Umwelt die subjektive Lebenszufriedenheit beeinflussen. Ziel dieser Analysen ist es, Einblicke in die Motivation menschlichen Handelns und die Bestimmungsfaktoren des Wohlbefindens zu gewinnen, die der traditionellen Volkswirtschaftslehre bisher verschlossen blieben.

Die zunehmende Popularität führte im Laufe der letzten Jahre dazu, dass die Glücksforschung auch in der wirtschaftspolitischen Diskussion verstärkt wahrgenommen wird. Vorreiter ist in dieser Beziehung Großbritannien, wo unter Federführung des renommierten britischen Ökonomen Richard Layard und seiner Arbeitsgruppe in den letzten Jahren wirtschaftspolitische Ansätze erarbeitet wurden, die auf den Ergebnissen der Lebenszufriedenheitsforschung beruhen. Besonderes Interesse ziehen die Ideen auf sich, die konträr zu den ökonomischen Standardtheorien stehen.

In dem vorliegenden Gutachten soll der Versuch unternommen werden, mittels einer kritischen Literaturanalyse und mit Hilfe eigener Schätzungen die Möglichkeiten und Grenzen der Lebenszufriedenheitsforschung aufzudecken. Dabei geht es auch um die Frage, wie die Methode zu beurteilen ist, derer sich diese Forschung bedient, und wie diese gegebenenfalls weiter entwickelt werden muss. Erst die Diskussion solcher grundlegenden Fragen erlaubt es, die tatsächlichen Erkenntnisgewinne der Lebenszufrieden-

heitsforschung im Hinblick auf ihre Relevanz für die Wirtschafts- und Finanzpolitik zu beurteilen.

2. Geschichtlicher Hintergrund

2.1 Ökonomie und Glück

Die Philosophie des Glücks beschäftigt die Menschheit seit Jahrtausenden. Die ersten umfassenden Betrachtungen zu den Zielen und Werten des Menschen und dem damit verbundenen Glücksbegriff stammen aus der Ära des antiken Griechenlands. Aristoteles setzt sich in seiner „Nikomachische Ethik“ (330 v. Chr.) intensiv damit auseinander. Er sieht Glück als das übergeordnete Ziel menschlichen Strebens: *„Glückseligkeit ist nichts Geringeres als Ziel und Ende alles menschlichen Tuns.“* Die Philosophen dieser Zeit sprachen von der Eudaimonia – dem Glücksgefühl. Nach der Ethik des Eudämonismus wird das Glück des Individuums als Ziel und Motiv allen Strebens und menschlichen Handelns betrachtet.

Verwandt mit der Eudaimonia ist der hedonistische Utilitarismus, vertreten z. B. durch die englischen Philosophen und Utilitaristen Jeremy Bentham und John Stuart Mill. Unter dem hedonistischen Utilitarismus wird eine philosophische Strömung verstanden, die davon ausgeht, dass ein positiver Wert nur durch die Befriedigung der menschlichen Interessen und Bedürfnisse entsteht. Bentham identifiziert dabei das Erleben von Lust mit Glück und dieses mit Nutzen. Er vertrat die Auffassung, dass individuelles Verhalten getrieben ist vom Ziel, das eigene Glück zu maximieren und Leid zu minimieren. Kombiniert man diese Auffassung mit dem methodologischen Individualismus und der daraus abzuleitenden Forderung, dass gesellschaftliche Wohlfahrt letztlich nur im Glück der einzelnen Gesellschaftsmitglieder bestehen kann, so entsteht eine unmittelbare Verbindung zwischen der Wohlfahrtsmaximierung als ökonomischem Ziel, dem Entscheidungskalkül des einzelnen Menschen und der Auffassung davon, was Glück ist bzw. Nutzen stiftet. Glück besitzt daher seit der Zeit der klassischen Ökonomie eine zentrale Bedeutung für die Wirtschaftswissenschaft.

Bentham unterstellte in seinem hedonistischen Kalkül, dass Nutzen kardinal messbar und interpersonell vergleichbar ist und infolgedessen über Individuen aufsummiert werden kann. Eine optimale Wirtschaftspolitik erzeugt seiner Meinung nach das höchstmögliche Glück für die größte Anzahl von Individuen, oder in seinen Worten: *“Das größte Glück der größten Zahl“* (Bentham 1780).

Im weiteren Verlauf der wissenschaftlichen Entwicklung löste der Ausdruck „Nutzen“ den Glücksbegriff ab. Nutzen wurde dabei als Indikator für das individuelle Wohlbefin-

den gesehen, also als Möglichkeit, Glück numerisch zu erfassen. Das Konzept hatte jedoch eine Schwachstelle – die direkte Messung des Nutzens erwies sich als unmöglich.

Vilfredo Pareto führte Anfang des 20. Jahrhunderts Nutzen als ordinales Konzept zur Abbildung von Präferenzen ein und zeigte, dass die Annahme der Kardinalität und damit auch die direkte Messung nicht notwendig sind, um das Entscheidungsverhalten darzustellen. Das ordinale Konzept und die Theorie offener Präferenzen führte zur Abkehr vom Bentham'schen Utilitarismus. Nutzen wurde von Pareto nicht mehr als Indikator des individuellen Glücks gesehen. Stattdessen verwendete er den Begriff „*ophelimity*“ – die Bedürfnisbefriedigung durch den Konsum von Gütern, nach der ein Individuum strebt. Die ordinale „*Revolution*“ hatte begonnen und speziell Lionel Robbins, John Hicks und Paul Samuelson trugen zur weiteren Entwicklung des Ordinalitätskonzeptes bei, das bis in die heutige Zeit entscheidende Bedeutung in der Ökonomie besitzt. Die grundlegende Entscheidung, nicht über subjektive Dinge wie „Nutzen“ oder „Glück“ zu rasonieren, die sich *a priori* jeder empirischen Betrachtung entziehen und die deshalb ein hohes Maß an Beliebigkeit aufweisen, sondern nur *beobachtbare* Entscheidungen zu behandeln, die zugrundeliegende Präferenzen offenbaren, erwies sich als ausgesprochen erfolgreich. Zusammen mit dem Pareto-Kriterium¹ als dem entscheidenden Maß für die Beurteilung der Vorteilhaftigkeit gesellschaftlicher Situationen befreite diese Entscheidung die Ökonomie vom normativen „Ballast“, der jeder subjektiven Nutzentheorie anhängen muss. Die Wertbasis der ökonomischen Theorie, die Menge der notwendigen Werturteile, die gebraucht werden, um Schlüsse zu ziehen und Aussagen begründen zu können, ließ sich auf diese Weise auf ein minimales Maß bringen. Dadurch wurde ein Minimalkonsens innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft möglich, der das Pareto-Kriterium in den Mittelpunkt jeder Bewertung stellte: Es besteht Einigkeit darin, dass man sich nicht mit Zuständen abfinden will, die Pareto-ineffizient sind. Der Erkenntnisauftrag der Ökonomie wurde damit erfolgreich darauf reduziert, den Kampf gegen Verschwendung aufzunehmen, ein Kampf, der erst in einem Pareto-effizienten Zustand gewonnen ist.

Aber diese Entscheidung hatte Kosten. Auch hier gilt, „*There is no free lunch*“.

Die politische Entscheidung, ob ein Wehr gebaut werden soll, um ein Dorf mit 300 Einwohnern vor einer möglichen Flut zu retten, wenn es dabei notwendig ist, 20 Familien umzusiedeln, ist streng genommen mit dem Pareto-Kriterium nicht zu rechtfertigen.

¹ Das Pareto-Kriterium besagt, dass ein Zustand dann effizient ist, wenn es keine Änderung dieses Zustands gibt, die von mindestens einer Person bevorzugt wird, ohne dass dabei andere Personen leiden müssten.

Das Hicksche Kompensationskriterium² hilft, die Sprachlosigkeit der Ökonomik an dieser Stelle zu überwinden, aber implizit unterstellt genau dieses Kriterium, dass es möglich ist, Nutzen zu vergleichen – jedenfalls dann, wenn die Kompensation nur hypothetisch ist und sich nicht als offenbarte Präferenz äußern kann. Befinden wir uns erst auf der Kontraktkurve – dem geometrischen Ort Pareto-optimaler Zustände –, wird es schwer noch sinnvolle Aussagen zu machen, ohne die Wertbasis zu verlassen, auf der die neoklassische Ökonomik steht. Die Lebenszufriedenheitsforschung verspricht an dieser Stelle einen Fortschritt. Ob sie dieses Versprechen einlösen kann, ob sie helfen kann, zwischen Pareto-effizienten Zuständen zu diskriminieren, ohne der Willkür Tür und Tor zu öffnen, weil sie subjektive Bewertungen objektiv zu erfassen verspricht, bleibt abzuwarten.

Der Titel des Artikels von Kahneman, Wakker und Sarin (1997), „*Back to Bentham?*“, verdeutlicht, wohin die Reise gehen kann. Betrachtet man die Entwicklung des Nutzenkonzeptes, beginnend bei Bentham mit seiner Annahme von Glück als Proxy für den individuellen, kardinal messbaren Nutzen bis hin zur ordinalen Revolution und der Bedürfnisbefriedigung als Nutzenmaß, scheint sich der Kreis mit der stark an Bedeutung gewinnenden Glücks- und Lebenszufriedenheitsforschung wieder zu schließen, vorausgesetzt, die modernen Methoden, derer sich diese Forschung bedient, können tatsächlich eine objektive Messung des subjektiven Nutzens leisten.

2.2 Die wirtschaftswissenschaftliche Lebenszufriedenheitsforschung

Die Entwicklung der Lebenszufriedenheitsforschung innerhalb der Wirtschaftswissenschaften lässt sich in drei Entwicklungsphasen unterteilen:

1. Phase

Lange Zeit war die Analyse von Lebenszufriedenheitsdaten eine Domäne der psychologischen Forschung. Der erste wirtschaftswissenschaftlich relevante Entwicklungsabschnitt umfasst den Beginn und die Etablierung des Einsatzes subjektiver Lebenszufriedenheitsdaten in ökonomischen Studien. Richard Easterlin war 1974 der erste Ökonom, der eine empirische Analyse auf Basis subjektiver Lebenszufriedenheitsdaten durchführte. Er untersuchte den Zusammenhang von Einkommen und Lebenszufriedenheit zwischen Ländern und über die Zeit. Er konnte zeigen, dass das Einkommensniveau verschiedener Länder keinen signifikanten Effekt auf das Wohlbefinden ausübt. Auch das Einkommen eines Landes über die Zeit besitzt keinen Einfluss auf die allge-

² Das Hicksche Kompensationskriterium besagt, dass eine Zustandsänderung dann wünschenswert ist, wenn die Gewinne der Gewinner ausreichend hoch sind, um die Verlierer zumindest hypothetisch für ihre Verluste zu kompensieren.

meine Lebenszufriedenheit. Im Gegensatz dazu existiert jedoch eine positive Korrelation zwischen individuellem Einkommen und individueller Lebenszufriedenheit innerhalb eines Landes zu einem gegebenen Zeitpunkt. Dieses überraschende Ergebnis wird als Easterlin-Paradoxon bezeichnet und zog in den letzten Jahren großes Interesse auf sich. Easterlins Ergebnisse stellten einige Kernaussagen der Ökonomie in Frage, insbesondere die Aussage, dass sich durch Wachstum die Wohlfahrt erhöhen ließe. Doch blieb eine eingehende Auseinandersetzung mit Easterlins Ergebnissen innerhalb der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung lange aus – insbesondere aufgrund der großen Skepsis der Ökonomen gegenüber subjektiven Daten und deren Aussagekraft, Reliabilität und Validität.

Es dauerte zwanzig Jahre, bis die „Happiness Economics“ einen zweiten Anlauf startete. Clark und Oswald (1994) übertrugen Easterlins Ansatz auf den Arbeitsmarkt, um die Frage zu beantworten, wie Arbeitslosigkeit die Zufriedenheit der Menschen beeinflusst. Sie fanden, dass Arbeitslosigkeit die Lebenszufriedenheit der Individuen deutlich verringert. Daraufhin folgten in kurzer Zeit mehrere Studien zu dieser Thematik, in Deutschland unter anderem von Gerlach und Stephan (1996) und Winkelmann und Winkelmann (1998). Die danach einsetzende exponentielle Zunahme an Veröffentlichungen zu diesem Thema dokumentiert eindrucksvoll den Durchbruch der wirtschaftswissenschaftlichen Lebenszufriedenheitsforschung in der letzten Dekade.

2. Phase

Die zweite Entwicklungsphase umfasst die Fundierung der Forschungsarbeiten sowie die Verbreiterung der Literatur und Weiterentwicklung bestehender Modelle und Erkenntnisse. Nachdem die Analyse der Effekte der Arbeitslosigkeit auf die subjektive Lebenszufriedenheit Mitte der 90er Jahre den Startschuss gegeben hatte, rückte der Einfluss des Einkommens in den Vordergrund. Die kontroversen Ergebnisse des Easterlin-Paradoxons lieferten ein weites Feld an offenen Forschungsfragen. Sowohl den Arbeitsmarkt betreffende Studien als auch einkommensbezogene Analysen sind die bis heute dominierenden Bereiche der Lebenszufriedenheitsforschung, was hinsichtlich der Relevanz für die Ökonomie nicht verwunderlich ist. Zusätzlich kam es jedoch zu einer Erweiterung der Literatur auf andere Bereiche. So wurden beispielsweise auf der individuellen Ebene die Effekte des persönlichen Beziehungsstatus, der Einfluss der Gesundheit, des Alters, der Bildung, des sozialen Kapitals und der eigenen Kinder auf die Lebenszufriedenheit analysiert. Auf der Makroebene entstanden Forschungsarbeiten zu den Effekten der Inflation, der Arbeitslosenquote, des Sozialprodukts sowie von Umweltveränderungen bzw. -belastungen. Zusätzlich wurde der Lebenszufriedenheitsansatz zur Bewertung nicht-marktfähiger Güter, für die kein Preissystem existiert, verwendet.

Die Anwendungsbeispiele umfassen die Evaluation von Lärmbelastigungen, Luftverschmutzung, Terrorismusbedrohung, Klimadifferenzen, die Teilhabe an politischen Entscheidungen oder psychologische Effekte der Arbeitslosigkeit.

Die Arbeiten beschränken sich zunehmend nicht mehr nur auf die Analyse der direkten Effekte der einzelnen Variablen auf die Lebenszufriedenheit, sondern wurden stetig erweitert. So wurden individuelle Erwartungen in den Modellrahmen integriert und intertemporale Effekte auf die Lebenszufriedenheit berücksichtigt. Es zeichnet sich ab, dass auch in den kommenden Jahren mit einer Zunahme an Forschungsarbeiten und damit verbundenen Erkenntnisgewinnen zu rechnen ist, da sich das Feld immer noch in der Entwicklungsphase befindet.

3. Phase

Die Etablierung der Forschungsarbeiten in der ökonomischen Literatur führte zu einem fließenden Übergang von der zweiten in die dritte Phase. Infolge der zunehmenden Popularität rückten die Ergebnisse verstärkt in das Interesse der Öffentlichkeit und der wirtschaftspolitischen Diskussion. Die Verbindung der empirischen Ergebnisse mit den Erkenntnissen der klassischen Wirtschaftstheorie führt zu finanzpolitischen Implikationen, die nicht im Einklang mit den Standardresultaten stehen. Folgerichtig fordert der britische Ökonom Richard Layard ein Umdenken in der Wirtschaftspolitik auf Basis der Erkenntnisse der Lebenszufriedenheitsforschung. Er kritisiert insbesondere die einseitige ökonomische Fokussierung auf das Wirtschaftswachstum und das Einkommen und fordert stattdessen wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Steigerung der Lebenszufriedenheit, die unmittelbar aus der Lebenszufriedenheitsforschung abgeleitet werden könnten (Layard 2006).

Nicht nur in Großbritannien nimmt das Interesse der politische Entscheidungsträger zu. Themengebiete wie Armut, Gesundheit und Arbeitslosigkeit werden mittlerweile unter Berücksichtigung von „Well-Being Indizes“ betrachtet. Australien, Bhutan, China, Thailand und Großbritannien entwickeln „Happiness Indizes“ als einen alternativen Maßstab, um den Fortschritt und den Wohlstand der Gesellschaft zu messen. Die Berufung eines führenden Vertreters der Lebenszufriedenheitsforschung – David Blanchflower – in das Beratungsgremium der Bank of England lässt eine weitere Zunahme des politischen Einflusses vermuten. Den vorläufigen Höhepunkt erreichte die Entwicklung mit der Einsetzung der sogenannten Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission (Stiglitz, Sen und Fitoussi 2009). Diese vom französischen Präsidenten eingesetzte Kommission, der unter anderem auch die Nobelpreisträger Amartya Sen und Joseph Stiglitz angehören, will die klassische Berechnung des Sozialprodukts nicht aufgeben,

fordert aber dazu auf, verstärkt die Lebensqualität zu messen, um mit Hilfe eines komplementären Wohlfahrtsmaßes insbesondere im Hinblick auf Nachhaltigkeit zusätzliche Informationen zu gewinnen.

Parallel zum Erfolg wächst aber auch die Zahl der Wissenschaftler, die sich kritisch hinsichtlich der Lebenszufriedenheitsforschung äußern. Vor allem die Neigung, aus deren Ergebnissen vorschnelle Schlüsse für die Politik zu ziehen, wird skeptisch gesehen. Einige der renommiertesten Lebenszufriedenheitsforscher wie etwa der Pariser Ökonom Andrew Clark oder der Züricher Bruno Frey, raten in ihren neuen Arbeiten zur Vorsicht bei der Übertragbarkeit der Resultate auf die Wirtschaftspolitik.

Die dritte Phase steckt noch in ihren Anfängen und es müssen noch viele kritische Fragen sowohl hinsichtlich der Methodik als auch der politischen Relevanz ausführlich erforscht werden. Der außerordentliche Erfolg der Lebenszufriedenheitsforschung sowohl in der Grundlagenforschung als auch zunehmend in der politischen Debatte erfordert deshalb eine kritische Bestandsaufnahme und Standortbestimmung, die in den folgenden Abschnitten des Gutachtens stattfinden wird.

3. Zur Methodik der Lebenszufriedenheitsforschung

Die Basis der ökonomischen Lebenszufriedenheitsforschung ist die Idee, das individuelle Glück und Wohlbefinden messen zu können und als Approximation des ökonomischen „Nutzens“ zu verwenden. Die Daten zur Lebenszufriedenheit werden in groß angelegten Umfragen direkt durch Befragung der Individuen gewonnen. Die am häufigsten verwendeten Fragen in den Studien, die das subjektive Wohlbefinden untersuchen, beziehen sich auf die allgemeine Lebenszufriedenheit oder das allgemeine Glück. Die umfangreichsten über Jahrzehnte gesammelten Datensätze finden sich im deutschen Sozio-Ökonomischen Panel (SOEP), im amerikanischen General Social Survey (GSS), im World Values Survey (WVS) und in den Eurobarometer Survey Series (ESS). Das SOEP verwendet beispielsweise für die Ermittlung der Lebenszufriedenheit folgende Frage:

„Zum Schluss möchten wir Sie noch nach Ihrer Zufriedenheit mit Ihrem Leben insgesamt fragen. Antworten Sie bitte wieder anhand der folgenden Skala, bei der ‚0‘ ganz und gar unzufrieden und ‚10‘ ganz und gar zufrieden bedeutet. Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig, alles in allem mit Ihrem Leben?“

Die gewonnenen Informationen erlauben es unter Einsatz empirischer Schätzverfahren, den Einfluss von Veränderungen der unabhängigen Variablen (zum Beispiel Einkom-

men, Beziehungsstatus oder Arbeitslosigkeit) auf die abhängige Variable (Lebenszufriedenheit) zu bestimmen. Hier sehen die Zufriedenheitsforscher den Vorteil gegenüber der ökonomischen Tradition. Nicht mehr die Beobachtung der tatsächlichen individuellen Entscheidungen (offenbarte Präferenzen) ist die Basis der Studien, sondern die vom Individuum selbst geäußerten Angaben bezüglich des eigenen Wohlbefindens. Die Ableitung der Ergebnisse aus dem beobachtbaren Verhalten ist nicht erforderlich. Somit kann prinzipiell jeder Einflussfaktor als unabhängige Variable klassifiziert werden, vorausgesetzt, er ist eine Teilmenge der gesammelten Datenbasis.

Da die individuelle Lebenszufriedenheit nicht direkt beobachtbar ist, muss auf die von Individuen angegebenen Einschätzungen ihrer Lebenszufriedenheit zurückgegriffen werden, um für sie ein quantitatives Maß zu erhalten. Die empirischen Analysen unter Verwendung der Daten werden üblicherweise durch eine mikroökonomische Lebenszufriedenheitsfunktion von folgender oder ähnlicher Form abgebildet

$$LZF_{it} = \alpha + \beta' X_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (2.1)$$

LZF_{it} kennzeichnet die Lebenszufriedenheit des Individuums i zum Zeitpunkt t . X repräsentiert einen Vektor erklärender Variablen, zum Beispiel persönliche Charakteristika (Einkommen, Alter, Beschäftigungsstatus usw.) von Individuum i zum Zeitpunkt t . Die nicht systematischen Einflüsse werden durch den Fehlerterm ε_{it} erfasst, und α ist eine Konstante. Das Modell ermöglicht die Bestimmung der individuellen Zufriedenheit in Abhängigkeit verschiedener Faktoren und erlaubt es, die Stärke der einzelnen Einflüsse zu analysieren. Die im Rahmen der Schätzung zu ermittelnden β -Koeffizienten geben an, wie stark sich eine Änderung der jeweiligen Variable, bei Konstanz aller anderen Faktoren, auf die Lebenszufriedenheit auswirkt. Somit kann beispielsweise analysiert werden, wie sich eine Erhöhung des Einkommens von Individuum i bei Konstanz aller weiteren Faktoren, auf die Lebenszufriedenheit dieses Individuums auswirkt. Ebenso ist es möglich, die Auswirkungen von Makrovariablen, wie zum Beispiel der Arbeitslosenquote, der Inflation oder der Verteilungsgerechtigkeit, auf die Lebenszufriedenheit zu analysieren. Diese vielfältigen Möglichkeiten stellen einen entscheidenden Grund für das starke Interesse der Wirtschaftspolitik an der Glücksforschung dar.

II.

**Determinanten
des Glücks**

4. Einkommen, Wachstum und Lebenszufriedenheit

Macht mehr Einkommen glücklicher? Diese Frage stellte sich in der klassischen Entscheidungstheorie nicht. Dort schließt man aus der Beobachtung, dass Menschen nach mehr Einkommen streben, darauf, dass sie dies offensichtlich tun, weil sie sich dadurch besser stellen. Hat man mehr Ressourcen zur Verfügung und damit mehr Auswahlmöglichkeiten, so erhöht sich der Nutzen eines jeden Einzelnen und damit seine Lebenszufriedenheit. Genau diesen Zusammenhang stellt die moderne Lebenszufriedenheitsforschung in Frage. Deren Ergebnisse wollen wir im Hinblick auf die Frage, welchen Einfluss das Einkommen auf die Lebenszufriedenheit hat, in zwei Schritten präsentieren. In einer ersten Annäherung nehmen wir jeweils nur die direkten Korrelationen zwischen verschiedenen Einkommensdefinitionen und der subjektiven Einschätzung der Lebenszufriedenheit in Augenschein und zeigen daran das bekannteste Paradoxon der Lebenszufriedenheitsforschung auf, das so genannte Easterlin-Paradoxon. In einem zweiten Schritt wenden wir uns dann einer umfassenderen Analyse der Wirkung des Einkommens auf die Lebenszufriedenheit zu, in der wir für die wesentlichen anderen Einflussfaktoren kontrollieren. Dies erlaubt es, das Easterlin-Paradoxon kritisch zu hinterfragen und mögliche Erklärungsansätze zu überprüfen. Die in diesem Abschnitt durchgeführte eigene empirische Analyse betritt dabei vorerst kein Neuland, sie will vielmehr anhand aktueller Zahlen für Deutschland den Stand der wissenschaftlichen Diskussion in der Literatur illustrieren und zugleich aufzeigen, inwieweit sich die Ergebnisse internationaler Studien auf Deutschland übertragen lassen.

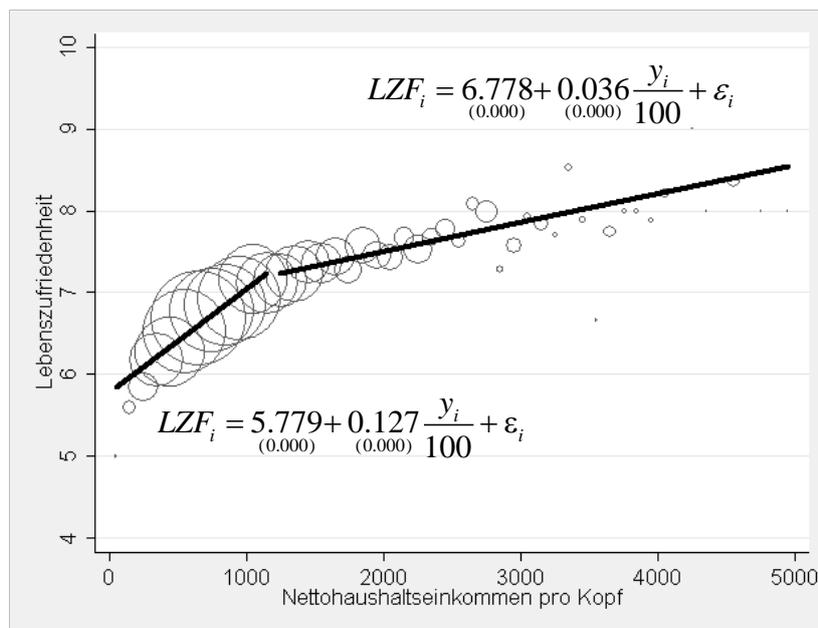
4.1 Ein erster Blick auf Deutschland

Betrachten wir zunächst das individuelle verfügbare Einkommen. Hierzu greifen wir auf die Daten aus dem Sozio-ökonomischen Panel für das Jahr 2007 zurück und zeigen in Abbildung 4.1 grafisch, wie Einkommen und Zufriedenheit miteinander korreliert sind. Dort ist das monatliche Pro-Kopf-Haushaltsnettoeinkommen einer Person und die Lebenszufriedenheit derselben Person dargestellt. Kinder unter 16 Jahren gehen in die Berechnung des Pro-Kopf-Haushaltsnettoeinkommens mit einem Gewicht von 0,7 ein. Die durchgezogenen Linien stellen lineare Prognosen in den jeweiligen Einkommensintervallen dar.

Abbildung 4.1 zeigt deutlich, dass zu einem gegebenen Zeitpunkt Menschen mit höherem Einkommen eine höhere Zufriedenheit mit ihrem Leben empfinden als Menschen mit niedrigerem Einkommen. Wenn man allerdings betrachtet, wie stark sich die Lebenszufriedenheit von Menschen mit verschiedenen Einkommen unterscheidet, ergibt sich ein zweigeteiltes Bild. Im Bereich bis zu einem monatlichen Haushaltsnettoein-

kommen von 1.200 Euro pro Kopf steigt die Lebenszufriedenheit mit wachsendem verfügbarem Einkommen stark an. Für je 100 Euro zusätzliches Monatseinkommen steigt der Lebenszufriedenheitsindex um 0,127 auf der zehnstufigen Skala. Wie man an den Größen der Kreise sieht, befindet sich ein Großteil der deutschen Bevölkerung in diesem Bereich, der Anteil beträgt 61,5% aller Personen. Dies ist nicht sonderlich überraschend, denn eine Familie mit einem Kind unter 16 Jahren fällt bis zu einem Nettoeinkommen von monatlich 3.240 Euro in diesen Bereich. Bei einem Nettoeinkommen von monatlich über 1.200 Euro hingegen zeigt sich, dass auch in diesem Bereich Personen mit höherem Einkommen eine höhere Lebenszufriedenheit berichten. Der Anstieg fällt mit 0,036 je 100 Euro zusätzlichem Monatseinkommen jedoch deutlich geringer aus, er beträgt gerade einmal ein Drittel des Zufriedenheitsanstiegs im unteren Einkommensbereich.

Abbildung 4.1: Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenszufriedenheit



Quelle: SOEP, Welle 2007.

Bemerkung: Es wurden Einkommensintervalle von 100 Euro gebildet und die durchschnittliche Lebenszufriedenheit in diesem Intervall abgebildet. Die Größe der Kreise ist proportional zur Anzahl der Beobachtungen in diesem Intervall. 0,3 Prozent der Beobachtungen liegen außerhalb des dargestellten Bereichs. LZF_i bezeichnet die durchschnittliche Lebenszufriedenheit im Intervall, y_i das durchschnittliche monatliche Nettohaushaltseinkommen pro Kopf. p -Werte der Nullhypothese, dass die Koeffizienten gleich null sind, sind in Klammern angegeben.

Damit ergibt sich folgendes Ergebnis

Die Lebenszufriedenheit ist bei Individuen mit höherem Einkommen größer als bei Individuen mit niedrigerem Einkommen. Die Zufriedenheitsdifferenz für einen gegebenen Einkommensunterschied ist bei höheren Einkommensniveaus geringer als bei niedrigeren.

Einkommen spielt demnach für die Lebenszufriedenheit eine große Rolle, die Robert Frank (2005) sehr drastisch wie folgt formuliert:

“There is no one single chance you can imagine that would make your life improve on the happiness scale as much as to move from the bottom 5 percent on the income scale to the top 5 percent.“ (Frank 2005, S. 67).

Stevenson und Wolfers (2008) zeigen, dass dieser Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenszufriedenheit sich tendenziell noch verstärkt, wenn man unterschiedliche Länder zu einem gegebenen Zeitpunkt vergleicht (siehe hierzu auch Deaton 2008).

Abbildung 4.1 zeigt eine Momentaufnahme und präsentiert ausschließlich einen Querschnittsvergleich. Sie lässt keine Aussagen darüber zu, wie sich die Lebenszufriedenheit eines Einzelnen ändert, wenn sich das eigene Einkommen im Zeitablauf verändert. Um diese Information aus den Daten abzuleiten, haben wir in Abbildung 4.2 die SOEP-Wellen 2003 bis 2007 dahingehend ausgewertet, dass wir die Veränderung des Einkommens der Jahre 2004 bis 2007 gegenüber dem jeweiligen Vorjahr mit der Veränderung der berichteten Lebenszufriedenheit vergleichen.

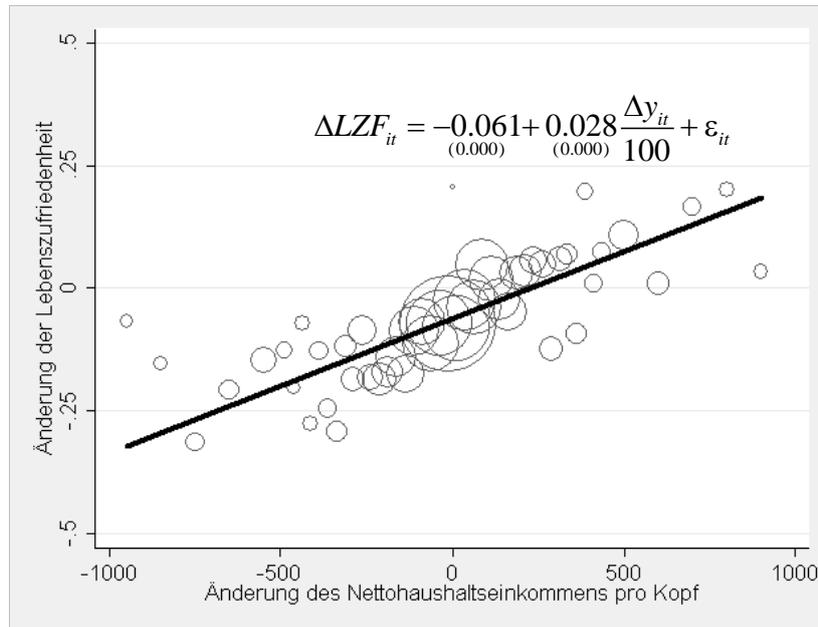
Wenn das Haushaltseinkommen sinkt, so fällt auch die Lebenszufriedenheit. Interessant ist jedoch, dass die Lebenszufriedenheit offensichtlich fällt, wenn das Einkommen im Vergleich zum Vorjahr konstant bleibt.

Ein zweites Ergebnis lautet

Die Lebenszufriedenheit steigt mit steigendem Einkommen. Bleibt das Einkommen innerhalb eines Jahres konstant, so sinkt die Lebenszufriedenheit.

Wie sieht das Bild aus, wenn wir eine aggregierte und zugleich langfristige Perspektive einnehmen. In der Abbildung 4.3 vergleichen wir hierzu die Entwicklung der durchschnittlichen Lebenszufriedenheit aller befragten Haushalte von 1984 bis 2007 und vergleichen sie mit der Entwicklung des Bruttoinlandprodukts.

Abbildung 4.2: Veränderung des Einkommens und der Lebenszufriedenheit



Quelle: SOEP, Wellen 2003-2007.

Bemerkung: In der Abbildung ist die Veränderung des monatlichen Haushaltsnettoeinkommens pro Kopf einer Person und die Veränderung der Lebenszufriedenheit derselben Person im Vergleich zur Befragung im Vorjahr dargestellt. Kinder unter 16 Jahren gehen in die Berechnung des Pro-Kopf-Haushaltsnettoeinkommens mit einem Gewicht von 0.7 ein. Es wurden Einkommensintervalle von 25 Euro (unter 500 Euro Einkommensveränderung) bzw. 100 Euro (über 500 Euro Einkommensveränderung) gebildet und die durchschnittliche Veränderung der Lebenszufriedenheit in diesem Intervall abgebildet. Die Größe der Kreise ist proportional zur Anzahl der Beobachtungen in diesem Intervall. Zwei Prozent der Beobachtungen liegen außerhalb des dargestellten Bereichs. Die durchgezogene Linie stellt eine lineare Prognose dar. ΔLZF_i bezeichnet die durchschnittliche Änderung der Lebenszufriedenheit im Intervall, Δy_i die Änderung des Nettohaushaltseinkommens pro Kopf. p-Werte der Nullhypothese, dass die Koeffizienten gleich null sind, sind in Klammern angegeben.

Während das Sozialprodukt im Zeitablauf kontinuierlich angewachsen ist, hat dieser Zuwachs an Einkommen offenbar keine Auswirkungen auf die allgemeine, durchschnittliche Lebenszufriedenheit. Was wir hier für Deutschland gezeigt haben, hat Easterlin erstmals 1974 und dann nochmals 1995 nachgewiesen (Easterlin 1974, 1995). In den Industrieländern steht dem substantiellen Wachstum des realen Einkommens keinerlei korrespondierender Zuwachs der Lebenszufriedenheit gegenüber.

Das lässt sich als drittes Ergebnis formulieren.

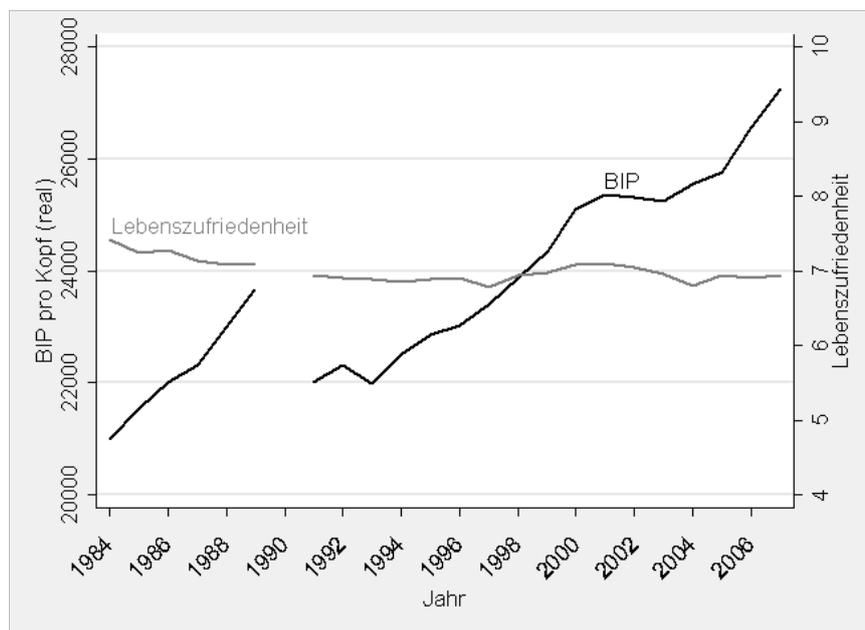
Die Lebenszufriedenheit ist unabhängig von der Höhe des Sozialprodukts.

Abbildung 4.3 zeigt für Deutschland, dass sich trotz des enormen Zuwachses an materiellem Wohlstand die durchschnittliche Lebenszufriedenheit der Menschen nicht erhöht

hat, obwohl uns Abbildung 4.1 glauben macht, dass Personen mit höherem Einkommen auch zufriedener sind. Der Vergleich dieser zwei Ergebnisse führt zum Easterlin-Paradoxon.

“Today, as in the past, within a country at a given time, those with higher incomes are, on average, happier. However, raising the incomes of all does not increase the happiness of all.” (Easterlin 1995, S. 44)

Abbildung 4.3: Einkommen und Lebenszufriedenheit (1984-2007)



Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007.

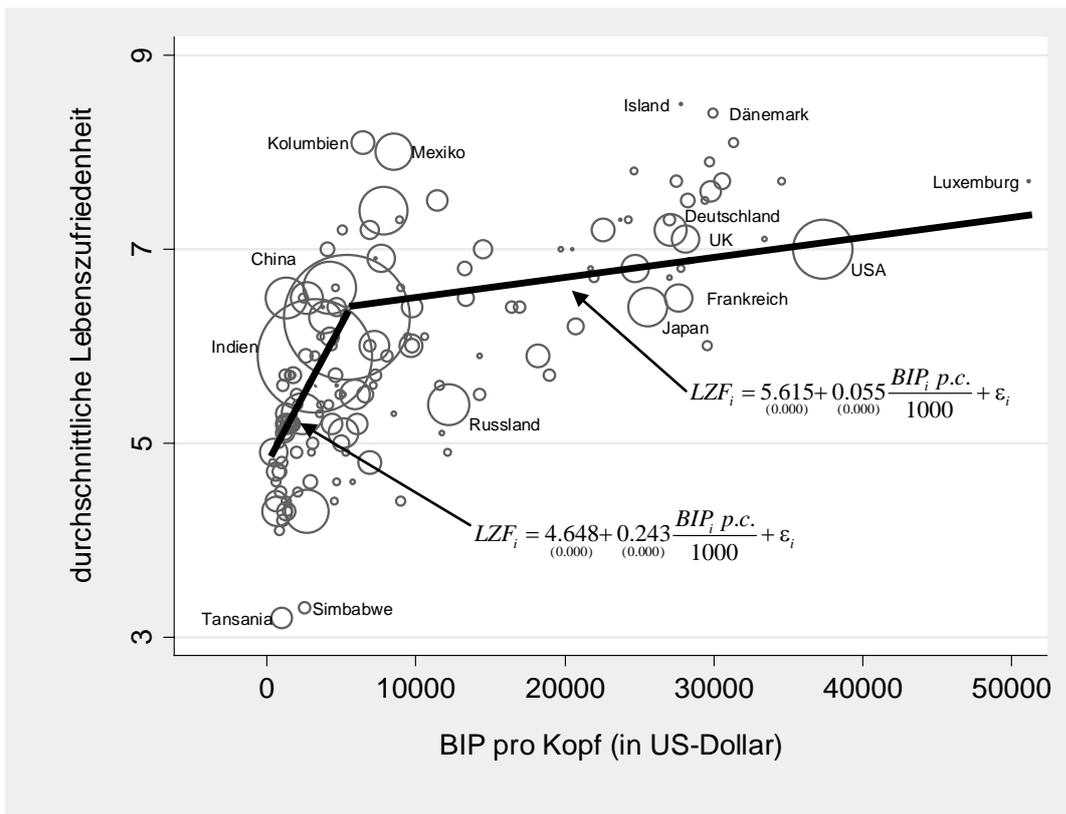
Bemerkung: In der Grafik sind das Bruttoinlandsprodukt Deutschlands pro Kopf (in Euro-Preisen von 2000) und die durchschnittliche Lebenszufriedenheit zwischen 1984 und 2007 dargestellt (bis 1989 nur alte Bundesländer).

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt eine Reihe von weiteren Studien, die seit Erscheinen von Easterlins erster Untersuchung erschienen sind.³ Allerdings gilt dieser Vergleich nur für entwickelte Länder. Für Entwicklungsländer gilt dieser Zusammenhang nicht. Generell ergibt sich im internationalen Vergleich ein etwas anderes Bild: Unterhalb eines Einkommens, das hilft, den Grundbedarf abzudecken, steigt die Lebenszufriedenheit mit steigendem Einkommen. Dieses den Grundbedarf abdeckende Einkommen liegt

³ Ohne Anspruch auf Vollständigkeit seien hier genannt, Lane (1998, 2000), Diener und Oishi (2000), Myers (2000), Blanchflower und Oswald (2004), Di Tella und MacCulloch (2006). Umfassendere Übersichten finden sich bei Frey und Stutzer (2002), Layard (2006), Frey (2008) und Clark, Frijters und Shields (2008).

in der Größenordnung von 5.000 bis 10.000 US-Dollar (siehe hierzu beispielsweise Frey und Stutzer 2002 oder Frey 2008). Einkommenszuwächse innerhalb eines Landes über den Grundbedarf hinaus führen demnach nur zu einer minimalen Zunahme der Lebenszufriedenheit (Helliwell 2003, und Di Tella und MacCulloch 2008).

Abbildung 4.4: Lebenszufriedenheit und Sozialprodukt im internationalen Vergleich



Quelle: Penn World Tables, Veenhoven (2006).

Bemerkung: In der Grafik sind für 141 Länder das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf im Jahr 2004 (in US-Dollar) und die durchschnittliche Lebenszufriedenheit im Zeitraum zwischen 2000 und 2008 (auf einer Skala von 0 bis 10) dargestellt. Die Größe der Kreise ist proportional zur Bevölkerungszahl der Länder.

Abbildung 4.4 zeigt diesen Zusammenhang im internationalen Vergleich. Reichere Länder sind im Allgemeinen glücklicher. Allerdings ist ein hohes Bruttoinlandsprodukt pro Kopf noch kein Garant für eine hohe durchschnittliche Lebenszufriedenheit. Luxemburg und die USA haben eine sehr hohe Wirtschaftskraft pro Kopf, bleiben aber in ihrer durchschnittlichen Lebenszufriedenheit hinter den deutlich ärmeren Ländern Kolumbien und Mexiko zurück. Die Länder mit der geringsten Lebenszufriedenheit gehören aber auch zu den ärmsten Ländern der Welt – Tansania und Simbabwe. Eine einfache Regressionsanalyse zeigt, dass der Effekt der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit auf die Lebenszufriedenheit bei allen Einkommensniveaus positiv ist, dass er aber bei

niedrigen Einkommen deutlich stärker als bei höheren Einkommen auftritt. Im Bereich bis 5.000 US-Dollar führt eine Erhöhung des BIP pro Kopf um 1.000 Dollar pro Jahr zu einem Anstieg der durchschnittlichen Lebenszufriedenheit um 0,24 Punkte. Bei höheren Ausgangsniveaus würde die gleiche Einkommenssteigerung nur zu einem Anstieg um 0,06 Punkte führen.

Das Easterlin-Paradoxon ist in der letzten Zeit von einigen empirischen Arbeiten in Frage gestellt worden. Vor allem Stevenson und Wolfers (2008) aber auch Deaton (2008) kommen zu anderen Resultaten als Easterlin und viele seiner Nachfolger. Stevenson und Wolfers (2008) kritisieren die bisher dominierende Literatur im Wesentlichen an zwei Punkten. Zum einen verwenden sie eine andere funktionale Form in ihren Schätzgleichungen. Anstatt einen linearen Zusammenhang zwischen Lebenszufriedenheit und Bruttoinlandsprodukt zu unterstellen, betrachten sie den Logarithmus des BIP und des Lebenszufriedenheitsindex. Aber nicht nur die funktionale Form wird kritisiert, sondern vor allem auch die Datenbasis vieler Schätzungen bzw. der Umgang mit den vorhandenen Daten. Besonders bei internationalen Vergleichen und bei Analysen langer Zeitreihen ergeben sich naturgemäß schwierige Datenlagen. So verwenden unterschiedliche Länder sehr unterschiedliche Fragetechniken – was die Vergleichbarkeit der Daten natürlich deutlich erschwert. Dazu kommt, dass die Fragenkataloge der einzelnen nationalen Befragungen immer wieder geändert wurden, so dass auch die Betrachtung von Zeitreihen nur mit Einschränkungen möglich ist. Schließlich deuten Stevenson und Wolfers (2008) auch einen gewissen Zweifel an die Reliabilität der Daten an. Zwei Beispiele mögen das verdeutlichen.

In Abbildung 4.4 wird deutlich, dass Tansania die niedrigste Lebenszufriedenheit aller betrachteten Länder aufweist. Gleichzeitig ist das Pro-Kopf Einkommen in diesem Land ebenfalls niedriger als in allen andern Ländern. Auf den ersten Blick ist also Tansania das ärmste und unglücklichste Land der Erde. Stevenson und Wolfers (2008) machen darauf aufmerksam, dass dieser Befund in einem krassen Widerspruch zu der Tatsache steht, dass Tansania bei der Frage nach der *augenblicklichen* Zufriedenheit die weltweit zweithöchsten Werte aufweist. Ebenfalls in Abbildung 4.4 ist zu erkennen, dass Kolumbien zwar sehr arm ist, aber über eine rekordverdächtig hohe Lebenszufriedenheit verfügt. Tatsächlich weist nur Dänemark einen höheren Wert auf. Es ist sehr schwer vorzustellen, dass ein armes und von Korruption, Gewalt und Drogenhandel beherrschtes Land wie Kolumbien tatsächlich so zufriedene Bewohner hat. Es fällt schwer, sich vorzustellen, dass ein solches Messergebnis ohne eine systematische Verzerrung bei der Datenerhebung zustande kommen kann.

Um die Problematik unzulänglicher Datensätze zu umgehen, benutzen Stevenson und Wolfers (genauso wie Deaton 2008) entweder mit dem Gallup World Poll einen neueren Datensatz, der einheitliche Erhebungsfragen für alle Länder benutzt, oder sie analysieren die nationalen Datensätze und passen die Schätzungen an eventuell vorhandene Strukturbrüche an. Beispielsweise zeigt sich, dass bei den japanischen Daten die Befragungstechnik im Zeitablauf mehrfach geändert wurde, so dass die Skalen, auf denen die Lebenszufriedenheit gemessen wurde nicht mehr miteinander vergleichbar sind. Stevenson und Wolfers (2008) können zeigen, dass dann, wenn man die Zeiträume innerhalber derer die Befragungstechnik konstant war, isoliert schätzt, jeweils ein positiver Zusammenhang zwischen BIP und Lebenszufriedenheit nachgewiesen werden kann. Werden die Daten dagegen gepoolt (wie in den meisten anderen Studien) dann verschwindet dieser Zusammenhang. Im Einzelnen kommen Stevenson und Wolfers (2008) zu folgenden Ergebnissen.

Der Vergleich von Daten zur Lebenszufriedenheit mit solchen zur Happiness zeigt erhebliche Unterschiede (wie das Beispiel Tansanias gezeigt hat). Dieser Befund macht noch einmal deutlich, dass es sinnvoll ist, die Datengrundlage der gesamten Lebenszufriedenheitsforschung zu verbessern.⁴ Die von Easterlin und vielen anderen verwendete Datenbasis hatte zu dem Ergebnis geführt, dass jenseits eines Pro-Kopf-Einkommens von etwa 15.000 \$ kein positiver Zusammenhang mehr zwischen dem absoluten Einkommen und der Lebenszufriedenheit besteht. Auf der Grundlage der oben beschriebenen Modifikationen der Schätzgleichung und der Datenbasis kommen Stevenson und Wolfers (2008) genauso wie Deaton (2008) zu gänzlich anderen Resultaten. Sie zeigen, dass sich kein Anhaltspunkt für einen Sättigungspunkt finden lässt. Auch jenseits der 15.000 \$ Grenze führen absolute Einkommenszuwächse zu einer höheren Lebensqualität. Bei Verwendung der Daten des Gallup World Poll zeigt sich, dass ein gleicher absoluter Einkommensgewinn in den Entwicklungsländern einen deutlich höheren Zuwachs der Lebenszufriedenheit auslöst als in den entwickelten Ländern. Gleichzeitig führt ein gleich hoher *prozentualer* Zuwachs aber zu höheren Steigerungen der Lebensqualität in den Industrienationen.

Insbesondere die Aussage von Easterlin, dass der starke Anstieg der Einkommen in den Industrienationen nicht mit einem entsprechenden Anstieg der Lebenszufriedenheit einher ging, wird zumindest für Japan und Europa in Frage gestellt. Im Falle Japan ist der Schlüssel zu den neueren Ergebnissen vor allem die Korrektur der Datensätze, die den bisherigen Schätzungen zugrunde lagen. Stevenson und Wolfers (2008) schildern ausführlich, welche Veränderungen an den Fragen zur Lebenszufriedenheit im Zeitablauf

⁴ Vergleiche dazu die Ausführungen in Kapitel 10 in Teil III

vorgenommen wurden. Es ist sehr gut nachvollziehbar, dass diese Veränderungen die Skala der Lebenszufriedenheit in einer Weise verändert haben, die dazu führt, dass ein Mensch mit gleicher Lebenszufriedenheit in den Zeitpunkten t und $t+n$ (nach Veränderung der Skala) in $t+n$ als unglücklicher erscheint. Die Analyse der Zeitabschnitte, innerhalb derer die Skala unverändert blieb, zeigt dann, dass sich dort ein deutlich positiver Zusammenhang zwischen Lebenszufriedenheit und Einkommen ergibt. Dieser Befund ist deshalb von Bedeutung, weil gerade Japan als ein besonders frappierendes Beispiel für das Easterlin-Paradoxon galt: Trotz des stürmischen Wachstums nach dem zweiten Weltkrieg und des dadurch rasant gestiegenen Wohlstands, schienen die Japaner keine höhere Lebenszufriedenheit zu haben als am Kriegsende.

Auch für Europa zeigen Stevenson und Wolfers (2008), dass bei Verwendung der log-Daten die meisten Länder einen positiven Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenszufriedenheit zeigen. Dies gilt auch für Deutschland. Eine Ausnahme ist Belgien. Wo sich ein *negativer* Zusammenhang zeigt: trotz steigender Einkommen ist die Lebenszufriedenheit zurückgegangen! Offensichtlich müssen in der Belgischen Gesellschaft Entwicklungen stattgefunden haben, die dieses Ergebnis treiben, aber es ist nicht klar, um welche es sich dabei handelt.

Neben Belgien sind die USA aber die eigentlich bemerkenswerte Ausnahme. Auch bei Verwendung der modifizierten Schätzung bleibt es dabei, dass sich kein positiver Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenszufriedenheit ergibt. Stevenson und Wolfers (2008) äußern die Vermutung, dass dies damit zusammenhängt, dass der Einkommenszuwachs den die USA in den letzten drei Dekaden erlebt hat, sich nicht gleichmäßig auf die Bevölkerung verteilt hat. Die positive Einkommensentwicklung ging vielmehr einher mit einer stark anwachsenden Ungleichheit. So sind die Einkommen der unteren drei Quintile der Einkommensverteilung in der Zeit von 1972 bis 2005 um jeweils 15% bis 20% gestiegen, die des vierten Quintils um 30% und die des obersten Quintils um 59%. Die gestiegenen Einkommen sind einhergegangen mit einer rapiden Verschlechterung der relativen Position der unteren Einkommensgruppen – und das gilt für Einkommensbereiche, die weit in den Mittelstand hinein reichen, also eine sehr große Bevölkerungsgruppe umfassen. Wenn die relativen Einkommenspositionen eine Rolle spielen, dann ist klar, dass damit eine Verringerung der Lebenszufriedenheit weiterer Bevölkerungskreise einhergehen muss, die den Zuwachs an Lebenszufriedenheit, der sich aus dem höheren absoluten Einkommen ergibt, mehr als kompensieren kann.

Diese Befunde von Stevenson und Wolfers (2008) haben die Diskussion um den Zusammenhang von Einkommen und Lebenszufriedenheit neu entfacht, widerlegen sie doch das Easterlin-Paradoxon in seiner strengen Interpretation. Aber, dies sollte eben-

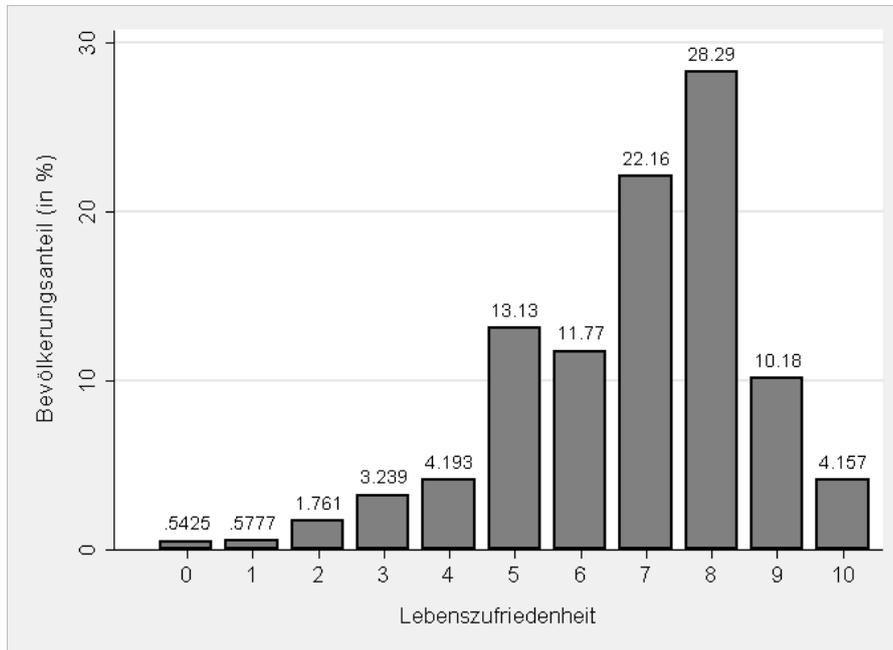
falls betont werden, sie beseitigen nicht die zentrale Einsicht, die sich aus diesem Paradoxon ableiten lässt. Diese besteht darin, die Bedeutung relativer Einkommenspositionen zu erkennen. Der Befund, dass *auch* das absolute Einkommen für die Lebenszufriedenheit von Bedeutung ist, ändert daran nichts. Offen bleibt die Frage, wie die Gewichtung zwischen relativer und absoluter Position in der individuellen Lebenszufriedenheitsfunktion aussieht und ob der externe Effekt, der durch die relative Position ins Spiel kommt, durch die bestehende Einkommensbesteuerung bereits internalisiert ist oder nicht.

4.2 Ökonometrische Analyse und Ergebnisse für Deutschland

Bisher ist das Bild das sich vom Zusammenhang von Einkommen und Lebenszufriedenheit zeichnen lässt, nicht frei von Widersprüchen. Einerseits scheint unsere erste Analyse in Abschnitt 4.1 das Easterlin-Paradoxon für Deutschland zu bestätigen. Es zeigt sich, dass die durchschnittliche Lebenszufriedenheit trotz steigender Einkommen nicht gewachsen ist. Auf der anderen Seite zeigen Stevenson und Wolfers (2008), dass sich auch für Deutschland ein positiver Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenszufriedenheit zeigen lässt. Diesen Widerspruch gilt es im Folgenden für Deutschland mit Hilfe von Paneldaten eingehender zu untersuchen und aufzulösen. Die im Folgenden präsentierten Ergebnisse basieren auf einer eingehenden empirischen Analyse, aufbauend auf den langjährigen Paneldaten des SOEP für die Jahre 1992 bis 2007. Insgesamt umfasst die Stichprobe 416.000 individuelle Beobachtungen.

Abbildung 4.5 zeigt die relative Häufigkeitsverteilung der Lebenszufriedenheit. Die durchschnittliche Lebenszufriedenheit liegt in Deutschland mit 6,89 Punkten im oberen Bereich der Skala. Lediglich 10,3 Prozent der Befragten bezeichnen sich als eher unzufrieden (0 bis 4 auf der Skala von 0 bis 10) mit ihrem Leben; 64,8 Prozent bezeichnen sich als eher zufrieden (7 bis 10).

Abbildung 4.5: Relative Verteilung der Lebenszufriedenheit in Deutschland (1992-2007)



Quelle: SOEP, Wellen 1992-2007.

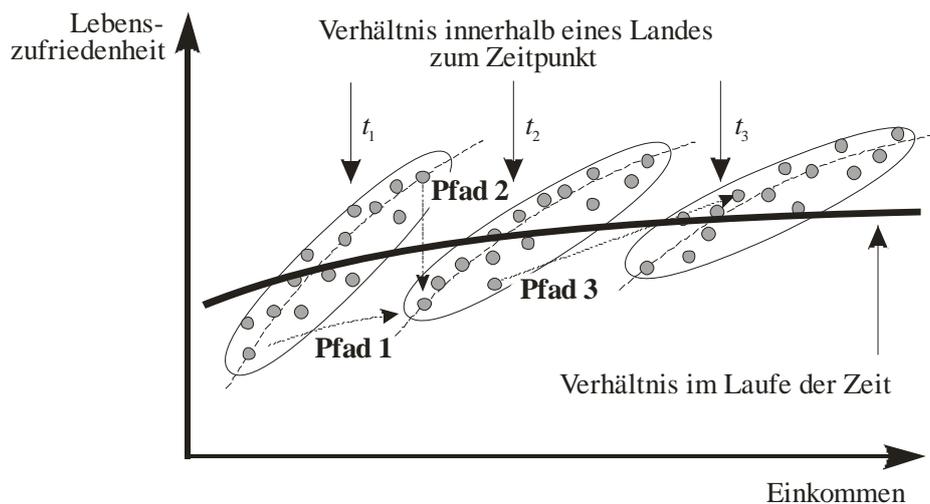
Bemerkung: In der Grafik ist die Verteilung der Lebenszufriedenheit im Mittel der Jahre 1992 bis 2007 dargestellt.

Wie lassen sich nun die zwei scheinbar widersprüchlichen Ergebnisse des vorangehenden Abschnitts in Einklang bringen? Dort haben wir gesehen, dass Personen mit höherem Einkommen glücklicher sind, während die durchschnittliche Zufriedenheit trotz einer starken Zunahme des Realeinkommens in den letzten 20 Jahren nicht gestiegen ist. Eine erste Erklärung, die in der Literatur angeführt wird, besagt, dass Individuen weniger auf absolute Einkommen achten als vielmehr auf relatives Einkommen. Das heißt, sie vergleichen ihr eigenes Einkommen mit einem Referenzeinkommen. Dieses Referenzeinkommen kann das Einkommen anderer Personen sein, es kann das eigene frühere Einkommen sein oder aber auch das erwartete zukünftige eigene Einkommen. Wenn es zutrifft, dass der Vergleich des eigenen tatsächlichen Einkommens relevant ist, dann lässt sich das Easterlin-Paradoxon auflösen. Im Falle eines externen Referenzeinkommens vergleicht ein Individuum sein Einkommen mit dem Einkommen anderer Individuen. Je höher man in der Einkommensskala steht, desto besser fühlt man sich. Abbildung 4.1 zeigt genau dieses Bild. Im Querschnittvergleich stellt man sich besser je höher das eigene Einkommen im Vergleich zu dem aller anderen ist. Wenn jedoch das Einkommen aller gleichmäßig anwächst, so ändert sich die eigene relative Position in der Einkommensverteilung nicht. Ist diese entscheidend für die eigene Lebenszufrieden-

denheit, so führt eine allgemeine Erhöhung des Einkommens zu keiner oder nur geringfügigen Erhöhung der Lebenszufriedenheit. Das war das Ergebnis der Zeitreihe, die wir in Abbildung 4.3 dargestellt haben.

Die Abbildung 4.6 fasst beide Entwicklungen schematisch zusammen.

Abbildung 4.6: Zusammenhang von Einkommen und Lebenszufriedenheit



Quelle: Nach Clark, Frijters und Shields (2008)

In der Abbildung sehen wir einerseits, dass sich mit steigendem aggregierten Einkommen in der Zeit die durchschnittliche Lebenszufriedenheit kaum verändert. Andererseits sehen wir für drei Zeitpunkte t_1 , t_2 und t_3 , wie die Lebenszufriedenheit des Einzelnen von seiner relativen Einkommensposition zu diesem Zeitpunkt abhängt. Je höher das relative Einkommen, desto höher der Nutzen. Die drei eingezeichneten Pfeile zeigen mögliche Einkommensentwicklungen.

- Pfad 1 zeigt die Einkommensentwicklung eines Individuums, das in der Periode t_1 ebenso wie in der Periode t_2 am unteren Ende der Einkommensverteilung steht, dessen Einkommen aber proportional zu den anderen Einkommen gewachsen ist. Die Lebenszufriedenheit nimmt hier kaum zu.
- Pfad 2 zeigt ein Individuum, dessen Einkommen sich von Periode t_1 zu Periode t_2 nicht verändert. Steigen die anderen Einkommen, so fällt man in der Einkommensverteilung zurück. Entsprechend verringert sich die Lebenszufriedenheit. Dieser Fall ist konsistent mit dem Ergebnis aus Abbildung 4.2, das zeigte, dass sich die Lebenszufriedenheit bei konstantem eigenem Einkommen über die Zeit hinweg verschlechtert.

- Pfad 3 zeigt eine überproportionale Zunahme des Einkommens. Dieses Individuum erfährt also sowohl einen absoluten als auch einen relativen Einkommenszuwachs, entsprechend steigt die Lebenszufriedenheit.

Die Abbildung 4.6 kann auch herangezogen werden, um relative Einkommensvergleiche mit dem eigenen früheren Einkommen zu betrachten. Angenommen, das Referenzeinkommen ist das eigene Einkommen des Vorjahrs. In diesem Fall können wir die durchgezogene Linie als den Zusammenhang zwischen einem langfristig konstanten Einkommen und der Lebenszufriedenheit interpretieren. Steigt das Einkommen in der Periode t_1 an, so erhöht sich kurzfristig die Lebenszufriedenheit da das Einkommen über das Referenzeinkommen hinaus angewachsen ist. Die Punktwolke gibt entsprechend den kurzfristigen Vorteil einer Einkommenserhöhung an. Im kommenden Jahr erhöht sich entsprechend das Referenzeinkommen. Steigt das Einkommen in der Periode t_1 nicht weiter an, so fällt die Lebenszufriedenheit wieder auf das Niveau, das man hat, wenn man genau das Referenzeinkommen erzielt. Pfad 2 zeigt diesen Fall an.

Für Referenzeinkommen, die durch erwartete zukünftige Einkommen definiert sind, gilt, wie weiter unten gezeigt werden wird, die analoge Interpretation.

Wie lassen sich diese Effekte empirisch auseinanderhalten? Hierzu betrachten wir die Nutzenfunktion eines einzelnen Individuums. Die normale Nutzenfunktion, die in der mikroökonomischen Analyse verwendet wird, umfasst Argumente wie Einkommen (als Proxi für den Konsum), Freizeit und gegebenenfalls andere sozioökonomische Variablen. Da wir zum einen die Frage beantworten wollen, inwieweit relative Vergleiche den Nutzen beeinflussen und andererseits zwischen internen und externen Vergleichen unterscheiden wollen, führen wir noch zwei zusätzliche Variablen ein. Der Quotient Y_t/Y_t^{ext} zeigt den Vergleich des eigenen Einkommens in der Periode t , Y_t , zu einem externen Referenzeinkommen Y_t^{ext} an. Entsprechend zeigt der Quotient Y_t/Y_t^{int} den Vergleich des eigenen Einkommens in der Periode t , im Vergleich zu einem internen Referenzeinkommen Y_t^{int} an. Unterstellt man separable Teilnutzenfunktionen, lässt sich die Nutzenfunktion schreiben als

$$U_t = U\left(u_1(Y_t), u_2(Y_t/Y_t^{\text{ext}}), u_3(Y_t/Y_t^{\text{int}}), u_4(T - L_t, Z_t)\right), \quad (4.1)$$

wobei $u_1(Y_t)$ den Nutzen aus dem Konsum, $T - L_t$ die Freizeit als Differenz von maximal für Freizeit zur Verfügung stehender Zeit T und der Arbeitszeit L_t und Z_t den Vektor sonstiger Variablen angibt. Damit lässt sich folgende Schätzgleichung definieren, wobei die Lebenszufriedenheit LZF mit dem Nutzen gleichgesetzt wird:

$$LZF_{it} = \alpha + \beta_1 \ln(Y_{it}) + \beta_2 \ln(Y_{it}/Y_{it}^{\text{ext}}) + \beta_3 \ln(Y_{it}/Y_{it}^{\text{int}}) + \chi \ln(T - L_{it}) + Z'_{it}\gamma + \varepsilon_{it}. \quad (4.2)$$

Der Index i bezeichnet ein bestimmtes Individuum, der Index t den Befragungszeitpunkt und ε_{it} ist ein zufälliger Störterm. Mit Hilfe dieser Schätzgleichungen lassen sich einige Hypothesen hinsichtlich der drei Koeffizienten $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ formulieren.

1. Wenn ein Anstieg des eigenen Einkommens bei gegebenen Referenzeinkommen die Lebenszufriedenheit erhöht, so gilt $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 > 0$.
2. Wenn ein Anstieg des externen Referenzeinkommens bei gegebenem eigenem Einkommen die Lebenszufriedenheit verringert, so gilt $\beta_2 > 0$.
3. Wenn ein Anstieg des internen Referenzeinkommens bei gegebenem eigenem Einkommen die Lebenszufriedenheit verringert, so gilt $\beta_3 > 0$.
4. Spielen ausschließlich relative Einkommensvergleiche eine Rolle, so gilt $\beta_1 = 0$.
5. Das Verhältnis von β_2 und β_3 spiegelt die Bedeutung von externen und internen Vergleichseinkommen wider.

In Tabelle 4.1 präsentieren wir die Schätzung für die SOEP-Wellen 1992 bis 2007. Dabei definieren wir entsprechend dem Ansatz von Ferrer-i-Carbonell (2005) unterschiedliche externe Referenzgruppen, in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter Ausbildung und Region. Das interne Referenzeinkommen wird entsprechend dem Ansatz von Clark, Frijters und Shields (2008) definiert als

$$Y_{it}^{\text{int}} = (Y_{it-1}^{\text{int}})^{\varphi_1} (Y_{it-2}^{\text{int}})^{\varphi_2} (Y_{it-3}^{\text{int}})^{1-\varphi_1-\varphi_2}, \quad (4.3)$$

wobei $\varphi_1 = \varphi_2 = 1/3$.

Die verwendeten sonstigen Variablen ergeben sich aus der Auflistung in Tabelle 4.1.

Tabelle 4.1: Bestimmungsfaktoren der Lebenszufriedenheit in Deutschland (1992-2007)

	Männer und Frauen		nur Männer		nur Frauen	
	ohne Referenzeinkommen	mit Referenzeinkommen	ohne Referenzeinkommen	mit Referenzeinkommen	ohne Referenzeinkommen	mit Referenzeinkommen
endogene Variable	Lebenszufriedenheit					
ln(Y)	0.264*** (0.000)	0.080** (0.038)	0.285*** (0.000)	0.074 (0.186)	0.246*** (0.000)	0.085 (0.116)
ln(Y/Y ^{int})		0.133*** (0.000)		0.130*** (0.000)		0.131*** (0.000)
ln(Y/Y ^{ext})		0.092** (0.015)		0.139** (0.011)		0.057 (0.279)
Arbeitslos	-0.618*** (0.000)	-0.617*** (0.000)	-0.731*** (0.000)	-0.726*** (0.000)	-0.483*** (0.000)	-0.479*** (0.000)
Teilzeit	-0.096*** (0.000)	-0.085*** (0.000)	-0.090*** (0.003)	-0.084** (0.021)	-0.058*** (0.001)	-0.042* (0.052)
Selbständig	-0.031 (0.161)	-0.034 (0.208)	-0.053* (0.064)	-0.057 (0.102)	0.015 (0.675)	0.016 (0.713)
ABM	-0.196*** (0.000)	-0.235*** (0.000)	-0.301*** (0.000)	-0.286*** (0.000)	-0.081 (0.157)	-0.160** (0.019)
Sonstige Beschäftigung	0.019 (0.302)	0.017 (0.416)	0.021 (0.414)	0.024 (0.439)	0.033 (0.197)	0.030 (0.314)
Nicht-Erwerbstätig	-0.071*** (0.000)	-0.066*** (0.000)	-0.106*** (0.000)	-0.105*** (0.000)	-0.017 (0.374)	-0.006 (0.799)
Verheiratet	0.213*** (0.000)	0.193*** (0.000)	0.231*** (0.000)	0.215*** (0.000)	0.196*** (0.000)	0.179*** (0.000)
Geschieden	-0.134*** (0.000)	-0.154*** (0.000)	-0.183*** (0.000)	-0.162*** (0.001)	-0.094** (0.020)	-0.140*** (0.004)
Verwitwet	-0.100*** (0.005)	-0.133*** (0.001)	-0.183*** (0.003)	-0.221*** (0.002)	-0.071 (0.121)	-0.102* (0.058)
in fester Partnerschaft	0.230*** (0.000)	0.210*** (0.000)	0.215*** (0.000)	0.171*** (0.000)	0.251*** (0.000)	0.257*** (0.000)
Alter	0.017*** (0.000)	0.014*** (0.000)	0.011*** (0.008)	0.010** (0.038)	0.021*** (0.000)	0.016*** (0.001)
quadrirtes Alter	-0.000 (0.162)	-0.000*** (0.008)	0.000 (0.993)	-0.000* (0.099)	-0.000* (0.077)	-0.000* (0.070)
Zahl der Kinder	0.002 (0.786)	0.009 (0.202)	0.004 (0.646)	0.009 (0.367)	-0.009 (0.336)	0.001 (0.914)
Ausbildung (in Jahren)	-0.007* (0.071)	-0.007 (0.171)	-0.026*** (0.000)	-0.023*** (0.001)	0.012** (0.046)	0.012* (0.087)
Gesundheitszustand	0.477*** (0.000)	0.481*** (0.000)	0.471*** (0.000)	0.478*** (0.000)	0.480*** (0.000)	0.483*** (0.000)
Konstante	2.838*** (0.000)	4.537*** (0.000)	3.026*** (0.000)	4.870*** (0.000)	2.636*** (0.000)	4.210*** (0.000)
Beobachtungen	260221	188213	125500	90853	134721	97360
Zahl an Personen	37821	27456	18496	13396	19325	14060
R ²	0.192	0.195	0.208	0.202	0.181	0.188

Quelle: SOEP, Wellen 1992-2007.

Legende: OLS-Schätzung mit individuellen fixed-effects und Jahresdummys. Die Referenzkategorie sind vollzeitbeschäftigte Alleinstehende. p-Werte in Klammern (***) $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$).

Unsere Regression zeigt, dass die beiden Koeffizienten für externe und interne Referenzeinkommen, β_2 und β_3 , signifikant sind und das erwartete positive Vorzeichen haben. Gleichzeitig ist aber auch β_1 signifikant und positiv, d.h. auch das absolute Einkommen ist positiv mit der Lebenszufriedenheit korreliert. Damit bestätigt unsere Schätzung die Ergebnisse aus der Literatur – und zwar sowohl die, die im Sinne des Easterlin-Paradoxons die Bedeutung der relativen Position betont, als auch die Ergebnisse von Stevenson und Wolfers (2008) sowie Deaton (2008). Wenn wir für vielfältige persönliche Merkmale kontrollieren zeigt sich, dass eine isolierte Erhöhung des Einkommens die individuelle Lebenszufriedenheit steigert, weil damit einerseits eine Verbesserung der relativen Position verbunden ist, andererseits aber auch ein höheres absolutes Konsumniveau erreicht werden kann. Einkommen besitzt demnach einen signifikant positiven Einfluss auf die individuelle Zufriedenheit (z.B. Winkelmann und Winkelmann 1998 und Ferrer-i-Carbonell 2005 für Deutschland; Ravallion und Lokshin 2002 und Senik 2004 für Russland; Ferrer-i-Carbonell und Frijters 2004, Clark, Frijters und Shields 2008). Um die Kausalität zu bestimmen, haben einige Studien den Einfluss exogener Einkommensveränderungen auf die Lebenszufriedenheit untersucht und einen positiven Einfluss von Einkommenszuwächsen auf die Lebenszufriedenheit bzw. andere Maße des Wohlbefindens gefunden (Gardner und Oswald 2007 untersuchen die Folgen eines Lottogewinns; Frijters, Haisken-DeNew und Shields 2004a und Frijters, Haisken-DeNew und Shields 2004b untersuchen die Folgen der deutschen Wiedervereinigung; Frijters et al. 2006 die Folgen der Transformation in Russland). Insgesamt zeigen unsere Untersuchungen, dass der Widerspruch zwischen den Vertretern des Easterlin-Paradoxons und denen die die Ergebnisse von Stevenson und Wolfers betonen, nicht sehr groß ist. Beides spielt eine Rolle: das absolute und das relative Einkommen.

4.3 Erklärungsansätze

Soziale Vergleiche

Unsere Schätzung in Tabelle 4.1 zeigt, dass externe Vergleiche offensichtlich sehr bedeutsam sind, zumindest für Männer. Statusvergleiche werden jedoch in der neoklassischen ökonomischen Theorie weitestgehend außen vor gelassen, obwohl sie seit Veblen (1899) und Duesenberry (1949) von Ökonomen immer wieder thematisiert werden. So haben die Beiträge von Hirsch (1976), Pollack (1976) und Frank (1985) wichtige Impulse für weitere theoretische Arbeiten zur Einbettung relativer Vergleiche in die neoklassische Theorie gegeben (stellvertretend seien hier nur die Arbeit von Ng 1997 und Holländer 2001 genannt).

Mit wem sich Menschen im Allgemeinen und speziell im Hinblick auf ihre Einkommensposition vergleichen bleibt jedoch eine empirische Frage. Die empirische Zufriedenheitsforschung hat hierzu verschiedene Ansätze verfolgt. In einem ersten Ansatz wurde das Lohneinkommen eines Individuums verglichen mit dem durchschnittlichen Lohneinkommen aller Arbeitnehmer gleichen Alters, gleicher Ausbildung, die im gleichen Sektor in der gleichen Region beschäftigt sind („people-like-me Ansatz“). Clark und Oswald (1996) zeigen mit Hilfe britischer Daten, dass die Lebenszufriedenheit stärker vom relativen als vom absoluten Einkommen abhängt. Sloane und Williams (2000) bestätigen dieses Ergebnis für Großbritannien und Lévy-Garboua und Montmarquette (2004) zeigen mit kanadischen Daten, dass die Arbeitszufriedenheit mit dem Einkommen der Referenzgruppen fällt. Allerdings zeigt eine neuere Studie von Clark, Kristensen und Westergård-Nielsen (2009) einen gegenläufigen Effekt. Sie finden für Dänemark, dass Arbeitnehmer mit ihrem Arbeitsplatz zufriedener sind, wenn ihre Kollegen besser bezahlt werden und erklären dies damit, dass dies als Signal für das eigene zukünftige Einkommen interpretiert wird.

Dieser erste Ansatz bezieht sich im Wesentlichen auf die Arbeitswelt. Bei allgemeineren Einkommensvergleichen bezieht man die weitere Umwelt mit ein, so wie wir es auch bei den Berechnungen in Tabelle 4.1 gemacht haben. Man vergleicht sich mit Nachbarn, Personen gleichen Geschlechts, gleicher Ausbildung, gleicher Religion etc. Die Ergebnisse von Blanchflower und Oswald (2004) für Großbritannien und die USA, Luttmer (2005) für die USA, Graham und Felton (2006) für lateinamerikanische Staaten sowie Helliwell und Huang (2005) für Kanada bestätigen die Bedeutung relativer Einkommensvergleiche. Helliwell und Huang (2005) zeigen sogar, dass der Koeffizient β_1 unserer Gleichung (4.2) gleich Null ist, d. h. dass ausschließlich externe Einkommensvergleiche eine Rolle spielen (interne Vergleiche wurden hier nicht geschätzt). Tabelle 4.1 bestätigt, dass relative Einkommensvergleiche in Deutschland eine Rolle spielen, zeigt jedoch zugleich, dass auch das absolute Einkommen zumindest wenn man Männer und Frauen gemeinsam betrachtet von Bedeutung ist ($\beta_1 > 0$).

Clark, Kristensen und Westergård-Nielsen (2008) konnten mit Hilfe dänischer Daten, die die genauen Einkommensverhältnisse innerhalb eng begrenzter Nachbarschaften berücksichtigen, die Bedeutung relativer Einkommensvergleiche in der unmittelbaren Nachbarschaft aufzeigen. Ein erstes Ergebnis scheint den bisherigen Resultaten zu widersprechen. Sie finden einen klar positiven Zusammenhang zwischen Lebenszufriedenheit und Einkommen der Nachbarn. In einer reichen Nachbarschaft zu leben macht glücklicher als in einer armen Nachbarschaft zu leben. Allerdings ergibt sich innerhalb der Nachbarschaft ein anderes Bild. Derjenige mit dem höchsten relativen Einkommen

in der Nachbarschaft ist signifikant zufriedener als derjenige mit dem geringsten relativen Einkommen. Zwei Erklärungen für dieses Ergebnis sind möglich. Einerseits stellt eine reichere Nachbarschaft ein lokales öffentliches Gut (soziales Kapital) dar, das sich z.B. in geringerer Kriminalität und anti-sozialem Verhalten zeigt (Clark, Kristensen und Westergård-Nielsen 2008, S. 6). Andererseits kann dies auch Ausdruck mehrstufiger relativer Vergleiche sein. So vergleicht man sich selbst innerhalb der Gruppe und die Gruppe mit anderen Gruppen, wobei Nachbarschaft hier die Gruppe definiert. So finden Barrington-Leigh und Helliwell (2008) in kanadischen Städten, dass innerhalb kleiner Gruppen die Lebenszufriedenheit manchmal mit dem Einkommen der Referenzgruppe ansteigt, im Vergleich zu größeren Gruppen jedoch konsistent abnehmend ist.⁵

Die Relevanz sozialer Vergleiche wurde sehr eindrucksvoll von einer Studie von Ferrer-i-Carbonell (2005) für Deutschland unterstrichen. Sie zeigt, dass das eigene Einkommen einen positiven, aber nur geringfügigen, statistisch nicht-signifikanten Einfluss auf die Lebenszufriedenheit hat (siehe hierzu auch Van Praag, Frijters und Ferrer-i-Carbonell 2003 und Ferrer-i-Carbonell und Frijters 2004). Allerdings ist der Effekt in Ostdeutschland aufgrund des geringeren Einkommensniveaus größer als in Westdeutschland. Steigt das eigene Einkommen im gleichen Maße wie das Einkommen der Referenzgruppe, so gibt es keine signifikante Änderung der Lebenszufriedenheit. Je stärker das eigene Einkommen über dem Referenzeinkommen liegt, desto größer die Lebenszufriedenheit. All dies ist kompatibel mit der schematischen Darstellung des Zusammenhangs von Einkommen und Lebenszufriedenheit in Abbildung 4.6. Allerdings findet sie, dass dieser Zusammenhang asymmetrisch ist:

“This means that poorer individuals’ well-being is negatively influenced by the fact that their income is lower than that of their reference group, while richer individuals do not get happier from having an income above the average. In other words, comparisons are mostly ‘upwards’.” (Ferrer-i-Carbonell 2005, S. 1017)

Adaption

Das Referenzeinkommen muss nicht notwendigerweise extern sein, so wie im letzten Abschnitt diskutiert. Es kann durchaus sein, dass man das tatsächliche Einkommen mit seinem früheren Einkommen vergleicht oder mit seinem z.B. aufgrund einer gerade beendeten Fortbildung erwarteten höheren zukünftigen Einkommen. Dieses interne Referenzeinkommen ändert sich im Zeitablauf, so dass man sich im relativen Vergleich

⁵ Dieser Effekt könnte auch länderübergreifend auftreten, siehe hierzu DiTella, MacCulloch und Oswald (2003).

immer nur kurzfristig besserstellt. Die bekannteste Arbeit zu diesem als „preference drift“ (Van Praag 1971) oder „hedonic treadmill“ (Brickmann und Cambell 1971) bezeichneten Phänomen ist die Untersuchung von Brickmann, Coates und Janoff-Bulmann (1978) zu der Lebenszufriedenheit von 22 Lottogewinnern⁶. Ein Jahr nach ihrem Lottogewinn von \$ 50.000 bis \$ 100.000 berichteten sie über nur geringfügig (nicht-signifikant) höhere Zufriedenheit als eine Kontrollgruppe. In den Worten von Scitovsky (1976), „*the attainment of a goal seems, when the moment of triumph is over, almost like a let-down.*“ Die Gewinner gewöhnen sich an den neuen Lebensstandard und orientieren ihr Referenzeinkommen ebenfalls an diesem neuen, höheren Lebensstandard. Laut Van Praag und Frijters (1999) führt jeder Euro an zusätzlichem Einkommen dazu, dass das interne Referenzeinkommen innerhalb von zwei Jahren um 60 Cent steigt. Dagegen steht ein Ergebnis von Gardner und Oswald (2007), die einen langfristigen positiven Effekt von Lottogewinnen auf die mentale Zufriedenheit in britischen Daten finden.

Für Deutschland untersuchten Grund und Sliwka (2007) mit Hilfe der SOEP-Daten, welchen Einfluss Lohnerhöhungen haben. Sie zeigen, dass bei zwei ansonsten gleichen Arbeitnehmern mit gleichem Einkommen derjenige eine höhere Arbeitsplatzzufriedenheit hat, der die größere Lohnerhöhung erfahren hat, sich also relativ zu seinem früheren Einkommen deutlicher verbessert hat. Die Vorliebe für Lohnerhöhungen wird im selben Job immer schwerer zu erfüllen: die Daten von Grund und Sliwka (2007) zeigen im Einklang mit der Hypothese eines internen Referenzeinkommens, dass die Arbeitsplatzzufriedenheit mit der Dauer einer Beschäftigung abnimmt. Diese Studie bestätigt mit Hilfe der Lebenszufriedenheitsdaten eine frühere Studie von Loewenstein und Sicherman (1991), die zeigten, dass eine Mehrzahl von Arbeitnehmern im Zeitablauf steigende Löhne konstanten Löhnen gegenüber bevorzugten, obwohl der Barwert des Lohneinkommens geringer war.

Nimmt man beide Referenzeinkommen, das externe Referenzeinkommen, das auf sozialen Vergleichen beruht, und das interne Referenzeinkommen zusammen – dies sind die beiden Koeffizienten β_2 und β_3 in der Regressionsgleichung (4.1) –, so kommt Stutzer (2004) für die Schweiz zu dem Schluss, dass ein Anstieg der „income aspirations“ einen negativen Effekt auf die Lebenszufriedenheit ausübt, der betragsmäßig gleich hoch ist wie der direkte Effekt einer gleich hohen Steigerung des tatsächlichen Einkommens. Demnach, so seine Schlussfolgerung, hängt die Lebenszufriedenheit ausschließlich vom

⁶ Eine ausführliche Darstellung von Adaption in verschiedenen Lebenslagen findet sich bei Frederick und Loewenstein (1999).

relativen Einkommensvergleich ab, was in unserer Schätzung $\beta_1 = 0$ entspricht. Unsere Schätzungen können dieses Ergebnis jedoch nicht bestätigen.

Di Tella, Haisken-DeNew und MacCulloch (2007) isolieren ebenfalls die beiden verschiedenen Referenzrahmen. Sie betrachten hierzu knapp 8.000 deutsche Haushalte über einen Zeitraum von 16 Jahren hinweg und untersuchen sowohl externe Vergleiche (Status) als auch Adaption. Ihr Ergebnis zeigt, dass die Lebenszufriedenheit nach einer Einkommenserhöhung zunimmt, dieser Effekt aber innerhalb von vier Jahren wieder verschwindet. Damit ergibt sich ein hohes Maß an Adaption beim Einkommen. Eine Erhöhung des Status hingegen hat einen permanent positiven Einfluss auf die Lebenszufriedenheit, dies weist darauf hin, dass auch der externe Referenzrahmen bedeutsam ist. In unserer Abbildung 4.6 würde, insofern Einkommen mit Status eng korreliert ist, die Punktwolke in der Periode t_1 sich auch in einer stationären Wirtschaft ohne Einkommenserhöhungen im Zeitablauf nicht ändern.

Clark, Frijters und Shields (2008) ziehen aus den verschiedenen quantitativen Studien den folgenden Schluss:

“Together, this suggests a utility function in which two-thirds of aggregate income has no effect because it is status-related, and thus disappears in a zero-sum game, and where 60 percent of the effect at the individual level evaporates within two years due to adaptation. Hence only around 13 percent of the initial individual effect will survive in the long run at the aggregate level. ... It is possible that even this small positive long run effect may be an overestimate, as new generations or cohorts may start with higher aspiration levels than older generations.” (Clark, Frijters und Shields 2008, S. 111).

Einkommen und Konsum

Die in Gleichung (4.1) beschriebene Nutzenfunktion unterstellt in der Teilnutzenfunktion $u_1(Y_t)$, dass der Periodennutzen direkt vom Einkommen abhängt. Da die neoklassische Nutzenfunktion jedoch den Konsum der Periode als Argument der Nutzenfunktion unterstellt, wird in der Gleichung (4.1) implizit der Periodenkonsument gleich dem Periodeneinkommen gesetzt. Dies vernachlässigt jedoch die Möglichkeit der Konsumglättung über die Zeit. Um es an einem Beispiel zu illustrieren: Ein junger Beamter baut sich früh ein Eigenheim und zahlt die Hypothek für das Eigenheim über einen Zeitraum von 20 Jahren ab. Höheres Einkommen fließt dabei in höhere Abzahlungsraten. In diesem Fall würden wir einen über 20 Jahre hinweg konstanten Konsum beobachten, obwohl das Einkommen im Zeitablauf kontinuierlich angestiegen ist. Bei einem solchen,

der permanenten Einkommenshypothese entsprechenden Verhalten werden Konsumentenscheidung nicht auf Basis des Periodeneinkommens, sondern auf Grundlage des permanenten Einkommens getroffen. Hier spielt früheres Einkommen, das angespart wurde, ebenso hinein wie die Erwartung bezüglich des zukünftigen Einkommens. Die Unterscheidung zwischen Einkommen und Konsum wird in der gesamten Literatur so gut wie nie getroffen, da es zu wenig Daten zum Konsumverhalten gibt, die mit den Lebenszufriedenheitsdaten verbunden werden können. Eine Ausnahme bilden Headey, Muffels und Wooden (2008), die für Großbritannien und Ungarn den Konsum und für Australien, Deutschland, Großbritannien Niederlande und Ungarn Vermögen als erklärende Variablen in die Analyse mit einbeziehen. Ihr erstes Ergebnis ist, dass in allen fünf Ländern die Kombination von Einkommen und Vermögen einen wesentlich größeren Anteil der Variation der Lebenszufriedenheit erklärt als die alleinige Berücksichtigung von Einkommen. Für Großbritannien steigt die Lebenszufriedenheit sowohl im Einkommen als auch im Konsum, in Ungarn hingegen hat der Konsum einen signifikant negativen Einfluss. Die dünne Datenlage macht es jedoch unmöglich, weitreichendere Schlussfolgerung aus der Studie von Headey, Muffels und Wooden (2008) zu ziehen. Knabe und Rätzl (2007) zeigen, dass das durchschnittliche Einkommen einer Person über einen Zehn-Jahres-Zeitraum um den Befragungszeitpunkt herum als Annäherung an das von der Person erwartete permanente Einkommen einen zusätzlichen und ebenso starken Einfluss auf die Lebenszufriedenheit hat wie das zum Zeitpunkt der Befragung tatsächlich bezogene Einkommen. Die Einbeziehung von Vermögen und Konsum erscheint von großer Bedeutung, will man die Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten von der klassischen Wirtschaftstheorie und der Lebenszufriedenheitsforschung klarer herausarbeiten.

4.4 Zusammenfassende Ergebnisse für Deutschland

Da viele der oben genannten Studien mit dem SOEP arbeiten, ist die Datenlage für Deutschland sehr gut. Die meisten der oben diskutierten Ergebnisse lassen sich damit direkt auf Deutschland beziehen. Danach ergeben sich folgende, als robust anzusehende Kernaussagen:

1. Individuen mit höherem Einkommen sind zufriedener als Individuen mit niedrigerem Einkommen. Die Zufriedenheitsdifferenz nimmt mit steigendem Einkommen ab.
2. Die Lebenszufriedenheit steigt mit steigendem Einkommen.

3. Die kurzfristige Erhöhung der Lebenszufriedenheit ist jedoch größer als die langfristige. Dies spricht für die Bedeutung relativer Einkommensänderungen, insbesondere von Einkommensänderungen im Vergleich zu früheren Einkommen als auch im Vergleich zum Einkommen anderer Individuen. Letzteres ist jedoch nur bei Männern signifikant.
4. Unabhängig von relationalen Einkommenseffekten finden wir auch einen positiven Einfluss absoluter Einkommenserhöhungen auf die Lebenszufriedenheit (wenngleich dieser Effekt nur bei der gemeinsamen Betrachtung von Männern und Frauen signifikant ist). Dieser Effekt ist aufgrund des geringeren Einkommensniveaus in Ostdeutschland tendenziell größer.

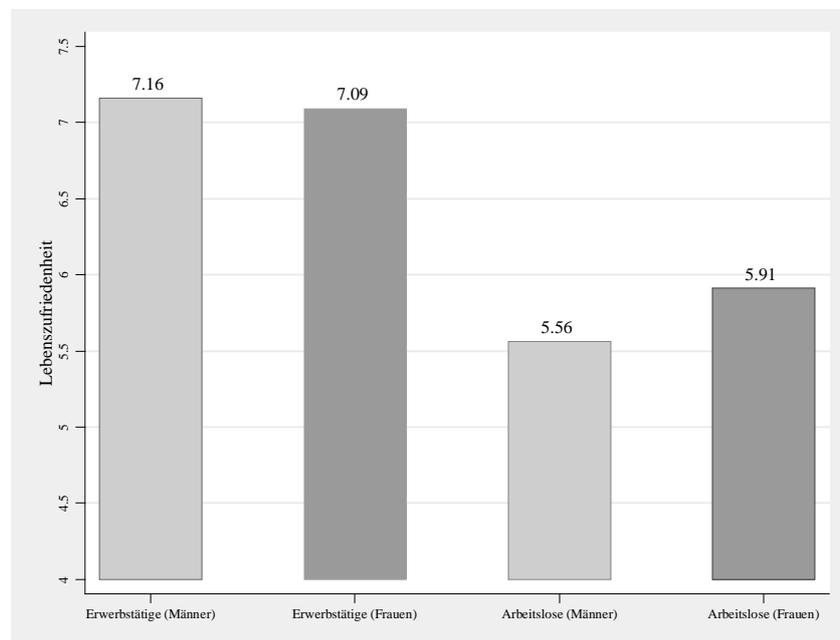
Einkommen spielt damit sowohl relativ als auch absolut eine Rolle für die Lebenszufriedenheit. Sofern das eigene Einkommen ausschließlich mit dem Einkommen anderer verglichen wird impliziert dies, dass eine gleichmäßige Erhöhung aller Einkommen keine Erhöhung der Lebenszufriedenheit mit sich bringt. Dem ist jedoch nicht so, wenn man sein heutiges Einkommen mit seinem früheren Einkommen vergleicht. In diesem Fall würde eine gleichmäßige Einkommenserhöhung auch die Lebenszufriedenheit erhöhen – stagnierende Einkommen würden hier unter Umständen zu einem Rückgang an Lebenszufriedenheit führen.

5. Arbeit und Arbeitslosigkeit

Menschen definieren sich zu einem erheblichen Teil durch die Arbeit, der sie nachgehen. Es ist deshalb nicht überraschend, dass die Lebenszufriedenheitsforschung die Frage, wie sich die eigene Beschäftigungssituation und die Lage auf dem Arbeitsmarkt insgesamt auf die Lebenszufriedenheit auswirken, intensiv untersucht hat. Dabei sind sehr verschiedene Facetten dieses Themas angesprochen und für nahezu alle Regionen untersucht worden, für die entsprechende Lebenszufriedenheitsdaten zur Verfügung stehen. Die nachfolgende Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse ist folgendermaßen strukturiert. Analog zum Vorgehen im letzten Kapitel präsentieren wir zunächst einige stilisierte Fakten zum Zusammenhang von individueller Arbeitslosigkeit und Lebenszufriedenheit. Dann werden wir im Abschnitt 5.2 die unmittelbare Wirkung eigener, d.h. individueller Arbeitslosigkeit untersuchen. Der diesbezügliche Befund ist ebenso eindeutig wie einheitlich: Arbeitslosigkeit reduziert die Lebenszufriedenheit massiv. Die Frage, die sich an ein solch eindeutiges empirisches Resultat anschließen lässt, ist die nach den Ursachen für die große Bedeutung der eigenen Beschäftigung und die Frage danach, wer wie stark betroffen ist. Über die Ursachen lässt sich auf der Basis

der vorliegenden Untersuchungen nur spekulieren, aber die Frage nach der Betroffenheit kann relativ gut beantwortet werden. Allerdings mit einer wichtigen Einschränkung: Internationale Vergleiche sind auf Grund der bereits angesprochenen methodischen Differenzen zwischen den Studien und den verschiedenen nationalen Datensätzen kaum möglich. Dennoch werden wir die Ergebnisse für Deutschland gesondert darstellen. Im Abschnitt 5.3 wird abschließend der Frage nachgegangen, ob auch die Umkehrung richtig ist: Wenn Arbeitslosigkeit die Lebenszufriedenheit reduziert, dann sollte Arbeit selbige steigern. Wie also sieht der Zusammenhang zwischen Arbeitszeit und Lebenszufriedenheit aus?

Abbildung 5.1: Beschäftigungsstatus und Lebenszufriedenheit (1984-2007)



Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007.

Bemerkung: In der Grafik ist durchschnittliche Lebenszufriedenheit, getrennt nach Beschäftigungsstatus und Geschlecht, zwischen 1984 und 2007 dargestellt (bis 1989 nur alte Bundesländer).

5.1 Stilisierte Fakten

In der Abbildung 5.1 nehmen wir wiederum die SOEP-Daten zu Hilfe und untersuchen für den Zeitraum von 1984 bis 2007 die durchschnittliche Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit vom Beschäftigungsstatus getrennt nach Männern und Frauen. Es zeigt sich zum einen, dass sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen die Lebenszufriedenheit signifikant niedriger für Arbeitslose im Vergleich zu Erwerbstätigen ist. Bei Erwerbstätigen liegt der Wert auf der Skala von 0 bis 10 bei 7,16 für Männer und bei 7,09

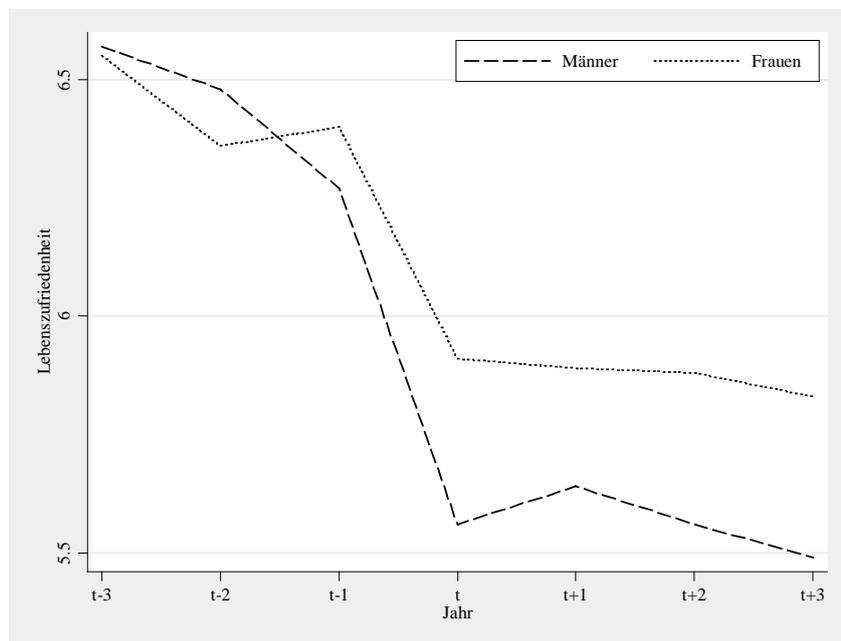
für Frauen. Bei arbeitslosen Männern liegt er mit 5,56 deutlich darunter. Arbeitslose Frauen berichten zwar mit 5,91 über eine etwas höhere Lebenszufriedenheit als arbeitslose Männer, doch er liegt ebenfalls deutlich unter dem der erwerbstätigen Frauen.

Damit ergibt sich folgendes Ergebnis

Die Lebenszufriedenheit ist bei Erwerbstätigen signifikant höher als bei Arbeitslosen. Der Unterschied ist bei Männern stärker ausgeprägt als bei Frauen.

Während Abbildung 5.1 eine Querschnittbetrachtung liefert, zeigt Abbildung 5.2, wie sich die Lebenszufriedenheit im Durchschnitt bei einem Einzelnen ändert, wenn er arbeitslos wird und über einen längeren Zeitraum arbeitslos bleibt. Die SOEP-Daten erlauben es uns dabei, die Zeit vor und nach dem Eintritt der Arbeitslosigkeit zu betrachten. In Abbildung 5.2 konzentrieren wir uns dabei auf jeweils drei Jahre vor und nach Eintritt der Arbeitslosigkeit, wobei nur diejenigen im Datensatz berücksichtigt werden, die nach dem Eintreten in die Arbeitslosigkeit auch arbeitslos bleiben.

Abbildung 5.2: Dynamische Effekte der Langzeitarbeitslosigkeit auf die Lebenszufriedenheit (1984-2007)



Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007.

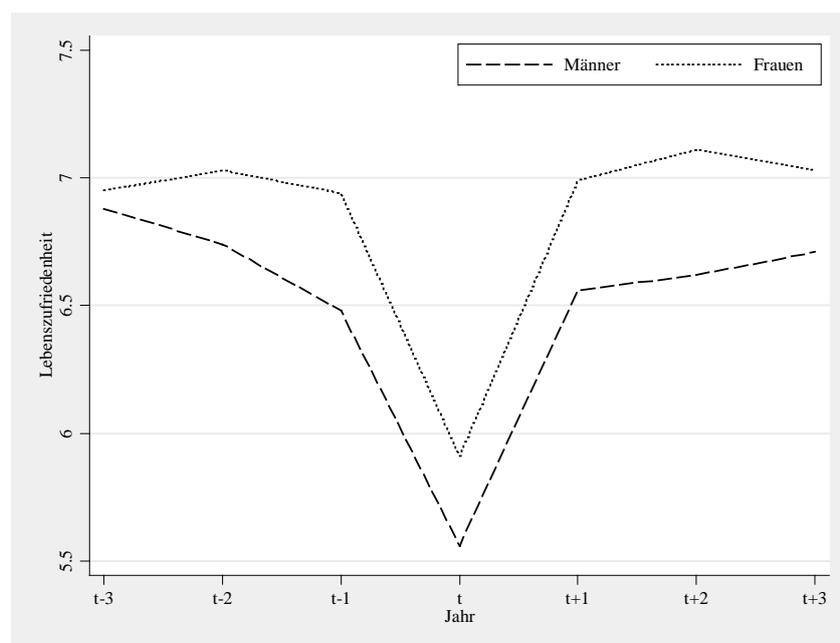
Bemerkung: In der Grafik ist der dynamische Effekt der Arbeitslosigkeit auf die durchschnittliche Lebenszufriedenheit der Arbeitslosen zwischen 1984 und 2007 dargestellt (bis 1989 nur alte Bundesländer). Die Variable t kennzeichnet dabei den Zeitpunkt des Eintretens in die Arbeitslosigkeit und die Variablen $t-3$, $t-2$ und $t-1$ entsprechen den Jahren vor der Arbeitslosigkeit und die Variablen $t+1$, $t+2$ und $t+3$ den Verbleibjahren in der Arbeitslosigkeit nach dem Eintreten des Arbeitsplatzverlustes im Jahr t .

Zunächst einmal sieht man, dass die Lebenszufriedenheit in dem Jahr, in dem das Individuum arbeitslos wird, sehr stark zurückgeht. Vergleichbar mit Abbildung 5.1 ist dieser Effekt bei Männern stärker ausgeprägt als bei Frauen. Es fallen jedoch zwei weitere Aspekte auf. Erstens sind die Lebenszufriedenheitswerte drei Jahre vor Eintritt der Arbeitslosigkeit bei den später von Arbeitslosigkeit betroffenen Männern und Frauen bereits niedriger als die Werte für alle Arbeitnehmer. Zweitens setzt der Verlust an Lebenszufriedenheit bei Männern bereits vor dem tatsächlichen Eintritt in die Arbeitslosigkeit ein, dieser Effekt ist bei Männern stärker als bei Frauen. Weder Männer noch Frauen „erholen“ sich von dem Schock „arbeitslos zu werden“: Die Lebenszufriedenheit bleibt auf einem niedrigen Stand und nimmt in der Tendenz sogar in den folgenden Jahren der Arbeitslosigkeit noch weiter ab. Damit ergibt sich ein zweites klares Ergebnis:

Individuelle Arbeitslosigkeit verringert die Lebenszufriedenheit des Einzelnen dauerhaft.

Ein anderes Bild ergibt sich bei Personen, die arbeitslos werden, jedoch innerhalb eines Jahres wieder eine Arbeit finden. Wie sich in Abbildung 5.3 zeigt, führt die Arbeitslosigkeit zu einer substantiellen Reduktion der Lebenszufriedenheit. Die Wiederbeschäftigung hingegen führt dazu, dass die Lebenszufriedenheit mehr oder weniger auf das Ausgangsniveau ansteigt.

Abbildung 5.3: Dynamische Effekte vorübergehender Arbeitslosigkeit auf die Lebenszufriedenheit (1984-2007)



Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007

Legende: siehe Abbildung 5.2.

Damit ergibt sich ein drittes Ergebnis

Vorübergehende Arbeitslosigkeit verringert die Lebenszufriedenheit des Einzelnen, hat aber keine langanhaltenden Wirkungen für diejenigen, die wieder eine Erwerbstätigkeit aufnehmen.

5.2 Die Lebenszufriedenheit arbeitsloser Menschen

Nachdem wir im letzten Abschnitt die stilisierten Fakten für Deutschland vorgestellt haben, wollen wir die daraus abgeleiteten Ergebnisse mit den Befunden internationaler und spezifisch deutscher Studien vergleichen.

Internationale Studien

Arbeitslosigkeit reduziert die Lebenszufriedenheit der von ihr betroffenen Menschen, wie die zwei Abbildungen 5.1 und 5.2 für Deutschland deutlich gezeigt haben. Aber wie stark ist dieser Effekt? Sind alle Arbeitslosen in gleicher Weise betroffen oder gibt es eindeutig identifizierbare Unterschiede? Eine in diesem Zusammenhang durchaus interessante Frage ist die, ob es zwischen den einzelnen Ländern Unterschiede gibt. Leider lassen sich dazu keine belastbaren Aussagen machen, weil die methodischen Unterschiede bei der Datenerhebung und -analyse einen solchen Vergleich nicht zulassen. Am ehesten sind derartige Vergleiche bei den Studien möglich, die international erhobene Datensätze benutzen. Blanchflower und Oswald (2005) basieren ihre Analyse auf dem ISSP Datensatz (International Social Survey Program), der in etwa 40 Ländern erhoben wird. Haller und Hadler (2006) benutzen den WVS Datensatz (World Values Survey), der auch von Helliwell (2003) eingesetzt wird. Allerdings machen alle drei Studien keine Aussagen über nationale Unterschiede, sondern kommen lediglich zu dem Schluss, dass in allen Ländern Arbeitslosigkeit zu einem Rückgang der Lebenszufriedenheit führt.

Neben diesen Studien gibt es eine Anzahl von Studien, die sich ausgesuchten Ländern oder bestimmten Ländergruppen widmen. Alesina, Di Tella und MacCulloch (2004) und Blanchflower und Oswald (2004) untersuchen die USA und Europa und kommen zu dem Schluss, dass in beiden Regionen Arbeitslosigkeit mit einem massiven Verlust an Lebenszufriedenheit einher geht. Für Europa existieren mit dem Eurobarometer und dem EVS (European Values Survey) zwei Datensätze, die identische Resultate erbringen. Di Tella, MacCulloch und Oswald (2001, 2003) kommen mit dem Eurobarometer zu den gleichen Schlüssen wie Fahey und Smyth (2004), die den EVS benutzen und Pichler (2006), bei dem der ESS (European Social Survey) verwendet wird. Fahey und Smyth (2004) können zudem zeigen, dass die ärmeren europäischen Länder stärker un-

ter Arbeitslosigkeit leiden als die reichen europäischen Ländern. Einen interessanten internationalen Vergleich zwischen Australien, Großbritannien, Ungarn und Deutschland präsentieren Headey und Wooden (2004). Sie vergleichen Personen, die nicht mehr erwerbstätig sind, mit unfreiwillig arbeitslosen und stellen fest, dass auch bei diesem Vergleich Arbeitslosigkeit im Vergleich zur Nicht-Erwerbstätigkeit zu einer Reduktion der Lebenszufriedenheit führt. Dieser Befund ist angesichts der allgemeinen Studienlage nicht überraschend, aber ein weiteres Ergebnis ist, dass dieser Effekt in Ungarn und Deutschland stärker ausgebildet ist als in den anderen beiden Ländern. Lelkes (2005) vergleicht Ungarn und Europa und findet keinen Unterschied zwischen Ungarn und den anderen europäischen Ländern.

Auch für Lateinamerika ist der Befund der gleiche wie für die anderen Regionen. Graham und Felton (2006) und Graham und Pettinato (2001) zeigen, dass auch dort die Lebensqualität zurückgeht, wenn jemand arbeitslos wird. In der zuletzt genannten Studie wird ein Vergleich mit den USA und Russland angestellt. Während die Effekte in Lateinamerika und den USA ähnlich sind, hat Arbeitslosigkeit in Russland nicht immer einen signifikant negativen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit. Dieser Befund steht allerdings im Widerspruch zu Graham, Eggers und Sukhtankar (2004), die einen signifikant negativen Zusammenhang für Russland nachweisen können. Hayo (2004) zeigt, dass insgesamt für die neuen osteuropäischen Demokratien nachgewiesen werden kann, dass sich Arbeitslosigkeit dort genauso auswirkt wie in anderen Ländern.

Für die USA liegen zahlreiche Studien vor, beispielsweise Bukenya, Gebremedhin und Schaeffer (2003), Louis und Zhao (2002) und Luttmer (2004). Sie alle finden einen negativen Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Lebenszufriedenheit. Luttmer (2004) kann darüber hinaus zeigen, dass der negative Effekt, den Arbeitslosigkeit ausübt, auch dann noch erhalten bleibt, wenn für individuelle Charakteristika in einem Fixed-Effects-Modell kontrolliert wird. Besonders gut untersucht sind daneben die Schweiz, Großbritannien und Schweden. In der Schweiz sind es vor allem Frey und Stutzer (2000), die den Beweis antreten, dass auch die Eidgenossen ähnlich unter Arbeitslosigkeit leiden wie die Menschen ohne Beschäftigung in den anderen Ländern. Korpi (1997) ist eine frühe Arbeit, in der für Schweden gezeigt wird, dass Arbeitslosigkeit starke Auswirkungen auf die psychische Gesundheit der Betroffenen hat. Gerdtham und Johannesson (2001) zeigen ebenfalls für Schweden, dass der negative Einfluss, den Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit hat, von einiger Bedeutung ist. Clark und Oswald (1994) und Theodossiou (1998) sind frühe Untersuchungen zur Lebenszufriedenheit Arbeitsloser in Großbritannien, denen Clark (2003), Ferrer-i-Carbonell und Gowdy (2005) sowie Oswald und Powdthavee (2008) nachfolgten. Die Befunde sind alle ein-

deutig: Arbeitslosigkeit ist einer der bedeutsamsten negativen Einflussfaktoren auf die Lebenszufriedenheit.

Neben dem internationalen Vergleich ist natürlich vor allem die Frage interessant, ob es möglich ist, Ursachen für die negativen Folgen der Arbeitslosigkeit ausfindig zu machen oder anzugeben, wer besonders unter ihr zu leiden hat. Auch zu diesen Fragen finden sich eine ganze Reihe interessanter Ergebnisse.

Alesina, Di Tella und MacCulloch (2004) stellen fest, dass die Folgen der Arbeitslosigkeit für die Anhänger konservativer (rechter) Parteien schwerer zu tragen sind als für eher links orientierte Menschen. Offensichtlich bestimmt das Wertesystem, das bei der politischen Orientierung eine Rolle spielt, auch das Empfinden beim Verlust des Arbeitsplatzes. Aber nicht nur die politische Gesinnung, sondern auch die Dauer der Arbeitslosigkeit, das Alter und das Geschlecht spielen eine Rolle. Clark und Oswald (1994) stellen fest, dass die Auswirkungen der Arbeitslosigkeit innerhalb der ersten sechs Monate am stärksten zu spüren sind. Danach kommt es zu einer gewissen Adaption, die die negativen Folgen etwas abmildert, ohne dass das Lebenszufriedenheitsniveau erreicht würde, das vor der Arbeitslosigkeit bestand. Dieses Ergebnis steht teilweise im Widerspruch zu Abbildung 5.2. Doch wie in Abbildung 5.2 zeigt sich, dass es zumindest keine vollständige Adaption gibt, d. h. Arbeitslosigkeit hat langfristig negative Auswirkungen. Es liegen keine Untersuchungen vor, die von einer vollständigen Adaption an den Zustand der Arbeitslosigkeit berichten. Pichler (2006) zeigt, dass die negativen Auswirkungen der Arbeitslosigkeit für die unter 30-jährigen schwächer sind als für die über 30-jährigen. Auch dieser Befund ist intuitiv gut nachzuvollziehen, da mit steigendem Lebensalter die Aussichten darauf, wieder Arbeit zu finden, sinken. Die Tatsache, dass Männer stärker unter Arbeitslosigkeit leiden als Frauen, wird in mehreren Studien nachgewiesen (beispielsweise in Theodossiou (1998) und Clark (2003)). Auch hier bestätigen die internationalen Studien unsere erste in Augenscheinahme im vorangegangenen Abschnitt.

Studien zu Deutschland auf der Basis des SOEP

Die Studien, die für Deutschland mit Hilfe des Deutschen Sozioökonomischen Panels (SOEP) durchgeführt wurden, haben den Vorteil, dass für zeitinvariante nicht beobachtbare persönliche Charakteristika (fixed effects) kontrolliert werden kann und diese somit auch keinen Einfluss auf die zu erklärende Variable (Lebenszufriedenheit) mehr haben. So lassen sich die Effekte der Arbeitslosigkeit genauer studieren. Es zeigt sich allerdings, dass die Ergebnisse der Fixed-Effects-Modelle von denen, die diese Charakteristika nicht kontrollieren, nur geringfügig abweichen. Offensichtlich ist die Wirkung,

die Arbeitslosigkeit hat, kaum von den persönlichen Merkmalen des Arbeitslosen abhängig, sie wirkt überall in der gleichen oder ähnlichen Weise.

Gerlach und Stephan (1996) zeigen in einer frühen Arbeit, dass auch für Deutschland gilt, dass Arbeitslosigkeit die Lebenszufriedenheit massiv reduziert. Auch der Unterschied zwischen Männern und Frauen, der an anderer Stelle bereits nachgewiesen wurde, wird bestätigt: Die Frauen unter 30 leiden weniger unter Arbeitslosigkeit als die Männer im gleichen Alter. Ganz ähnliche Ergebnisse finden sich bei Frijters, Haisken-DeNew und Shields (2004a,b), Winkelmann (2002), sowie Meier und Stutzer (2008). Besonders detailreiche Ergebnisse liefern die Studien von Lucas et al. (2004) und Winkelmann und Winkelmann (1998).

Die letztgenannte Arbeit widmet sich vor allem der Frage nach den langfristigen Auswirkungen von Arbeitslosigkeit. Arbeitslosigkeit verringert die Lebenszufriedenheit, allerdings sind Arbeitslose auch *vor* dem Eintritt in die Arbeitslosigkeit unzufriedener als diejenigen, die später nicht arbeitslos werden. Der Unterschied ist zwar signifikant, aber quantitativ gering (7,3 im Vergleich zu 7,56 auf der 11 Punkte-Skala [0 – 10]). Wenn die Arbeitslosigkeit eintritt, fällt die Lebenszufriedenheit auf durchschnittlich 5,6 und bleibt dann konstant, d.h. Winkelmann und Winkelmann können keine Adaption feststellen.

Bezüglich des Zusammenhangs zwischen Lebenszufriedenheit und Alter kommen Winkelmann und Winkelmann (1998) zu dem Schluss, dass die Arbeitslosigkeit am schlimmsten für die unter 30 jährigen ist, gefolgt von den unter 50 jährigen. Für Menschen die über 50 sind, ist die Wirkung etwas abgemildert – was vermutlich darauf zurückzuführen sein dürfte, dass die Erwerbsphase sich für diese Gruppe ohnehin dem Ende zuneigt. Die starke Wirkung von Arbeitslosigkeit auf die unter 30 jährigen steht im Gegensatz zu den Befunden, die Pichler (2006) mit einem europäischen Datensatz findet.

Winkelmann und Winkelmann (1998) können ferner zeigen, dass Phasen der Arbeitslosigkeit auch dann Spuren hinterlassen, wenn die Betroffenen wieder Arbeit finden. Die Lebenszufriedenheit *ehemaliger* Arbeitsloser ist im Durchschnitt geringer als die der durchgängig Beschäftigten. Clark, Georgellis und Sanfey (2001) bestätigt dieses Ergebnis mit den SOEP-Daten und bezeichnet diesen Effekt als „Vernarbungseffekt“ der Arbeitslosigkeit. Der Verlust des Arbeitsplatzes verursacht Narben, die auch nach Wiederaufnahme einer neuen Tätigkeit bestehen bleiben. Knabe und Rätzl (2009) führen diese Beobachtung jedoch nicht auf die vergangene Arbeitslosigkeit zurück, sondern durch die durch die Arbeitslosigkeit bedingten verschlechterten Zukunftsaussichten hinsicht-

lich der eigenen Erwerbstätigkeit, die einen stark negativen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit ausüben. In diese Richtung deuten auch die Ergebnisse von Dolan und Powdthavee (2008), die zeigen, dass Arbeitslose, die Arbeitslosigkeit nicht als wichtiges Ereignis ansehen und Beschäftigte, die Arbeitslosigkeit als wichtiges Ereignis ansehen, im Durchschnitt über gleich hohe Zufriedenheit berichten.

Auch Lucas et al. (2004) befassen sich mit den langfristigen Wirkungen. Sie stellen fest, dass die durchschnittliche Lebenszufriedenheit während der „*reaction phase of unemployment*“, die sowohl die Arbeitslosigkeit selbst, als auch das Jahr davor und das Jahr danach umfasst, um einen halben Punkt niedriger ist als die der Erwerbstätigen (siehe hierzu auch Clark et al. 2008). Sie zeigen ferner den bereits in Abbildung 5.2 deutlich gewordenen Effekt, dass Frauen weniger stark von Arbeitslosigkeit betroffen sind als Männer. Arbeitslosigkeit ist außerdem kein Phänomen, an das man sich gewöhnt. Zum einen zeigt sich, dass eine in der Vergangenheit erlebte Phase der Arbeitslosigkeit nicht dazu führt, dass eine neu erlittene Arbeitslosigkeit leichter zu ertragen ist. Zum anderen weisen diejenigen, die länger als ein Jahr arbeitslos sind, stärkere Einschränkungen der Lebenszufriedenheit auf als die, die weniger als ein Jahr ohne Arbeit sind. Eine vollständige Rückkehr zu dem alten Niveau der Lebenszufriedenheit gelingt im Durchschnitt nicht.

5.3 Lebenszufriedenheit und Arbeitszeit

Wenn Arbeitslosigkeit negative Effekte auf die Lebenszufriedenheit hat, dann sollte Arbeit einen positiven Einfluss haben. Aber wie gestaltet sich der Zusammenhang zwischen Arbeit und Lebenszufriedenheit? Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Zeitdauer, die mit Arbeit verbracht wird und der Lebenszufriedenheit? Dieser Frage ist eine Reihe von Untersuchungen nachgegangen und der Befund, zu dem sie gelangen, ist nicht einheitlich.

Für Großbritannien stellen Schoon, Hansson und Salmela-Aro (2005) fest, dass Männer, die einer Teilzeitbeschäftigung nachgehen, eine geringere Lebenszufriedenheit aufweisen als Vollzeitbeschäftigte. Allerdings ist der Unterschied schwach und am stärksten bei geschiedenen Männern ausgeprägt. Bardasi und Francesconi (2004) stellen dagegen fest, dass es *keinen* signifikanten Zusammenhang zwischen der Anzahl der in der Woche gearbeiteten Stunden und der Lebenszufriedenheit gibt – weder für Frauen noch für Männer.

Zu dem gleichen Ergebnis kommen Blanchflower und Oswald (2005) für die USA, denn sie finden keinen Unterschied zwischen Teilzeit- und Vollzeitbeschäftigten.

Luttmer (2000) kommt für die USA sogar zu dem Ergebnis, dass ein Anstieg der wöchentlichen Arbeitszeit zu einem Verlust von Lebenszufriedenheit führt. Baker et al. (2005) zeigen allerdings, dass dies für US-Bürger, die über 60 sind, nicht gilt. Deren Lebenszufriedenheit steigt, wenn sie mehr Stunden pro Woche mit produktiven Tätigkeiten verbringen. Dabei ist es unerheblich, ob diese bezahlt werden oder ehrenamtlicher Natur sind.

Erstaunlicherweise ist der Befund, der auf der Grundlage des SOEP erhoben worden ist, etwas anders als der für die USA und Großbritannien. So finden Meier und Stutzer (2006) einen positiven Zusammenhang zwischen Arbeitszeit und Lebenszufriedenheit, und zwar sowohl dann, wenn sie für nicht beobachtbare individuelle Bedingungen kontrollieren, als auch dann, wenn sie dies nicht tun. Rätzel (2009) bestätigt diesen positiven Zusammenhang zwischen Arbeitszeit und Lebenszufriedenheit. Die Ergebnisse seiner empirischen Schätzungen deuten dabei auf eine umgekehrt U-förmige Beziehung hin. Das würde bedeuten, dass Arbeit zunächst einen positiven, dann einen negativen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit hat. Da der Zusammenhang von Lebenszufriedenheit und Arbeitszeit und Freizeit von fundamentaler Bedeutung für die Bewertung von steuerpolitischen Vorschlägen, die auf eine Reduktion der Arbeitszeit hinwirken, ist, werden wir uns dieses Themas detailliert im vierten Teil des Gutachtens annehmen.

5.4 Zusammenfassende Ergebnisse für Deutschland

Der Einfluss der Arbeitslosigkeit auf die Lebenszufriedenheit ist über die Grenzen hinweg sehr ähnlich. Für Deutschland lassen sich folgende wesentliche Ergebnisse zusammenfassen:

1. Die Lebenszufriedenheit ist bei Erwerbstätigen wesentlich höher als bei Arbeitslosen, der Unterschied ist bei Frauen weniger stark ausgeprägt als bei Männern.
2. Bei anhaltender Arbeitslosigkeit beobachten wir keine Gewöhnungseffekte: Arbeitslosigkeit verringert die Lebenszufriedenheit dauerhaft.
3. Kurzfristige Arbeitslosigkeit verringert die Lebenszufriedenheit nur für die Dauer der Arbeitslosigkeit. Insofern sie jedoch die zukünftigen Arbeitsmarktchancen verschlechtert, hat Arbeitslosigkeit auch nachhaltig negative Auswirkungen auf die Lebenszufriedenheit.
4. Der Zusammenhang zwischen Arbeitszeit und Lebenszufriedenheit ist noch nicht hinreichend geklärt.

6. Makroökonomische Einflussgrößen

Bislang lag der Schwerpunkt des Überblicks auf der Frage, wie individuelle Größen wie Einkommen und Beschäftigung die individuelle Lebenszufriedenheit beeinflussen. Eine deutlich kleinere Anzahl von Arbeiten analysierte den Einfluss, den makroökonomische Größen wie Arbeitslosigkeit, Inflationsrate, oder die Einkommensverteilung auf die individuelle Lebenszufriedenheit haben. Die Ergebnisse und möglichen Erklärungsansätze werden in diesem Abschnitt vorgestellt und diskutiert.

6.1 Die Arbeitslosenquote

Arbeitslosigkeit generiert negative externe Effekte. Je höher die Arbeitslosenquote, desto geringer ist die Chance als Arbeitsloser wieder eine Arbeit zu finden und desto größer ist das Risiko für Beschäftigte, ihre Arbeit zu verlieren. Diese Wirkung sollte sich auch in der Lebenszufriedenheit der Befragten wiederfinden. Eine Reihe von Arbeiten, die in früheren Jahren aus der psychologischen Forschung stammten, ging dieser Frage nach. Der Bogen, der sich in der Literatur spannen lässt, ist sehr weit. So argumentierten etwa Eisenberg und Lazarsfeld (1938) schon vor über 70 Jahren, dass die Arbeitsplatzsicherheit bedeutsamer ist als der tatsächliche Beschäftigungsstatus:

“Just having a job itself is not as important as having a feeling of economic security. Those who are economically insecure, employed or unemployed, have a low morale.” (Eisenfeld und Lazarsfeld 1938, 361)

Dieses Phänomen zeigt sich auch in den SOEP Daten. Für Deutschland zeigen Knabe und Rätzl (2009), dass die Arbeitsplatzsicherheit eine der wichtigsten Bestimmungsfaktoren für die Lebenszufriedenheit ist.

Die aggregierte Arbeitslosenquote gibt wichtige Hinweise über die eigene Arbeitsplatzsicherheit bzw. die Möglichkeiten, wieder eine Arbeit zu finden. Alesina, Di Tella und MacCulloch (2004) finden für die USA, dass ein negativer Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote und der Lebenszufriedenheit besteht, wobei dieser Zusammenhang besonders für die ärmeren Haushalte gilt. Dies könnte darauf hindeuten, dass es vor allem die Angst ist, bei steigender Arbeitslosigkeit selbst vom Verlust der Arbeit bedroht zu sein, die dieses Ergebnis treibt. Für Europa finden sie diesen Effekt jedoch nicht. Der Befund für Europa steht im Widerspruch zu den Ergebnissen von Di Tella, MacCulloch und Oswald (2001), die auf der Grundlage des gleichen Datensatzes (Eurobarometer für zwölf Länder) einen negativen Zusammenhang finden. Allerdings ver-

wenden sie eine andere Methode als Alesina, Di Tella und MacCulloch (2004). Bei Di Tella, MacCulloch und Oswald (2001) wird der Gesamteffekt berechnet, den ein Anstieg der Arbeitslosigkeit verursacht. Dieser setzt sich zusammen aus dem direkten Verlust an Lebenszufriedenheit, den diejenigen erfahren, die tatsächlich arbeitslos werden und dem indirekten Effekt, der darin besteht, dass sich auch die, die beschäftigt sind, schlechter fühlen, wenn die Arbeitslosenquote steigt. Der negative externe Effekt, den die Arbeitslosigkeit anderer hat, finden sie auch in einer zweiten Studie (Di Tella, MacCulloch und Oswald 2003). Helliwell (2003) untersucht den Zusammenhang in insgesamt 57 Ländern und kommt zu ähnlichen signifikant negativen Zusammenhängen. Rehdanz und Maddison (2003) hingegen finden in ihrer internationalen Studie mit 67 Ländern *keinen* negativen Zusammenhang von Arbeitslosenquote und Lebenszufriedenheit.

Arbeitsplatzunsicherheit ist offensichtlich sehr stark situationsabhängig, d. h. abhängig von dem, was mit anderen passiert, und gilt auch als eine der wichtigsten Arbeitsplatzkriterien (siehe Clark, 2001 und 2009). Cobb und Kasl (1977), Fryer und McKenna (1987 und 1988) und De Witte (1999) betonen allesamt, dass die Angst vor Entlassung mindestens ebenso bedrückend sein kann wie die tatsächlich erlebte Arbeitslosigkeit. Hartley *et al.* (1991) fanden in ihrer Umfrage zur Arbeitsplatzunsicherheit heraus, dass sich die individuelle Jobunsicherheit auch substanziell auf andere Bereiche ihres (Arbeits-)Lebens erstreckt. Jobunsicherheit geht mit psychischen Schäden (psychosomatischen Symptomen und Depression), geringerer Arbeitszufriedenheit, reduziertem Arbeitseinsatz und geringerem Vertrauen in die Unternehmensführung sowie weniger Bereitschaft zu Veränderungen und einem schlechteren Arbeitsklima einher. Nelson, Cooper und Jackson (1995) und Ferrie *et al.* (1995) belegen dies in Fallstudien aus Großbritannien, wo öffentliche Einrichtungen privatisiert und Teile der Belegschaft entlassen wurden. Diese Privatisierungen erhöhten die empfundene Arbeitsplatzunsicherheit der Arbeitnehmer und führten zu einem erheblichen Abfall ihres mentalen Wohlbefindens. Dekker und Schaufeli (1995) untersuchten einen Fall, in dem zuerst allgemein Entlassungen angekündigt wurden und erst später festgelegt wurde, wer entlassen werden sollte. Ihre Untersuchung zeigt, dass sobald klar war, wer entlassen werden würde, das Wohlbefinden selbst derer anstieg, die gekündigt wurden.

Für Arbeitslose kann eine höhere Arbeitslosenquote hingegen sogar von Vorteil sein. Belege dafür, dass Arbeitslose in Regionen mit höherer Arbeitslosigkeit zufriedener sind, finden sich vor allem in der sozialpsychologischen Literatur. Kessler, House und Turner (1987 und 1988) finden, dass Arbeitslose leichter soziale Kontakte knüpfen können, wenn die Arbeitslosigkeit in ihrer Umgebung steigt. Eine hohe regionale Ar-

beitslosigkeit ist auch Indiz dafür, dass man die eigene Arbeitslosigkeit nicht selbst zu verantworten hat. So zeigt Cohn (1978), dass die Lebenszufriedenheit eines Arbeitslosen höher ist, wenn dessen Arbeitslosigkeit auf rein äußere Umstände zurückzuführen ist. Laut Jackson und Warr (1987) sind arbeitslose Männer aus England und Wales, die in Gegenden mit chronisch hoher Arbeitslosigkeit leben, psychisch wesentlich gesünder als Arbeitslose, die in Gegenden mit einer mäßigen oder niedrigen Arbeitslosenquote leben. Bei Untersuchungen psychischer Symptome in und um Los Angeles haben Dooley, Catalano und Rock (1988) jedoch festgestellt, dass eine höhere Arbeitslosenquote negative Auswirkungen auf die Arbeitslosen dort hat. Hier scheint die verringerte Chance, wieder einen Arbeitsplatz zu finden, der dominierende Einfluss zu sein.

Während die Sozialpsychologie detaillierte Beschreibungen von Fallstudien und qualitative Forschungsergebnisse liefert, versuchen Ökonomen mit umfangreichen Datensätzen zur quantitativen Analyse die Stichhaltigkeit dieser Ergebnisse zu überprüfen. Clark (2003) wertet sieben Wellen des British Household Panel Survey (BHPS) in Bezug auf die Auswirkung der Arbeitslosigkeit anderer auf Arbeitnehmer und Arbeitslose auf regionaler, Haushalts- sowie Partnerschaftsebene aus. Während im Umfeld bestehende Arbeitslosigkeit auf allen drei Ebenen gleichsam negative Auswirkungen auf Arbeitnehmer hat, tritt bei arbeitslosen Männern ein gegenteiliger Effekt ein, ihre Lebenszufriedenheit steigt mit der Arbeitslosigkeit anderer.⁷ Diese Ergebnisse entsprechen einem Nutzengewinn, der sich aus der Anpassung an bestehende Arbeitsnormen ergibt. Offensichtlich ist eine wichtige Quelle für die mit Arbeitslosigkeit verbundene Unzufriedenheit der Statusverlust, der damit einhergeht. Je höher die Arbeitslosigkeit in der unmittelbaren Umgebung ist, umso geringer ist die Differenz zur „Peer-group“ oder zum „Durchschnittsnachbarn“ und damit auch der Verlust an Status, der mit der Arbeitslosigkeit eintritt. Wenn der eigene Partner arbeitslos ist, oder keiner Beschäftigung nachgeht, hat dies einen positiven Einfluss auf die Lebenszufriedenheit von Arbeitslosen und einen negativen auf die von beschäftigten Personen. Offensichtlich ist Arbeitslosigkeit schwerer zu ertragen, wenn der eigene Partner vorlebt, wie es ist, beschäftigt zu sein, und wenn man erfährt, wie es ist, vom Einkommen des beschäftigten Partners abzuhängen.

Ein etwas anderer Ansatz zur Modellierung der sozialen Norm der Arbeit wurde von Stutzer und Lalive (2004) gewählt, die die Stärke einer solchen Norm durch die Wahlergebnisse einer Volksabstimmung in Schweizer Kantonen über eine Kürzung der Ar-

⁷ Shields, Price and Wooden (2009) finden den gleichen Effekt für Australien. Für Südafrika hingegen zeigt Powdthavee (2007), dass auch Arbeitslose von höherer Arbeitslosigkeit betroffen sind, jedoch im geringeren Ausmaß als Beschäftigte.

beitslosenunterstützung approximieren. Ein höherer Stimmanteil für eine solche Kürzung wird als Indikator einer starken Arbeitsethik in diesem Kanton interpretiert. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass eine schwächere regionale Arbeitsethik mit einer höheren Lebenszufriedenheit der Arbeitslosen korreliert ist.

Der Einfluss, den die regionale Arbeitslosigkeit auf die Lebenszufriedenheit hat, hängt jedoch stark von den eigenen Arbeitsmarktchancen ab. Arbeitnehmer leiden generell unter einer hohen regionalen Arbeitslosigkeit. Der Effekt schwächt sich jedoch ab, wenn der eigene Arbeitsplatz unsicherer wird. Für Personen in prekären Arbeitsverhältnissen weichen in Regionen mit höherer Arbeitslosigkeit weniger von der sozialen Norm des stetigen Normalarbeitsverhältnisses ab und weisen daher auch eine geringere Lebenszufriedenheitsdifferenz im Vergleich zu Arbeitnehmern mit sichereren Jobs auf. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei Arbeitslosen, die nur geringe Arbeitsmarktchancen für sich sehen. Für sie bedeutet eine höhere regionale Arbeitslosigkeit, dass ihre persönliche Arbeitslosigkeit "normaler" wird (Clark, Knabe und Rätzel 2008). Letztlich ist davon auszugehen, dass aggregierte Zustände grundsätzlich darauf Einfluss haben, wie der einzelne seine Arbeit oder Arbeitslosigkeit bewertet, so dass sich Arbeitsplatzunsicherheit oder -aussichten durch Arbeitslosigkeit anderer von selbst verändern.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die empirische Evidenz zu der Frage, ob und wie stark die Arbeitslosenquote die Lebenszufriedenheit beeinflusst sehr deutlich für einen negativen Zusammenhang von Arbeitslosenquote und Lebenszufriedenheit spricht. Dabei sind offensichtlich zwei Effekte bedeutsam. Einerseits führt ein Anstieg der Arbeitslosenquote dazu, dass die Menschen ihren eigenen Arbeitsplatz als unsicherer ansehen. Andererseits verringert sich der Verlust an Status, wenn Arbeitslosigkeit eine größere Anzahl von Menschen betrifft. Die Frage, ob ein Anstieg der Arbeitslosigkeit tatsächlich externe Effekte in nennenswerter Größenordnung zur Folge hat, ist wirtschaftspolitisch von Bedeutung, denn solche Effekte würden die tatsächlichen Kosten der Arbeitslosigkeit unter Umständen deutlich erhöhen und damit Maßnahmen zur Beschäftigungssicherung noch lohnender machen, als sie ohnehin schon sind.

6.2. Der Trade-off zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit

Die Stabilisierungspolitik steht immer wieder vor der Frage, ob und inwieweit sie Inflation hinnehmen sollte, um die Arbeitslosigkeit zu verringern oder deren Anstieg zu vermeiden, und umgekehrt vor der Frage, inwieweit ein Anstieg der Arbeitslosigkeit hinnehmbar ist, wenn dadurch die Preisstabilität gewahrt werden kann. In den bereits oben zitierten Arbeiten von Di Tella, MacCulloch und Oswald (2001, 2003) sowie Alesina, Di Tella und MacCulloch (2004) wird deshalb nicht nur die Auswirkung der

Arbeitslosenquote auf die Lebenszufriedenheit untersucht, sondern auch die der Inflation. Alle diese Arbeiten kontrollieren für persönliche Charakteristika und für fixe Effekte bei den Jahren und finden signifikant negative Effekte der Inflation auf die Lebenszufriedenheit. Damit wird der in der makroökonomischen Theorie unterstellte Trade-off zwischen Arbeitslosigkeit und Inflation durch die Lebenszufriedenheitsforschung bestätigt.

Die Frage bleibt, wie das Austauschverhältnis bestimmt wird. Die Verwendung von Lebenszufriedenheitsdaten erlaubt es zumindest theoretisch, eine Austauschrate zu bestimmen und damit unter anderem auch das Motto des früheren Bundeskanzlers Helmut Schmidt, „Lieber fünf Prozent Inflation als fünf Prozent Arbeitslosigkeit“ auf seine Richtigkeit hin zu untersuchen. Leider sind die Ergebnisse in der Literatur hier jedoch noch sehr unterschiedlich, so dass man erst zu nehmende quantitative Aussagen vorerst kaum treffen können. Di Tella, MacCulloch und Oswald (2001) kommen für Europa auf eine Grenzrate der Substitution zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit von 1,66:1. Eine Zunahme der Inflation in Höhe von 1,66 Prozentpunkten wäre demnach gerade noch zu rechtfertigen, wenn dadurch die Arbeitslosenrate um 1 Prozentpunkt fallen würde. Di Tella, MacCulloch und Oswald (2003) berechnen, dass jeder Bürger eine Kompensation in Höhe von 70 US-Dollar erhalten müsste, um für einen Anstieg der Inflation um 1 Prozentpunkt vollständig kompensiert zu werden. Die entsprechende Kompensation bei einem Anstieg der Arbeitslosenquote um 1 Prozentpunkt betrüge 200 US Dollar. Damit errechnet sich bei ihnen eine Grenzrate der Substitution zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit von 2,86:1. Wolfers (2003), der auf eine größere Datenbasis der Eurobarometers als Di Tella, MacCulloch und Oswald (2001) zurückgreifen konnte,⁸ geht sogar von einem Austauschverhältnis von fast 5:1 aus. Demnach sind die Europäer also wesentlich stärker avers gegen Arbeitslosigkeit als gegenüber Inflation, wobei es jedoch deutliche länderspezifische Unterschiede gibt. Blanchflower (2007) berücksichtigt zusätzlich die Daten bis 2006 und erweitert die Analyse auf insgesamt 25 Länder und berechnet eine Grenzrate von 1,62:1. Etwas überraschend findet er, dass diejenigen mit dem niedrigsten Ausbildungsstand und die Älteren einen höheren Trade-off aufweisen als andere Bevölkerungsgruppen. Alesina, Di Tella und MacCulloch (2004) und Di Tella und MacCulloch (2005) zeigen, dass Inflation bei rechten Wählern bedeutsamer ist, während linke Wähler sich mehr um die Arbeitslosigkeit sorgen.

Wolfers (2003) untersuchte darüber hinaus nicht nur die Niveaus sondern auch die Volatilität von Arbeitslosenquote und Inflation. Danach führen Schwankungen bei der Ar-

⁸ Sie erweiterte den Zeitraum von 1975-1991 auf 1973 bis 1998 und nahm vier weitere Länder mit in die Untersuchung mit auf.

beitslosenrate zu einer Abnahme der Lebenszufriedenheit. Würde man die Schwankungen in der Arbeitslosigkeit halbieren, so entspräche dies einer Zunahme der Lebenszufriedenheit im gleichen Maße wie der Abbau der Arbeitslosenrate um 0,25 Prozentpunkte. Die Volatilität der Inflation hat ebenfalls negative, aber quantitativ sehr geringe Auswirkungen: „*Thus, these results suggest large gains to reducing output volatility and little or no gain to reducing inflation volatility*” (Wolfers 2003, 20).

Die Ergebnisse legen nahe, dass die Grenzrate der Substitution zwischen Inflation und Arbeitslosenquote deutlich über 1:1 liegt. Damit liefert die Zufriedenheitsforschung zumindest ein gewichtiges Argument gegen den immer wieder verwendeten „Misery-Index“, der die Summe aus Arbeitslosenquote und Inflation als Indikator für den Zustand einer Ökonomie heranzieht. Fällt die Arbeitslosigkeit um einen Prozentpunkt, während die Inflationsrate um einen Prozentpunkt ansteigt, so ändert dies nichts an dem Misery-Index, wohl aber an der Lebenszufriedenheit. Die würde entsprechend allen in diesem Abschnitt zitierten Studien ansteigen.

6.3 Einkommensverteilung

Die bisherigen internationalen Studien zu der Wirkung von Einkommensverteilung auf die Lebenszufriedenheit kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Eine mögliche Erklärung ist, dass die Auswahl der Länder die Ergebnisse maßgeblich mit beeinflusst. So sind die Lebenszufriedenheitswerte für Lateinamerika trotz der hohen Ungleichheit hoch, für die osteuropäischen Transformationsländer mit einer wesentlich gleichmäßigeren Verteilung jedoch recht niedrig (siehe hierzu Dolan, Peasgood und White 2008). Es ist daher sinnvoll, sich bei dieser Frage ausschließlich auf Studien zu konzentrieren, die sich mit Europa beschäftigen. Alesina, Di Tella und MacCulloch (2004) verwenden die Daten des Eurobarometers für die Jahre 1975 bis 1992 für zwölf Länder und verwenden als Maß für die Einkommensverteilung die von Deininger und Squire (1996) berechneten Gini-Koeffizienten. Sie finden einen signifikanten negativen Zusammenhang von Einkommensungleichheit und Lebenszufriedenheit. Dieser Zusammenhang wirkt sich aber für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen unterschiedlich aus. So ist die in den Lebenszufriedenheitsdaten zum Ausdruck kommende Ungleichheitsaversion sehr stark ausgeprägt bei den Ärmeren und den linken Wählern, während Reiche und rechte Wähler von der Ungleichheit kaum betroffen sind.

Anstatt auf den Gini-Koeffizienten zu blicken, kann man auch die Sozialausgaben des Staates heranziehen. Transferzahlungen verteilen Einkommen von reich zu arm und leisten dadurch einen Beitrag zu mehr Gleichverteilung. Veenhoven (2000) findet jedoch keinen Zusammenhang zwischen den Sozialausgaben eines Staates und der Le-

benzuzufriedenheit. Di Tella, MacCulloch und Oswald (2003) finden jedoch einen klar positiven Einfluss einer höheren Lohnersatzrate in der Arbeitslosenversicherung auf die Lebenszufriedenheit, wobei für persönliche Charakteristika wie Beschäftigungsstatus kontrolliert wurde.

7. Soziales Kapital und Familie

Das wissenschaftliche Interesse an den Auswirkungen von sozialen Kontakten, der Familie und Freunden hat in den letzten beiden Jahrzehnten stark zugenommen. Hierbei prägt insbesondere der Begriff „Soziales Kapital“ als übergeordneter Ausdruck die Analyse von zwischenmenschlichen Beziehungen und deren Folgen. Obwohl die Ursprünge bereits auf Adam Smith zurückgehen, waren es speziell die Arbeiten von Coleman (1988), Putnam et al. (1993) und Putnam (1995), die das Interesse an diesem Gebiet von neuem anfachten. Unter Verwendung des Lebenszufriedenheitsansatzes ist es nunmehr möglich, den „weichen“ Begriff des sozialen Kapitals greifbar zu machen und zu analysieren.

Die Auswirkungen des sozialen Kapitals sind vielfältig. So konnte gezeigt werden, dass ein höheres Sozialkapital das Gemeindeleben verbessert. Netzwerke und wohlütiges Engagement fördern soziale Normen und verstärken das soziale Vertrauen. Dies führt zu besseren Resultaten bei kollektiven Entscheidungen und erhöht das Wohlbefinden der Beteiligten. Ein reduziertes Sozialkapital kann dagegen zu Destabilisierungstendenzen bei demokratischen Institutionen und verschlechterten Gesundheitseinrichtungen führen (Putnam 1995). Starke soziale Netzwerke reduzieren Korruption, Steuerbetrug und Kriminalität und verbessern zusätzlich die Bildung und Kinderfürsorge (Putnam et al. 1993; Sampson et al. 1997; Knack und Keefer 1997).

Neben diesen positiven Einflüssen, die indirekt auf die Zufriedenheit wirken, gibt es mittlerweile eine Reihe von Studien, die den direkten Einfluss von Sozialkapital, sozialen Kontakten und Beziehungen auf das individuelle Wohlbefinden untersuchen. Putnam konnte zeigen, dass eine positive Korrelation zwischen seinem „Sozialkapitalindex“ und der Performance der Regierung und dem Wohlbefinden der Individuen besteht. Helliwell (2003) und Bjornskov (2003) fanden zusätzlich einen positiven Einfluss auf die Lebenszufriedenheit. Putnam (1995) beschreibt die Familie dabei als bedeutendsten Faktor des Sozialkapitals und sieht Freunde und Nachbarschaften als einen zweiten wichtigen Aspekt an. Helliwell und Putnam (2005) finden, dass Sozialkapital, gemessen durch die Bindung der Familie, der Nachbarschaft, Religion und Gemeinden sowohl die physische Gesundheit verbessert als auch das subjektive Wohlbefinden. Powdhavee (2008) analysiert den direkten Einfluss von Freunden, Familienmitglie-

dern und Nachbarn auf die individuelle Lebenszufriedenheit. Er findet einen substantiell positiven Zusammenhang zwischen der Kontaktfrequenz mit den einzelnen Gruppen und der Lebenszufriedenheit. Weitere Studien kommen von Argyle und Furnham (1983) sowie Wellman und Wortley (1990), die über ein signifikant höheres Wohlbefinden in Abhängigkeit der sozialen Kontakte berichten. Nicht zuletzt konnte mehrfach gezeigt werden, dass die Ehe, als die wohl engste Form des sozialen Kontaktes, ebenfalls die individuelle Zufriedenheit erhöht (siehe z.B. Diener et al. (2000) sowie Frey und Stutzer (2006)).

Alle beschriebenen Faktoren stehen entweder direkt in Verbindung mit dem individuellen Wohlbefinden oder beeinflussen dieses über indirekte Kanäle, beispielsweise durch den Einfluss auf die Gesundheit. Nach Berücksichtigung der existierenden wissenschaftlichen Arbeiten lässt sich ein starker Einfluss von Sozialkapital, sozialen Kontakten, der Familie und von Freunden auf das individuelle Wohlbefinden festhalten. Die Auswirkungen sind in allen dargestellten Studien vorteilhaft für das subjektive Wohlbefinden. Sowohl ein erhöhtes Sozialkapital als auch bessere bzw. vermehrte Kontakte zur Familie und Freunden erhöhen die Zufriedenheit entweder direkt oder durch verschiedene indirekte Kanäle. Es ist wissenschaftlich noch nicht analysiert, ob sich die positiven Effekte im Verlauf abschwächen oder sogar umkehren können, sollten die sozialen Bindungen zu stark werden. Allerdings zeigen die Studien, dass eine Erhöhung des Sozialkapitals, ausgehend vom derzeitigen Niveau, positive Wohlfahrtseffekte generieren würden. Eine Einflussnahme von Seiten des Staates sollte demnach insbesondere auf eine Förderung der sozialen Kontakte abzielen. Dies könnte durch eine verstärkte Förderung von Familien, des Vereinslebens, gesellschaftlicher Veranstaltungen oder wohl-tätiger Gemeinschaften geschehen. Das positive Potenzial in diesem Feld, das beträchtlich zu sein scheint, kann hier unter Umständen mit vergleichsweise geringen Kosten ausgeschöpft werden.

8. Bildung

Auf den ersten Blick sollte es eine Selbstverständlichkeit sein, dass das Lebensglück der Menschen positiv durch Bildung beeinflusst wird. Schließlich verwenden Menschen viele Jahre ihres Lebens darauf, sich Bildung anzueignen – warum sollten sie das tun, wenn eine höhere Bildung nicht auch mit einer höheren Lebenszufriedenheit einher geht?! Dazu kommt, dass viele Positionsgüter nur erreichbar sind, wenn eine entsprechende Ausbildung den Zugang dazu öffnet. Hohes soziales Ansehen, die Berechtigung, anspruchsvolle Berufe ausüben zu können, und die Möglichkeit, hohe Einkommen zu erzielen, sind fast immer unter den Vorbehalt gestellt, dass höhere Bildungsabschlüsse

vorliegen. Aber genau in diesem *instrumentellen Charakter* von Bildung steckt eine erhebliche Schwierigkeit, wenn man Aussagen darüber machen will, ob Bildung die Lebenszufriedenheit steigert oder nicht.

Bei der Beurteilung von Bildung sollte grundsätzlich unterschieden werden zwischen den Komponenten, die sich zwar positiv auf die Lebenszufriedenheit auswirken, bei denen aber Bildung nur *Mittel zum Zweck* ist, und den ursächlichen Bildungseffekten, die darin bestehen, dass Menschen allein dadurch, dass sie „gebildet“ sind, eine höhere Lebenszufriedenheit erfahren. Empirisch sind solche Effekte nicht von Effekten zu unterscheiden, die zwar eigentlich indirekten Charakter haben, dieser aber nicht identifiziert werden kann, weil die eigentliche Aktivität, die die Lebenszufriedenheit steigert, nicht im Datensatz enthalten ist. Beispielsweise ist es durchaus möglich, dass jemand, der in der Schule in klassischer Literatur und Musikwissenschaft unterrichtet wurde, später eine höhere Lebensqualität besitzt, weil er aus dem Besuch klassischer Konzerte oder dem Lesen anspruchsvoller Literatur einen höheren Genuss ziehen kann, als Menschen, die diese Art von Bildung nicht genossen haben. Auch hier wäre Bildung „Mittel zum Zweck“, aber wenn die Art der Lektüre und die Art der besuchten Konzerte in den Befragungen zur Lebenszufriedenheit nicht kontrolliert werden, dann ergibt sich ein scheinbar unmittelbarer Bildungseffekt. Ein solcher besteht streng genommen aber erst dann, wenn aus der Bildung selbst unmittelbar Lebenszufriedenheit gezogen wird – beispielsweise, weil Bildung Menschen in die Lage versetzt, sich selbst und ihre Umwelt besser zu verstehen.

Die unmittelbaren Bildungseffekte stellen für die Lebenszufriedenheitsmessung ein erhebliches Problem dar. Um sie bestimmen zu können, müsste zwischen solchen Bildungsanstrengungen, die allein einem Zweck dienen und solchen, die unmittelbare Auswirkungen haben, unterschieden werden können. In aller Regel wird aber das Bildungsniveau in den Lebenszufriedenheitsstudien ausschließlich durch die Anzahl der Ausbildungsjahre gemessen, so dass eine Differenzierung der Ausbildungsart nicht möglich ist. Vor diesem Hintergrund sollten die Erwartungen an die Aussagekraft von Untersuchungen des Bildungseffekts auf die Lebenszufriedenheit nicht allzu hoch gesteckt werden. Die folgende Schwierigkeit sollte sie weiter reduzieren.

Die Wirkung von Bildung auf die Lebenszufriedenheit eines Menschen dürfte in hohem Maße davon abhängen, welche charakteristischen Eigenschaften dieser Mensch mit sich bringt. Ob jemand den Deutschunterricht und das Lesen der Klassiker als Bereicherung seines Lebens empfindet, oder als saure Pflicht, die erfüllt werden muss, um die Hochschulzugangsberechtigung zu erlangen, die zu einem BWL-Studium notwendig ist, das ebenfalls allein nur zu dem Zweck absolviert wird, die Eintrittskarte für eine Karriere zu

erlangen, die ein hohes Einkommen verspricht, macht einen großen Unterschied im Hinblick auf die direkten Bildungseffekte aus. Das bedeutet, dass man darüber nur dann Aufschluss erwarten kann, wenn mit Hilfe von Fixed-Effects-Modellen für diese unveränderlichen, individuellen Charakteristika kontrolliert wird. Das aber bedeutet, dass Veränderungen, die durch Bildung hervorgerufen werden, nur dann beobachtet werden können, wenn sich der Bildungsstatus ändert. In aller Regel ist das aber nur in einer frühen Lebensphase der Fall. Nur in seltenen Fällen kommt es zu nachträglichen Veränderungen des Bildungsgrades. Das hat zur Folge, dass gerade aus Fixed-Effects-Modellen keine signifikanten Bildungseffekte zu erwarten sind. Meier und Stutzer (2008) bestätigen diese Vermutung. In ihrer Fixed-Effects-Schätzung zeigt sich kein signifikanter Einfluss der Bildung auf die Lebenszufriedenheit.

Angesichts der Schwierigkeiten, die sich stellen, wenn man versucht, den Bildungseinfluss auf die Lebenszufriedenheit zu isolieren, dürfte es nicht überraschen, dass die Studien, in denen dazu Aussagen gemacht werden, zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Auffällig ist, dass es keine Studie gibt, die exklusiv der Bildungsproblematik gewidmet wurde. Der Bildungseinfluss wird stattdessen immer nur im Kontext allgemeinerer Studien betrachtet. In einer solchen finden Blanchflower und Oswald (2004) einen positiven Zusammenhang zwischen Bildung und Lebenszufriedenheit. Dolan, Peasgood und White (2006) mutmaßen allerdings, dass dieser Befund darauf zurückzuführen sein könnte, dass Blanchflower und Oswald (2004) nicht für den Gesundheitszustand kontrolliert haben. Zweifellos könnte es der positive Einfluss der Bildung auf den Gesundheitszustand sein, der das Ergebnis treibt. Dem widersprechen aber zumindest teilweise die Ergebnisse von Untersuchungen, die den Zusammenhang zwischen Bildung und Gesundheitszustand untersuchen und dabei zu uneinheitlichen Ergebnissen kommen. Baker et al. (2005) finden, dass Bildung die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Depressionen verringert, aber Flouri (2004) stellt keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Gesundheitszustand und Bildung fest. Clark (2003) kommt sogar zu dem Ergebnis, dass ein negativer Zusammenhang besteht: gebildete Menschen haben einen schlechteren Gesundheitszustand als weniger gebildete.

Den zuletzt genannten Befunden stehen die Arbeiten von Bukenya, Gebremedhin und Schaeffer (2003) und Gerdtham und Johannesson (2006) gegenüber, die einen positiven Bildungseffekt identifizieren, der indirekt durch einen starken Effekt von Bildung auf den Gesundheitszustand zustande kommt. Gerdtham und Johannesson (2006) zeigen darüber hinaus, dass über den Gesundheitszustand noch weitere Variablen einen starken indirekten Einfluss auf die Lebenszufriedenheit haben. Tendenziell gilt, dass neben dem Bildungsgrad auch das Einkommen und der Familienstatus wichtige Determinanten des

Gesundheitszustandes sind. Wird für die indirekten Effekte kontrolliert, kann das zur Folge haben, dass der Bildungseffekt verschwindet (wie bei Theodossiou 1998) oder sogar negativ wird wie bei Clark und Oswald (1994). Im Unterschied dazu finden Graham und Pettinato (2001) und Baker et al (2005) einen positiven Bildungseinfluss. Lee et al. (2001) finden, dass höher gebildete Menschen mit dem Verlust des Lebenspartners durch Tod besser zurechtkommen als weniger gebildete Menschen.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass sich aus den bisher vorliegenden Untersuchungen kein sehr klares Bild abzeichnet. Es spricht zwar viel dafür, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen Bildung und Gesundheit gibt und dass dieser einen starken indirekten Effekt auf die Lebenszufriedenheit ausübt, wie stark die direkten Bildungseffekte sind, bleibt aber unklar. Damit ist klar, dass sich auch für Deutschland im Hinblick auf die direkten Effekte von Bildung auf die Lebenszufriedenheit keine Aussagen treffen lassen – ungeachtet der Vielfalt von indirekten Kanälen, über die sie die Lebenszufriedenheit (positiv) beeinflusst. Angesichts der eingangs geschilderten methodischen Probleme sollte dieses Fazit allerdings nicht überraschen.

9. Umwelt

9.1 Umweltbewertung mit Lebenszufriedenheitsdaten

Im Zusammenhang mit der Analyse von Lebenszufriedenheitsdaten ist es naheliegend, die Frage zu stellen, ob der Zustand der natürlichen Umwelt bzw. Einschränkungen der Umweltqualität, Einfluss auf die Lebenszufriedenheit haben. Die Beschäftigung mit „Umwelt“ als erklärender Variablen für die Lebenszufriedenheit hat darüber hinaus auch noch eine weitere, wichtige Implikation. Mit Hilfe von Lebenszufriedenheitsdaten ist es unter Umständen möglich, einige grundlegende konzeptionelle Probleme bei der *Bewertung* von Umweltgütern zu lösen.

Die Notwendigkeit, Umweltgüter zu bewerten, ergibt sich einerseits aus der Tatsache, dass Marktpreise zu ihrer Bewertung nicht zur Verfügung stehen (können), andererseits aber der rationale Einsatz knapper Ressourcen zur Verbesserung der Umweltqualität eine Abwägung von Kosten und Erträgen verlangt und damit ohne eine Bewertung von Umweltschäden oder Umweltqualitätsverbesserungen nicht zu leisten ist. Für die Bewertung nicht marktfähiger Güter stehen bisher sogenannte direkte und indirekte Methoden zur Verfügung, die allesamt mit erheblichen Mängeln behaftet sind. Die wichtigsten indirekten Methoden sind das „hedonic pricing“ und der „Reisekostenansatz“.

Beim hedonic pricing versucht man, die nicht beobachtbaren Werte für Umweltgüter durch beobachtbare Preise von Komplementen zu schätzen. Beispielsweise sollte sich eine höhere Umweltqualität in höhere Preise für Häuser und Grundstücke niederschlagen und wenn Menschen eine positive Zahlungsbereitschaft für eine „bessere Umwelt“ haben, dann sollten die Löhne in Gegenden mit hoher Umweltqualität niedriger sein als in Regionen, in denen die Umwelt stärker in Mitleidenschaft gezogen wurde. Der Nachteil dieser Methode besteht darin, dass sie nur dann valide Resultate erzeugt, wenn Menschen die jeweilige Umweltqualität vollständig in die entsprechende Preisbildung integrieren, d.h. vollständig rationale Reservationspreise bilden und entsprechend dieser Preise Entscheidungen treffen. Darüber hinaus ist die Analyse nur dann erfolgreich, wenn es gelingt, aus den Daten die dynamische Entwicklung der Umweltqualität und der Preise synchron und verursachungsgerecht abzubilden.

Der Reisekostenansatz macht sich zunutze, dass Menschen für den Besuch von Regionen mit hoher Umweltqualität bereit sind Reisekosten zu tragen, die man als implizite „Eintrittspreise“ für diese Regionen interpretieren kann. Da die Reisekosten mit der Entfernung variieren, die die Nutzer von Naherholungsgebieten und ähnlichem zurücklegen müssen, kann man aus den Reisekosten und der Besucherzahl eine Nachfragekurve für die Region schätzen, aus der wiederum die Konsumentenrente berechnet wird. Der Nachteil dieser Methode ist, dass nur sehr spezielle Umweltgüter mit ihr bewertet werden können – nur solche, zu denen man „anreist“.

Bei den direkten Bewertungsverfahren werden Menschen nach ihrer Zahlungsbereitschaft für Umweltgüter gefragt. Die „Contingent Valuation Method“, die dabei häufig zur Anwendung kommt, ist zwar inzwischen weitgehend als zulässige Methode akzeptiert, unstrittig ist aber, dass sie erhebliche Nachteile aufweist. Beispielsweise sind die Zahlungsbereitschaften, die abgefragt werden, grundsätzlich hypothetischer Natur und es ist aus entsprechenden Laborexperimenten bekannt, dass dies zu einer erheblichen Verzerrung führen kann (siehe hierzu z. B. Harrison 2006 und Harrison und Rutström 2009). Im Hinblick auf die Bewertung von Umweltgütern und Umweltbelastungen kommt ein weiterer, gravierender Nachteil zum Tragen. Um beispielsweise den Schaden, den die Exposition eines bestimmten Schadstoffes auslösen kann, bewerten zu können, muss dem Befragten der Zusammenhang zwischen Schadstoffexposition und beispielsweise gesundheitlichen Einschränkungen und Risiken *bekannt* sein. Davon aber kann man in aller Regel nicht ausgehen.

Welsch (2002) war der erste, der darauf aufmerksam gemacht hat, dass die Verwendung von Lebenszufriedenheitsstudien viele der oben genannten Probleme lösen kann. Die Grundidee besteht darin, dass mit Hilfe von geeigneten Daten die Lebenszufriedenheit

als Funktion des Einkommens und der Umweltqualität geschätzt werden kann. Ist dies möglich, kann man den marginalen Umweltnutzen als Grenzrate der Substitution zwischen Einkommen und Umwelt ausdrücken. Vereinfacht ausgedrückt (vgl. Kühling und Welsch (2009)), sei $LZF = F(Q, Y)$ die Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit von der Umweltqualität Q und dem Einkommen Y . Totales Differenzieren und $\Delta LZF = 0$ setzen führt zu der gesuchten Grenzrate

$$MV = -\frac{dY}{dQ} = \frac{\partial F / \partial Q}{\partial F / \partial Y} \quad (9.1)$$

mit der eine marginale Veränderung der Umweltqualität bewertet werden kann. Für nicht marginale Veränderungen ist dann die äquivalente (ÄV) bzw. kompensierende Variation (KV) das angemessene Maß, die implizit wie folgt definiert werden können:

$$F(Q, Y) = F(Q + \Delta Q, Y - KV) \quad \text{für die KV} \quad (9.2)$$

$$F(Q + \Delta Q, Y) = F(Q, Y + \text{ÄV}) \quad \text{für die ÄV.}^9 \quad (9.3)$$

Berücksichtigt man bei der Bewertung von Umweltveränderungen auch noch, dass ein Zusammenhang zwischen Umweltzustand und Einkommen bestehen kann, erhält man ein umfassendes Maß für die Bewertung der Umweltqualitätsveränderung. Die Vorteile dieses Maßes bestehen vor allem darin, dass es die Nachteile der anderen Maße vermeidet. So werden sämtlich Einflüsse der Umweltsituation auf die Lebenszufriedenheit direkt erfasst, und dies unabhängig davon, ob dem Einzelnen bewusst ist, dass ein solcher Zusammenhang besteht. Das Maß ist auch nicht darauf angewiesen, dass Märkte für komplementäre Güter funktionieren und sich die Akteure auf diesen Märkten vollständig rational verhalten. Die Nachteile der Bewertung durch Lebenszufriedenheitsindizes liegen dort, wo die Methode der Lebenszufriedenheitsmessung ganz allgemein an Grenzen stößt. Sind die Daten valide? Messen sie tatsächlich die Lebenszufriedenheit? Kann man wirklich von einer interpersonellen Vergleichbarkeit ausgehen? Spezielle Probleme ergeben sich dadurch, dass eine Bewertung von Umweltveränderungen nur möglich ist, wenn die Lebenszufriedenheitsmessung mit der Erfassung der Daten für die Beurteilung des Umweltzustands synchronisiert ist. Umweltprobleme stellen sich häufig in internationalen Kontexten, so dass länderübergreifende Bewertungen notwendig sind. Die Methodik der Erfassung von Lebenszufriedenheitsdaten

⁹ Vgl. Kühling und Welsch (2009).

variiert jedoch stark zwischen den verschiedenen nationalen Datensätzen. Die Folge ist, dass die bisher vorliegenden Untersuchungen allesamt unterschiedliche Methoden verwenden, was natürlich die Vergleichbarkeit der Ergebnisse stark einschränkt (Kühling und Welsch 2009).

9.2 Bisher vorliegende Untersuchungen

Die Anzahl der bisher durchgeführten Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Lebenszufriedenheit und Umweltqualität ist noch relativ klein. Die vorliegenden Arbeiten lassen sich nach dem jeweils untersuchten Umweltproblem bzw. Umweltgut einteilen. Welsch (2002, 2006, 2007), der als ein Pionier auf diesem Gebiet gelten kann, hat sich mit Luftverschmutzung befasst. Im Focus standen dabei die Stickstoffdioxidbelastung, die Feinstaubbelastung und die Emission von Blei. Israel und Levinson (2003) untersuchen den Einfluss von Wasserverschmutzung, Van Praag und Baarsma (2005) die Wirkungen von Lärmbelastungen am Amsterdamer Flughafen, Frijters und Von Praag (1998) sowie Rehdanz und Maddison (2005) den Zusammenhang zwischen Klima und Lebenszufriedenheit und Carrol, Frijters und Shields (2008) und Luechinger und Raschky (2009) den Einfluss von extremen Wetterzuständen, mit denen Trockenheit bzw. Überschwemmungen einhergehen.

Die Ergebnisse, die dabei erzielt wurden, sind überraschend deutlich und eindeutig. Sie zeigen fast alle, dass der Umweltzustand einen deutlichen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit hat. Eine Ausnahme ist die Klimauntersuchung von Frijters und Von Praag (1998). In ihr werden 35 Klimaregionen in Russland untersucht und es zeigt sich, dass die negativen Auswirkungen, die ungünstige Klimabedingungen haben, weitestgehend durch entsprechende Einkommensunterschiede kompensiert wurden. Rehdanz und Maddison (2005) können dagegen in einer Studie mit einem Panel von 67 Ländern zeigen, dass ein Anstieg der Tiefsttemperatur in einem Land zu einem Gewinn an Lebenszufriedenheit führt, während ein Anstieg der Höchsttemperatur das Gegenteil zur Folge hat. Interessanterweise führt dies dazu, dass die Gewinne der Länder in der nördlichen Hemisphäre höher ausfallen als die Verluste der südlichen Länder, die unter einem weiteren Anstieg der ohnehin schon hohen Höchsttemperaturen zu leiden hätten.

In eine ähnliche Richtung weisen die Ergebnisse von Caroll, Frijters und Shields (2008). Sie können zeigen, dass Dürren in Australien zu massiven Einbußen der Lebenszufriedenheit führen, die weit über den rein materiellen Schaden hinausgehen. Luechinger und Raschky (2009) finden einen ähnlichen Effekt für Europa im Hinblick auf mögliche Flutkatastrophen. Erstaunlich moderat sind dagegen die Effekte, die der Fluglärm am Amsterdamer Flughafen Schiphol verursacht. Einerseits stellen Van Praag

und Baarsma (2005) fest, dass die Immobilienpreise nicht mit der Lärmbelastung korreliert sind – was erstaunlich ist – und andererseits wird für die Kompensation eines 50% Anstiegs der Lärmbelastung lediglich ein Einkommenszuwachs zwischen 0,8 und 2,2% (je nach dem, ob Lärmschutzmaßnahmen ergriffen wurden) notwendig.

Israel und Levinson (2003) benutzen die Daten aus Lebenszufriedenheitsstudien in 30 Ländern, um zu berechnen, welchen Wert eine Verbesserung der Wasserqualität hätte. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass eine Reduktion der Schadstoffbelastung um 10% einem Zuwachs des Pro-Kopf-BIP um etwa 600 \$ entspricht. In Welsch (2002) werden die Folgen Luftverschmutzung auf die Lebenszufriedenheit untersucht. Dabei wird lediglich die marginale Verschmutzung betrachtet. In Welsch (2006, 2007) wird die Untersuchung dahingehend erweitert, dass auch diskrete Qualitätsveränderungen untersucht werden. Außerdem wird berücksichtigt, dass beispielsweise Stickstoffdioxid-Emissionen als ein Input in die gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktion angesehen werden müssen. Es zeigt sich, dass die Feinstaubbelastung keinen signifikanten Effekt auf die Lebenszufriedenheit hat, die Stickstoffdioxidbelastung und die Bleibelastung dagegen schon. Dies ist angesichts der intensiven Diskussion um die negativen Wirkungen der Feinstaubemissionen ein überraschendes Ergebnis. In Europa ist sowohl die Blei- als auch die Stickstoffdioxidbelastung in den letzten Jahren zurückgegangen. Welsch schätzt den Wert dieser Reduktionen auf 750\$ pro Kopf und Jahr für Stickstoffdioxid und auf 1400\$ für Blei.

Man kann mit großer Sicherheit davon ausgehen, dass in Zukunft weitere Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Umweltqualität und Lebenszufriedenheit angestellt werden. Treibende Kraft dabei werden die nach wie vor mangelhaften Alternativen sein, die sich für die Bewertung von Umweltgütern anbieten. Insbesondere für lokale bzw. geographisch begrenzte Umweltgüter bietet hier die Lebenszufriedenheitsforschung in Verbindung mit der entsprechenden Erhebung von Umweltdaten die Möglichkeit, im wesentlich größeren Umfang nicht marktfähige Güter in die Bewertung der Wohlfahrt mit einzubeziehen. Im Hinblick auf dieses Problem ist die bisherige Lebenszufriedenheitsforschung noch am Anfang.

Skeptischer müssen hingegen die Möglichkeiten der Lebenszufriedenheitsforschung für die Messung von Umweltgütern bei der bedeutsamsten umweltpolitischen Herausforderung, dem Klimaschutz, eingestuft werden. Zwar hat z.B. der Stern-Report gezeigt, wie unsicher und gleichzeitig wie wichtig die Berechnung der Kosten des Klimawandels ist, doch zeigen sich hier zwei Problemkreise auf. Zum einen gibt es bei globalen Umweltproblemen das oben beschriebene Messproblem. Zum anderen treffen die Kosten zukünftige Generationen, deren Lebenszufriedenheit wir heute nicht messen können.

III.

Glücksforschung auf dem Prüfstand

10. Zur Verlässlichkeit der Lebenszufriedenheitsmessung

10.1 Offenbarte Präferenzen versus subjektives Wohlbefinden

Viele Psychologen kritisieren den in der Ökonomie vorherrschenden Ansatz der offenbarten Präferenzen und untermauern ihre Kritik mit einer Vielzahl von Studien, die belegen wollen, dass Individuen nicht notwendigerweise die Entscheidungen treffen, die für sie am Besten sind. Wenn die Entscheidungen aber nicht mehr die Wünsche der Einzelnen reflektieren,

“... because they are based on mispredictions of the consequences of behavior or result from impulsive, short-sighted choices, the notion of welfare which assume that people always do what is best for themselves does not make sense.” (Loewenstein und Ubel 2008, S. 1797).

Mit den Daten zur subjektiven Lebenszufriedenheit und der Möglichkeit diese Daten mit Hilfe moderner ökonometrischer Verfahren zu analysieren, stand in den letzten Jahren eine Alternative zum Konzept der offenbarten Präferenzen zur Verfügung. Dieses Maß hat, so argumentieren seine Befürworter, wesentliche Vorzüge gegenüber dem Konzept der offenbarten Präferenzen. Zum einen wird argumentiert, dass die frühere Generalkritik, subjektiver Nutzen sei nicht messbar, nicht mehr haltbar sei. Dies belegen die starken Korrelationen zu diversen „objektiven“ Kriterien des Wohlbefindens (siehe hierzu den folgenden Abschnitt). Zum anderen wurde anhand vieler Beispiele gezeigt, dass beobachtbare Entscheidungen oft systematisch verzerrt sind und daher nur beschränkt Aussagen über die wahren Präferenzen der Individuen zulassen (siehe hierzu beispielsweise Thaler 1992 oder Frey und Eichenberger 1989 für frühere Beiträge und Kahneman, Wakker und Sarin 1997). Schließlich wurde eingewandt, dass offenbarte Präferenzen nur den Entscheidungsnutzen widerspiegeln, der im Wesentlichen aus der Erinnerung des Erfahrungsnutzens abgeleitet wird. Erinnerungen können, wie wir weiter unten ausführen werden, verzerrt sein, doch selbst wenn sich diese Verzerrung beseitigen ließe, bliebe das fundamentale Problem bestehen, dass der Erfahrungsnutzen nur ein Teilaspekt eines übergeordneten Ziels menschlichen Strebens widerspiegelt. Die subjektive Bewertung des Wohlbefindens hingegen würde dieses übergeordnete Ziel besser erfassen:

“subjective well-being is a much broader concept than decision utility; it includes experienced utility as well as procedural utility, and is for many people the ultimate goal. That is not the case for other things we may want, such as job security, status, power, and especially money (income). We do

not want them for themselves, but rather to give us the possibility of making ourselves happier.” (Frey und Stutzer 2002, S. 405)

10.2 Ist die subjektive Bewertung der Lebenszufriedenheit ein geeignetes Maß zur Messung des Wohlbefindens?

Die in der Kapitelüberschrift angesprochene Frage ist nur dann sinnvoll, wenn klar ist, was mit dem Maß des „subjektiven Wohlbefindens“ eigentlich gemessen werden soll. Wenn man die Studien, den Überblick der vorangegangenen Kapitel sowie die diversen Übersichtsartikel zu Rate zieht, die nicht nur empirische Ergebnisse berichten, sondern auch Aussagen zur Konzeption des Forschungsprogramms der Zufriedenheitsforschung machen, erhält man dazu keine eindeutige Antwort. Vielmehr drängt sich der Eindruck auf, dass nicht so ganz klar ist, was eigentlich zu messen ist. Als Kandidaten kommen in Frage:

- Die allgemeine Lebenszufriedenheit, die Ausdruck der Grundstimmung ist, in der sich ein Mensch befindet und die gewissermaßen eine zusammenfassende Beurteilung aller Lebensumstände enthält. Diese Lebenszufriedenheit ist nicht unbedingt die Grundlage für *Entscheidungen*, vielmehr beschreibt sie das *Ergebnis*, zu dem die Summe der Entscheidungen führt, die der betreffende Mensch getroffen hat.
- Nutzen im Sinne der ökonomischen Theorie. Der ökonomische Nutzenbegriff ist Ausdruck einer ordinalen Präferenzordnung über die Menge aller möglichen Alternativen. Eine Nutzenfunktion ist eine (nicht eindeutige) Repräsentanz dieser Ordnung. Lebenszufriedenheitsbekundungen könnten als eine solche Repräsentanz verstanden werden, denn es ist bekannt, dass Menschen bei der Bekundung ihrer Lebenszufriedenheit nicht auf eine bestimmte Zahl festgelegt sind (Clark, Frijters und Shields 2008).
- Neben dem handlungsleitenden Nutzen und der resümierend festgestellten allgemeinen Lebenszufriedenheit muss es aber noch ein weiteres Maß geben. Andernfalls könnte die Behauptung, dass Menschen dann, wenn sie ihren Nutzen zu maximieren versuchen, falsche Entscheidungen treffen, nicht aufrecht erhalten werden. Bei Clark, Frijters und Shields (2008) heißt es beispielsweise: „... *individuals may make systematic mistakes in predicting their happiness. This would drive a wedge between choice behavior and happiness maximization and thus between happiness and decision utility.*” (S. 121) In diesem Sinne ist Lebenszufriedenheit (oder Happiness) „... *the thing that people would want to maximize.*” (ebenda). Ob mit dem, was die Menschen eigentlich maximieren

wollen, die oben genannte allgemeine Lebenszufriedenheit gemeint ist, bleibt dabei offen.

Angesichts dieser Unklarheiten ist es notwendig, eine Entscheidung darüber zu treffen, welche inhaltliche Interpretation des Begriffs des Wohlbefindens zugrunde gelegt werden soll. Erst dann ist es möglich zu prüfen, ob die Daten, die zur Lebenszufriedenheit erhoben werden, das messen, was sie messen sollen. Im Folgenden soll die erstgenannte Definition von Lebenszufriedenheit gewählt werden, d.h. wir verstehen darunter ein Urteil, das das einzelne Individuum nach Abwägung aller relevanten Einflüsse und aller Trade-Offs über seine Lebenssituation insgesamt fällt. Lebenszufriedenheit beschreibt damit eine Grundstimmung, die nicht von kurzfristigen Einflüssen abhängen sollte. Die Frage ist, ob die erhobenen Lebenszufriedenheitsdaten diese Grundstimmung valide wiedergeben.

10.3 Vergleich mit anderen Messmethoden

Ein erster Weg, die Validität zu überprüfen, könnte darin bestehen, eine Art Kreuzvergleich mit anderen Methoden der Messung von „Gemütszuständen“ anzustellen. Besonders geeignet scheinen dabei auf den ersten Blick Arbeiten auf dem Gebiet der neurologischen Forschung zu sein, die mit Hilfe der bildgebenden Verfahren versuchen, physiologische Korollare für emotionale Zustände und andere Hirnfunktionen zu finden. Die diesbezügliche Literatur zeigt, dass es eindeutig identifizierbare Zusammenhänge zwischen Stimuli und Gehirnaktivitäten gibt, die im Wesentlichen durch das Dopaminsystem gesteuert werden. Das Gehirn steuert das Verhalten zu einem erheblichen Anteil durch ein Belohnungssystem, das auf bestimmte Reize reagiert. Dabei reicht bereits die Aussicht darauf, diesen Reiz zu empfangen, um das Belohnungssystem zu aktivieren (Davidson 1990 und Davidson, Jackson und Kalin 2000). Allerdings ist damit noch nicht allzu viel gesagt. Die Tatsache, dass sich emotionale Zustände wie Freude, Wut, Ekel usw. neurologisch darstellen lassen, ist seit langem bekannt. In ihrem Lehrbuch zur Biologischen Psychologie beschreiben Birbaumer und Schmidt (2006) diesen Zusammenhang sehr ausführlich. Die neuere neurologische Forschung, die sich der bildgebenden Verfahren bedient, erlaubt es, einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen *geäußelter* Emotion und der entsprechenden Hirnaktivität nachzuweisen und zeigt dabei, dass die Probanden die geäußerte Emotion auch tatsächlich empfinden.

Aber was ist damit gewonnen? Im Hinblick auf das gesuchte Maß jedenfalls nicht viel, denn der gegenwärtige Stand der Neurowissenschaft gestattet es nicht, einen allgemeinen Gemütszustand oder so etwas wie die allgemeine Lebenszufriedenheit darzustellen. Gezeigt werden in funktionellen Magnetresonanztomographie-Untersuchungen (fMRT)

lediglich sehr kurzfristige Zusammenhänge zwischen Stimuli und der Aktivierung abgegrenzter Hirnareale. Davon, die Stimmungslage eines Menschen bildlich darzustellen, sind die entsprechenden Verfahren noch weit entfernt. Der Grund ist sehr einfach. Mit dem fMRT kann lediglich dargestellt werden, welche Areale zu einem gegebenen Augenblick im Vergleich zum „Normalzustand“ besonders aktiv sind. Dieser Normalzustand wird als Baseline Messung im Scanner bestimmt. Die Lebenszufriedenheit, die wir messen möchten, ist aber Bestandteil dieses Normalzustands, der in den fMRT-Daten nicht darstellbar ist, weil diese lediglich Veränderungen abbilden können, aber nicht einen bestimmten emotionalen Grundzustand. Neurologische Untersuchungen der Gehirnaktivität sind damit als Kontrollstudien zur Lebenszufriedenheitsforschung unbrauchbar. Allerdings liefert die Neurowissenschaft an einer Stelle einen wichtigen Hinweis. Sie weist nach, dass das Belohnungssystem, mit dem unser Hirn einen Teil unserer Aktivitäten steuert, eine inhärente Adaptionstendenz aufweist. Die Dopaminausschüttung, die auf einen Stimulus hin erfolgt, nimmt bei Wiederholung ab (Tobler et al. 2005). Um die gleiche Belohnung erneut zu erhalten ist ein stärkerer Reiz erforderlich. Offensichtlich verschiebt sich der Referenzpunkt innerhalb des Belohnungssystems. Diese Beobachtung harmoniert einerseits mit der Adaptionstendenz, die in Lebenszufriedenheitsstudien beobachtet wurde und ebenso mit der Bedeutung, die relativen Positionen zukommt. Andererseits macht sie aber auch deutlich, dass es keine Identität zwischen der Lebenszufriedenheit und dem Belohnungsmechanismus des menschlichen Gehirns gibt, denn Adaption ist ein Phänomen, das nur selektiv auftritt. Veränderungen des Status, der Verlust des Partners oder der Arbeit führen zu dauerhaften Veränderungen, die offenbar nicht über das bisher bekannte Dopaminsystem erklärt werden können.

Besseren Aufschluss über die Validität der subjektiv geäußerten Lebenszufriedenheitsdaten liefern Untersuchungen, bei denen überprüft wurde, ob dritte Personen in der Lage sind, die Lebenszufriedenheit von Probanden richtig einzuschätzen. Dies gelingt in einem hohen Maße, d.h. die geschätzten Lebenszufriedenheitswerte waren den subjektiv geäußerten sehr ähnlich (siehe hierzu Diener und Lucas 1999; Clark, Frijters und Shields 2008 sowie Schneider und Schimmack 2009). Offensichtlich sind die äußeren Anzeichen für den inneren Zufriedenheitsgrad sehr deutlich erkennbar.

Eine weitere Beobachtung, die für die grundsätzliche Validität der subjektiven Daten spricht, ist die Tatsache, dass sich die geäußerten Lebenszufriedenheitswerte als gute Prediktoren für Veränderungen erwiesen haben. Eine geringe Zufriedenheit mit der eigenen Arbeit oder der Beziehung in der man lebt, ist hoch korreliert mit der Wahr-

scheinlichkeit für einen Jobwechsel (Clark 2001) oder einer Ehescheidung (Frijters 2000).

Clark, Frijters und Shields (2008) unternehmen den Versuch, die Güte der Lebenszufriedenheitsdaten daran zu messen, ob sich in ihnen die „Trade-offs“ widerspiegeln, die man erwarten sollte, und ob die resultierenden Größenordnungen plausibel sind. Sie betonen, dass in allen Studien gezeigt wird, dass Gesundheit, Partnerschaft und die eigene Arbeit eine überragende Bedeutung für die Lebenszufriedenheit besitzen und stellen fest, dass die Einkommensäquivalente dafür in einer plausiblen Größenordnung liegen. Andererseits zeigt sich, dass Kinder und Ausbildung keinen substantiellen Einfluss besitzen. Clark, Frijters und Shields (2008) kommen zu dem Schluss, dass diese Größen letztlich das Ergebnis von Wahlhandlungen sind und deshalb die Vermutung nahe liegt, dass das geringe Gewicht darauf zurückzuführen ist, dass „at the margin“ ein zusätzliches Ausbildungsjahr oder ein weiteres Kind keinen zusätzlichen Nutzen mehr stiften würden.

Um herauszufinden, inwieweit die von der Lebenszufriedenheitsforschung betonten sozialen Vergleiche (siehe Abschnitt 4.3) relevant sind, kann man mit hypothetischen Fragen die Probanden Entscheidungen treffen lassen, mit denen sie offenbaren, was ihnen wichtig ist. So haben beispielsweise Solnick und Hemenway (1998, 2005) indirekt das Statusbewusstsein untersucht, indem sie Probanden fragten ob sie eine Situation vorziehen würden, in der ihr Einkommen absolut höher ist aber sie relativ weniger verdienen als andere oder eine Situation, in der sie absolut weniger verdienen aber relativ mehr als andere. Ähnliche Studien wurden von Johansson-Stenman, Carlsson und Daruvala (2002), Alpizar, Carlsson und Johansson-Stenman (2005) und Carlsson, Johansson-Stenman und Martinsson (2007) durchgeführt. Ihre Ergebnisse weisen darauf hin, dass Einkommen einen starken positionalen Charakter hat. Diese Studien sind also kompatibel mit der Erklärung des Easterlin-Paradoxons durch soziale Vergleiche.

10.4 Systematische Verzerrungen

Das Konzept, mit Hilfe der subjektiven Lebenszufriedenheit das Wohlergehen des Einzelnen zu bestimmen, ist ebenso wie das Konzept der offenbarten Präferenzen anfällig für systematische Verzerrungen, die seine Glaubwürdigkeit immer wieder in Frage stellen. So argumentieren etwa Schwarz und Strack (1999) in ihrer kritischen Auseinandersetzung mit subjektiven Zufriedenheitsmaßen:

“... reports of subjective well-being do not reflect a stable inner state of well-being. Rather they are judgments that individuals form on the spot,

based on information that is chronically or temporarily accessible at that point in time, resulting in pronounced context effects.” (Schwarz und Strack 1999, S. 61)

Mehrere Studien zweifeln die Vertrauenswürdigkeit des Maßes an. Frühe Arbeiten von Andrews und Whithey (1976) finden nur eine Korrelation von 0,4 bis 0,66 bei Lebenszufriedenheit, wenn dieselbe Frage nach der Lebenszufriedenheit innerhalb einer Stunde zweimal gestellt wurde, Kamman und Flet (1983) ermitteln Werte zwischen 0,5 und 0,55, wenn die Frage am selben Tag zweimal gestellt wird. Krueger und Schkade (2008) finden einen höheren Wert von 0,59, als die Frage zwei Wochen später wiederholt wurde.

Einige Studie nennen konkrete Gründe. Schwarz (1987) bat seine Probanden vor dem Interview, für ihn etwas zu kopieren. Bei der Hälfte der Befragten lag wie zufällig eine 10 Cent Münze auf dem Kopierer. Diese Gruppe gab in der anschließenden Befragung nach der Lebenszufriedenheit signifikant höhere Werte an. Schwarz und Clore (1983) zeigten, dass die Lebenszufriedenheit bei schönem Wetter höher ausfiel als bei schlechtem Wetter. In dieser Studie zeigte sich auch, wie bedeutsam die Reihenfolge der Fragen sein kann. Stellte man zuvor explizite Fragen nach dem Wetter, so spielte das Wetter keine Rolle mehr für die Lebenszufriedenheit. Auch die bei Fragen offerierten Antwortalternativen können das Ergebnis maßgeblich beeinflussen (hierzu etwa Schwarz und Strack 1991)

Äußere Einflüsse wie das Wetter, die Jahreszeit etc. „waschen“ sich bei großen Datenmengen heraus und für Krueger und Schkade (2008) sind die Korrelationen bei den Wiederholungsfragen hinreichend groß, um die Zuverlässigkeit der Lebenszufriedenheitsstudien nicht in Frage zu stellen, insbesondere dann nicht, wenn man Gruppenschnittschnitte vergleicht. Einflüsse der Befragungsmethode können jedoch bedeutsam werden, wenn man die Ergebnisse unterschiedlicher Befragungen vergleicht.

Kahneman und Schkade (1998) befragten Studenten der Universitäten Ohio und Michigan im Mittleren Westen der USA sowie Studenten der University of California in Los Angeles und Irvine nach ihrer Lebenszufriedenheit und nach der Lebenszufriedenheit der jeweils anderen Gruppe. Die eigene Lebenszufriedenheit war in beiden Regionen im Durchschnitt gleich. Beide Gruppen schätzten jedoch die Lebenszufriedenheit in Kalifornien als höher ein. Offensichtlich spielte bei dem Vergleich das Klima eine dominante Rolle. Die Studenten unterlagen der sogenannten “focusing illusion”. Menschen bewerten nicht fortwährend ihre allgemeinen Lebensumstände. Vielmehr beurteilen sie ihr Leben entsprechend den Umständen, die ihnen zuallererst bewusst werden, wenn sie

nach ihrer Lebenszufriedenheit befragt werden. So wird die Aufmerksamkeit zum Beispiel auf einen kürzlichen Anstieg des Einkommens, auf eine Krankheit, eine neue Liebe, die Geburt eines Kindes oder den Verlust eines Arbeitsplatzes gelenkt, und im Vergleich zu einem internen oder externen Referenzrahmen gesetzt. Adaption oder soziale Vergleiche könnten von daher auch eine Frage der Fokussierung auf einzelne Lebensaspekte bei der Beantwortung der Frage nach der Lebenszufriedenheit sein (Dolan und Kahneman 2008). Prägnant formuliert: *“nothing in life is quite as important as you think it is while you are thinking about it.”* (Kahneman et al. 2006, S. 1909). Schließlich zeigt sich bei generellen Bewertungen der Lebenszufriedenheit auch immer wieder, dass man die Dauer einer Erfahrung nicht berücksichtigt, sondern nur deren maximale Intensität und deren Bewertung am Ende der Erfahrung (siehe hierzu etwa Kahneman, Wakker und Sarin 1997 und Kahneman und Thaler 2006).

Ein weiterer Einwand gegen die Verwendung des Lebenszufriedenheitsmaßes als Indikator für das persönliche Wohlbefinden ergibt sich aus der Beobachtung, dass Menschen mit massiven körperlichen Einschränkungen einerseits ähnliche hohe Lebenszufriedenheitswerte wie Menschen ohne diese Einschränkungen angeben, aber andererseits viel zu zahlen bereit wären, um ihre Behinderung wieder los zu werden. So berichtet etwa Torrance (1976), dass Dialysepatienten bereit wären, auf die Hälfte der ihnen verbleibenden Lebensjahre zu verzichten, wenn sie dafür wieder voll funktionsfähige Nieren bekommen könnten. Loewenstein und Ubel (2008) zeigen, dass Probanden, denen bewusst ist, dass es eine emotionale Adaption, z.B. nach einer Querschnittslähmung, gibt, bereit sind große Opfer zu bringen, um eine solche Erfahrung nicht machen zu müssen.

11. Ist Glück immer relativ? Soziale Vergleiche und relationale Präferenzen

11.1 Experimentelle Befunde

Nach unserem Wissen gibt es bisher keine ökonomischen Experimente, die versuchen, einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen subjektiv geäußelter Lebenszufriedenheit und dem Verhalten in experimentellen Situationen zu untersuchen. Dennoch ist die experimentelle Wirtschaftswissenschaft durchaus relevant für die Lebenszufriedenheitsforschung, da eines der wesentlichen Ergebnisse der Lebenszufriedenheitsforschung eine These einschließt, die innerhalb der experimentellen Forschung in den letzten zehn Jahren ebenfalls eine sehr wichtige Rolle gespielt hat. Gemeint ist die Bedeutung relativer Positionen, die aus den Adaptionstendenzen abgeleitet wird und die zur Erklärung des Easterlin-Paradoxons herangezogen wird.

Die experimentelle Wirtschaftsforschung hat in den letzten zwei Dekaden eine große Zahl von „stilisierten Fakten“ erzeugt, die im Widerspruch zur traditionellen ökonomischen Verhaltenstheorie stehen. Das erstaunliche dabei ist, dass die Abweichungen vom ökonomischen Standardmodell ausgerechnet in Laborexperimenten auftreten d. h. bei Entscheidungen, die im Allgemeinen so einfach sind, dass man annehmen kann, dass die Versuchspersonen kein Problem damit haben sollten, die rationale Lösung des Entscheidungsproblems zu finden. Dennoch zeigt sich, dass Menschen im Labor systematisch von den Prognosen, die das ökonomische Rationalmodell liefert, abweichen. Beispielsweise wird das teilspielperfekte Gleichgewicht im Ultimatumspiel fast nie beobachtet. Bei diesem Spiel teilen zwei Spieler einen fixen Geldbetrag untereinander auf. Der 1. Spieler (Proposer) darf einen Vorschlag machen, der 2. Spieler (Responder) hat die Möglichkeit diesen anzunehmen oder abzulehnen. Bei Ablehnung des Vorschlags erhalten beide Spieler keine Auszahlung. Laut der Standardtheorie sollte der Proposer dem Responder im Gleichgewicht nur einen minimalen Anteil am „Kuchen“ anbieten, denn auch durch einen kleinen Anteil stellt sich der Responder besser als bei Ablehnung des Vorschlags. Dieses Gleichgewicht wird in entsprechenden Experimenten aus gutem Grund nicht beobachtet. Responder sind nämlich bereit, auf relativ hohe Geldbeträge zu verzichten, wenn sie mit einem Angebot konfrontiert werden, das sie deutlich schlechter stellt als den Proposer. Diese wiederum antizipieren dieses Verhalten und bieten deshalb häufig eine 50:50 Aufteilung an.¹⁰

Eine weitere Klasse von Experimenten, in denen man vom Rationalmodell abweichendes Verhalten beobachten kann, sind Dilemma-Experimente. Sowohl in Zwei-Personen-Gefangenendilemma-Spielen, als auch in Öffentlichen-Gut-Spielen oder Allmende-Experimenten wird beobachtet, dass sich Versuchspersonen selbst dann kooperativ verhalten, wenn eigennütziges Verhalten eine dominante Strategie ist (Ledyard 1995). Besonders deutlich werden die Abweichungen vom Rationalmodell bei Diktator-Experimenten. Dabei handelt es sich quasi um ein Ultimatum-Spiel, bei dem der Responder keine Möglichkeit hat, das Angebot des Proposers abzulehnen. Zwar fallen die Angebote von Diktatoren deutlich geringer aus als die von Proposern im Ultimatum-Spiel, aber sie sind im Durchschnitt immer noch signifikant von Null verschieden (Forsythe et al. 1994).

Die ökonomische Theorie hat auf diese Laborbefunde reagiert. Bei der Entwicklung einer Verhaltenstheorie, die deskriptiv erfolgreicher ist als die Standarderklärung, stand der Versuch im Vordergrund, die abweichenden Laborbefunde einfangen zu können,

¹⁰ Für einen frühen Überblick vgl. Roth (1995). Eingeführt wurde das Ultimatumspiel von Güth, Schmittberger und Schwarze (1982).

ohne die Standardtheorie vollständig aufzugeben. Die Lösung dieses Problems bestand in der Erweiterung der Annahmen über den *Inhalt* individueller Präferenzen. Zentral war dabei die Idee, dass für individuelle Entscheidungen nicht nur die eigene absolute Auszahlung relevant ist sondern auch die eigene *relative* Auszahlung. Gleichzeitig wurde aus den Befunden zum Ultimatum-Spiel abgeleitet, dass Menschen offenbar eine besondere Präferenz für faire Spielausgänge besitzen. Diese beiden Annahmen öffneten den Weg für eine ganze Reihe von Modellvarianten, die allesamt den Versuch unternehmen, durch Modifikation der Annahmen über individuelle Präferenzen und bei Beibehaltung der Annahme strikt rationalen Verhaltens, die im Labor aufgetretenen Anomalien zu beseitigen. Die wichtigsten Modelle seien hier kurz skizziert:

- ERC-Theorie von Bolton und Ockenfels (2000): In einem sehr allgemeinen Modellrahmen wird eine Motivationsfunktion eingeführt, die die Bedeutung der relativen Position abbildet. Dabei wird die Gleichverteilung der Auszahlungen als Referenzpunkt gewählt.
- Fehr und Schmidt (1999): Das Modell ist dem von Bolton und Ockenfels (2000) sehr ähnlich, aber die Nutzenfunktion ist sehr einfach und speziell gestaltet. Zentral ist die Annahme, dass Menschen *ungleichheitsavers* sind, d.h. dass sie aus ungleich verteilten Auszahlungen Nutzeneinbußen erfahren.
- Falk und Fischbacher (2006): Wie einige weitere nehmen auch sie an, dass Menschen sich reziprok verhalten, d. h. die eigene Entscheidung von dem abhängig machen, was andere tun. Menschen sind bereit, auf eigene Vorteile zu verzichten, wenn andere ihnen mit einer positiven Intention begegnen, und sie bestrafen solche, die ihnen mit einer negativen Intention gegenüberstehen.
- Charness und Rabin (2004): Das Modell ähnelt formal sehr stark dem von Fehr und Schmidt (1999), kombiniert dieses aber mit einem Reziprozitätselement, d.h. die Wirkung von Ungleichheit ist unter anderem davon abhängig, ob der Gegenspieler „nett“ war oder nicht.

Alle diese Theorien sind gleich strukturiert, d.h. sie alle halten an der Idee fest, dass Menschen Entscheidungen treffen, indem sie ein Optimierungskalkül durchführen – nur beachten sie dabei eben auch ihre relative Position. In der Lebenszufriedenheitsforschung wird die relative Position in einem eher „absoluten“ Sinne interpretiert: Ein *relativ* höheres Einkommen, eine *relativ* höhere Bildung usw. verschaffen dauerhaft eine höhere Lebenszufriedenheit. Die oben genannten Theorien zeigen aber ein differenzierteres Bild. Sie postulieren, dass Menschen nicht bedingungslos danach streben, möglichst hoch in Hierarchien angesiedelt zu sein, sondern dass sie dabei so etwas wie einen „Sinn für Fairness“ besitzen und deshalb unter Umständen auch bereit sind, die eigene

absolute Auszahlung zu verringern, wenn sie damit erreichen können, dass die Auszahlungsverteilung gleichmäßiger wird.

Zweifellos können die Ungleichheitsaversionstheorien eine Reihe von Befunden der experimentellen Forschung deutlich besser erklären als die Standardtheorie, für die nur absolute Auszahlungen Nutzen stiften. Der große Vorteil, den diese Art der Erklärung hat, besteht darin, dass letztlich kleine Korrekturen am ökonomischen Verhaltensmodell ausreichen, um Beobachtungen zu rationalisieren, die bisher im Widerspruch zur Standardtheorie standen. Damit kann der erfolgreiche Teil der Standardtheorie weiter bestehen bleiben. Beispielsweise erklärt das traditionelle Modell das Verhalten von Akteuren auf anonymen Märkten ausgezeichnet – dort bedarf es keiner Modifikation der Nutzenfunktion.

Die unzweifelhaften Erfolge der neueren Theorien können aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass es nach wie vor erhebliche Zweifel daran gibt, ob das ökonomische Verhaltensmodell – auch in seiner angepassten Form – in der Lage ist, das menschliche Verhalten adäquat zu beschreiben. Die Gegenposition besteht darin, dass neben dem Optimierungskalkül, das Menschen anstellen, noch weitere wichtige Einflüsse auf das Verhalten wirken. Beispielsweise ist aus der experimentellen Forschung bekannt, dass Kommunikation zwischen den Spielern zu völlig veränderten Verhaltensweisen führt. Beispielsweise zeigen dies Brosig, Ockenfels und Weimann (2003) für Öffentliche-Gut-Experimente und Brosig, Weimann und Yang (2004) für Verhandlungsexperimente.

Von besonderer Bedeutung für die Ungleichheitsaversionstheorien ist das Diktator-Spiel, denn in diesem Experiment entscheiden die Spieler unmittelbar über alternative Auszahlungsverteilungen, ohne dass diese Entscheidung von einer strategischen Überlegung überlagert wäre. Wenn das Verhalten von einer Nutzenfunktion abhängt, die ausschließlich von solchen Auszahlungsverteilungen abhängt, dann ist das Diktator-Experiment ein unmittelbarer Test für die Ungleichheitsaversionstheorien. Andreoni und Miller (2002) und Andreoni, Castillo und Petrie (2003) haben so genannte „modifizierte Diktator-Spiele“ eingeführt, bei denen die Abgabe x des Diktators zu einem Auszahlungsgewinn von mx bei dem Empfänger führt. Durch Variation von m wird quasi der Preis verändert, zu dem der Diktator dem anderen Spielern Geld zukommen lassen kann. Mit Hilfe solcher Spiele lassen sich Konsistenztests von Auszahlungsaversionstheorien durchführen. Fisman, Kariv und Markovits (2007) benutzen dazu eine Technik, die es erlaubt, für jeden Probanden eine große Zahl von Entscheidungen zu erheben und die es deshalb ermöglicht, für jeden einzelnen Spieler eine CES-Nutzenfunktion zu schätzen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Entscheidungen einer relativ großen Zahl von Spielern durch eine entsprechende Funktion organisiert werden können. Sie zeigen al-

lerdings auch eine sehr große Varianz der Parameter der geschätzten CES-Funktionen, d.h. die Versuchspersonen besitzen ein ausgesprochen heterogenes Verhalten.

Die Vorstellung, dass man das Verhalten in diversen Experimenten allein dadurch erklären kann, dass man die eine oder andere Form von „Other Regarding Preferences“ unterstellt, ist aber nicht unumstritten. Bardsley (2008) und in seiner Nachfolge List (2007) zeigen, dass sich das Verhalten in Diktator-Spielen dramatisch ändert, wenn man den Diktatoren nicht nur gestattet, den Rezipienten etwas *abzugeben*, sondern auch die Option eröffnet, ihnen etwas *wegzunehmen*. Diese Option wird von einer großen Zahl von Versuchspersonen wahrgenommen. Bardsley und List interpretieren diese Ergebnisse dahingehend, dass sie annehmen, dass das Verhalten der Diktatoren von sozialen Normen bestimmt ist. In einem reinen Diktator-Spiel spüren die Versuchspersonen vermutlich einen gewissen sozialen Druck etwas abzugeben. Wird die Option eröffnet, auch etwas wegzunehmen, verschwindet dieser Druck.

In eine ganz ähnliche Richtung gehen neuere Arbeiten, die im Magdeburger Experimentallabor MaXLab entstanden sind. Brosig, Riechmann und Weimann (2007) untersuchten, ob sich Versuchspersonen in unterschiedlichen Diktator-Experimenten konsistent im Hinblick auf eine Nutzenfunktion mit „Other Regarding Preferences“ verhielten. Außerdem wiederholten sie innerhalb von drei Monaten die Experimente zweimal in identischer Form, um die zeitliche Stabilität des Verhaltens zu testen. Es zeigte sich, dass anfangs nur relativ wenige Versuchsteilnehmer durchgängig konsistent entschieden. Bei Wiederholung des Experiments entwickelte sich jedoch eine Dynamik, die nur in eine Richtung verlief: Die Versuchspersonen, die am Anfang Abgaben an die Rezipienten geleistet hatten, stellten diese ein und bei der dritten Wiederholung war fast ausschließlich rein eigennütziges Verhalten festzustellen. Stabil verhielten sich ausschließlich Versuchspersonen, die keine Abgaben leisteten. Heinrich, Riechmann und Weimann (2009) zeigen in einem modifizierten Diktator-Experiment, dass das Abgabeverhalten der Diktatoren nicht von dem Preisparameter m abhängt, sondern von zwei Parametern, die bei Gültigkeit der Ungleichheitsaversionstheorien keine Rolle spielen dürften. So mussten die Spieler für mehrere Spiele entscheiden und es wurde der Mechanismus variiert, mit dem ausgewählt wurde, welches der Spiele auszahlsrelevant war. Dabei zeigte sich, dass die Diktatoren signifikant höhere Abgaben leisteten, wenn die Rezipienten das Recht hatten zu entscheiden, welches Spiel auszahlsrelevant ist.

Die experimentelle und theoretische Forschung zur Bedeutung relativer Auszahlungen stellt nicht auf die Lebenszufriedenheit der Versuchspersonen ab, sondern auf den Nutzen, den sie erfahren und der unmittelbar handlungsleitend ist. Allerdings sollten diese beiden Größen in einem engen Zusammenhang stehen. Es ist nicht sehr plausibel, dass

Versuchspersonen in einem wohldefinierten Experiment Entscheidungen treffen, die zwar ihren Nutzen maximieren, aber nicht dazu führen, dass ihre Lebenszufriedenheit wächst. Auf den ersten Blick scheint deshalb die jüngere Entwicklung auf dem Feld der ökonomischen Entscheidungstheorie die Position zu unterstützen, die auf die hohe Bedeutung der relativen Position hinweisen. Allerdings zeigen die zuletzt genannten Experimente, dass ein abschließendes Urteil noch nicht gefällt werden kann. Es spricht doch einiges dafür, dass auch das Verhalten in ökonomischen Experimenten nicht allein von den Auszahlungen abhängt, die am Ende gezahlt werden.

11.2 Die Erklärung relationaler Präferenzen in der neoklassischen Theorie

Die traditionelle neoklassische Ökonomie geht davon aus, dass für die Menschen vor allem ihre absoluten Lebensumstände wichtig sind – mehr Einkommen, mehr Freizeit, bessere Gesundheit, höhere Bildung usw. tragen dazu bei, die Zufriedenheit der Menschen mit ihrem Leben zu vergrößern. Die oben dargestellten Studien zeigen allerdings, dass die Lebenszufriedenheitsforschung zumindest bezüglich der Wirkung des Einkommens überraschende Erkenntnisse zu Tage gebracht hat. Zum einen scheint es starke Adaption zu geben. Wenn Menschen ein höheres Einkommen beziehen, erhöht sich ihre Lebenszufriedenheit nur kurz und passt sich relativ schnell wieder an ihr Ausgangsniveau an. Darüber hinaus scheint weniger die absolute Höhe des eigenen Einkommens für die Lebenszufriedenheit relevant zu sein, sondern es spielt eine viel größere Rolle, wie sich eine Person mit diesem Einkommen im sozialen Vergleich (mit Familie, Freunden, Kollegen, Nachbarschaft etc.) positioniert. Beide Effekte bewirken, dass die absolute Höhe des Einkommens langfristig kaum eine Rolle spielt, sondern dass es vor allem auf den Unterschied zwischen dem absoluten Niveau und einem Referenzniveau ankommt.

In zwei viel beachteten Arbeiten zeigen Rayo und Becker (2007a,b), dass diese Erkenntnisse aber keineswegs die traditionelle Volkswirtschaftslehre widerlegen. Stattdessen entwickeln sie ein Modell, das zeigt, wie der relative Einfluss des Einkommens (und anderer Faktoren) auf das Glück (das bei Rayo und Becker begrifflich synonym zur Lebenszufriedenheit bzw. dem subjektiven Wohlbefinden verwendet wird) mit den Methoden der neoklassischen Theorie erklärt werden kann. Eine solche Theorie kann dabei nicht nur helfen, die Gründe des positionalen Strebens der Menschen zu verstehen, sondern sie dient auch dazu, aus der empirischen Forschung abgeleitete Politikempfehlungen kritisch zu hinterfragen.

Rayo und Becker (2007a,b) sind nicht grundsätzlich kritisch gegenüber der Lebenszufriedenheitsforschung. Auch sie betrachten den „pursuit of happiness“ als die Trieb-

feder und hauptsächliche Motivation menschlichen Strebens. Das Streben nach Glück dient dabei als Kriterium der Entscheidungsfindung und ist damit eng verbunden mit – wenn nicht gar identisch zu – dem ökonomischen Begriff des Nutzens (Rayo und Becker 2007a, 487). Um zu erklären, warum Menschen ihre Lebenszufriedenheit vorrangig durch den Vergleich mit anderen Menschen und mit ihrer eigenen Vergangenheit bestimmen, greifen Rayo und Becker auf einen biologisch-evolutionären Erklärungsansatz zurück. Die Maximierung der Lebenszufriedenheit ist dabei nicht das Ziel eines evolutionären Prozesses, sondern ein Mittel, dessen sich der menschliche Organismus bedient, um die Wahrscheinlichkeit des Überlebens und der Weitergabe des eigenen Erbguts zu erhöhen.

Prinzipiell sollte es keine Rolle spielen, ob Menschen eine absolute oder relative Glücksfunktion maximieren. Da das Glück der anderen aus Sicht eines Individuums exogen (d.h. von eigenen Entscheidungen unabhängig) ist, haben sowohl die relative als auch die absolute Glücksfunktion ihr Maximum an derselben Stelle. Wenn beide Typen von Menschen nach dem größtmöglichen Glück streben, dann werden sie identische Entscheidungen treffen. Sobald allerdings die Wahrnehmbarkeit des Glücks oder seiner Stimuli eingeschränkt ist, muss die Äquivalenz absoluter und relativer Glücksfunktionen nicht mehr gelten. Rayo und Becker (2007a,b) zeigen, dass die Wahrnehmbarkeit der Glücks durch zwei physiologische Eigenschaften unseres Nervensystems beschränkt ist.

Die erste Beschränkung betrifft eine eingeschränkte Wahrnehmungsempfindlichkeit. Menschen können zwischen zwei Entscheidungsalternativen, deren assoziierte Glücksniveaus sehr dicht beieinander liegen, nicht unterscheiden. Erst wenn die Glückunterschiede ein bestimmtes Mindestmaß überschreiten, sind sie für die Menschen tatsächlich spürbar.¹¹ Die zweite Beschränkung betrifft den von unserem Nervensystem darstellbaren Bereich möglicher Glücksempfindungen. Die Stärke der von Menschen empfindbaren Glücksgefühle ist durch physiologische Unter- und Obergrenzen beschränkt, da die maximale Frequenz, mit der eine Nervenzelle Impulse aussenden kann, selbst durch chemische Prozesse begrenzt ist (vgl. hierzu Kandel, Schwartz und Jessel 2000).

Miteinander kombiniert stellen die beiden Beschränkungen ein Dilemma dar. Wenn das Glückempfinden auf jeden Unterschied zwischen verschiedenen Zuständen immer so stark reagiert, dass der Mensch es auch trotz seiner beschränkten Wahrnehmungsemp-

¹¹ Der Grund liegt in den beschränkten Fähigkeiten unseres Nervensystems. Einzelne Nervenzellen sind nicht unbeschränkt sensibel gegenüber Unterschieden in Stimuli, so dass kleine Differenzen in Stimulanzstärken vom Individuum nicht wahrgenommen werden können (Gallistel et al. 1991, Simmons und Gallistel 1994).

findlichkeit hinreichend stark wahrnimmt, dann wird es immer Zustände geben, deren Glückempfinden außerhalb des physisch wahrnehmbaren Intervalls liegen müssten. Es ist für Menschen daher nicht möglich, eine Glücksfunktion aufzuweisen, die allen Zustandsveränderungen einen spürbar starken Glücksunterschied zuweist. Andererseits würde eine proportionale Verringerung der Glückunterschiede, die die Bandbreite der mit allen denkbaren Zuständen verbundenen Glücksempfindungen auf das physisch wahrnehmbare Intervall beschränkt, dazu führen, dass dicht beieinander liegende Zustände nicht mehr unterscheidbar wären. Damit würde es unmöglich ein eindeutiges Glücksmaximum zu bestimmen.

Eine Glücksfunktion, die einen Menschen bestmöglich in die Lage versetzt, sein Glücksmaximum genau zu bestimmen, muss beide Beschränkungen beachten. Rayo und Becker (2007a,b) zeigen, dass eine solche optimale Glücksfunktion auf tatsächliche Glücksunterschiede nur an der Stelle sehr stark reagiert, an der es auf sie am meisten ankommt, nämlich dort, wo das Glücksmaximum vermutet wird. Diese Stelle dient damit als Referenzgröße für die Bewertung des Glücks. Außerhalb dieses Bereichs hingegen braucht das wahrgenommene Glück tatsächliche Unterschiede kaum oder gar nicht abzubilden, da sich das Individuum in keinem Fall für einen Zustand bzw. eine Alternative in diesem Bereich entscheiden wird. Technisch gesprochen hat die Glücksfunktion damit einen sehr starken Anstieg in der Umgebung der Referenzgröße und verläuft flach außerhalb dieses Bereichs.

Was bestimmt nun diese Referenzgröße? Wenn wir die Wirkung des Einkommens auf das Glück betrachten, dann versucht jede Person, eine möglichst gute Schätzung ihres Einkommenspotentials abzugeben und anhand dieser Referenzgröße verschiedene Entscheidungsalternativen zu bewerten. Zur Vorhersage des eigenen Einkommenspotentials werden Informationen über das eigene Einkommen in der Vergangenheit und über das Einkommen von anderen Menschen in vergleichbaren Positionen herangezogen. Rayo und Becker (2007b, 321) zeigen zum Beispiel, dass die beste Vorhersage des Einkommenspotentials einer Person in einer gegebenen Zeitperiode das Einkommen dieser Person in der jeweiligen Vorperiode sein kann. Die Person wird daher das vergangene Einkommen zu ihrer Referenzgröße bei der Bewertung ihrer heutigen Entscheidungen machen. Da sich das erzielte Einkommen aber durch stochastische Schocks im Lauf der Zeit ändern kann, bewegt sich diese Referenzgröße entsprechend, so dass ein Außenstehender die entsprechende Verschiebung des Referenzeinkommens als Adaption wahrnimmt.

Rayo und Becker (2007b, 324) beschreiben auch den Fall, dass die Einkommen aller Personen in einer Region oder einer anders abgegrenzten Gruppe gemeinsamen, d.h. für

alle gleichen stochastischen Schocks unterliegen. In diesem Fall kann eine Person zur Vorhersage ihres eigenen Einkommenspotentials die Einkommen anderer Personen der gleichen Gruppe heranziehen. Wenn eine Person beobachtet, dass das Einkommen aller anderen Personen in ihrer Referenzgruppe ansteigt, dann erhöht sie auch die Erwartung ihres eigenen Einkommenspotentials in dieser Periode. Demnach vergleicht eine Person ihr Einkommen mit dem anderer in der gleichen Referenzgruppe nicht deswegen, weil es ihr ein Bedürfnis wäre, sich gegenüber anderen zu verbessern. Vielmehr geschieht dies deshalb, weil eine Person aus der Beobachtung der Einkommen vergleichbarer Personen den richtigen Referenzrahmen für ihre eigenen Entscheidungen wählen kann, um dann für sich selbst die bestmögliche Entscheidung zu treffen.

Der Ansatz von Rayo und Becker impliziert, dass sich im Gleichgewicht das Glück nur durch die Differenz zwischen dem eigenen Einkommen und dem Referenzeinkommen bestimmt, wobei das Referenzeinkommen durch den korrekt bestimmten Erwartungswert des eigenen Einkommens gegeben ist. In diesem Fall sind aber alle Abweichungen nur einem zufälligen Schock zuzuschreiben, der schnell wieder verfliegt und das Individuum dann zu seiner durchschnittlichen Zufriedenheit zurückkehrt.

Die Erkenntnisse von Rayo und Becker sind von weitreichender Bedeutung für die Lebenszufriedenheitsforschung. Im engeren Sinn bedeuten ihre Ergebnisse, dass die physiologischen Beschränkungen des menschlichen Nervensystems dazu führen, dass die gefühlte Lebenszufriedenheit immer relativ sein muss. Wie glücklich man sich in einer Situation fühlt, in die man durch eigene Entscheidungen gelangt ist, wird immer durch einen Vergleich mit einem Referenzzustand bestimmt. Dieser Referenzzustand wird dabei so gewählt, dass er dem eigenen Potential möglichst nahe kommt. Wenn sich Glück aber immer durch den Vergleich mit dem eigenen Potential bestimmt und die Einschätzung des Potentials nicht verzerrt ist, dann wird keine Politikmaßnahme, die das Potential der Menschen beeinflusst, bestimmte Ziele zu erreichen, ihr gefühltes Glück steigern können. Die Theorie von Rayo und Becker impliziert daher eine klare Absage an eine an der Lebenszufriedenheit orientierten Wirtschaftspolitik, da sie niemals in der Lage sein könne, die Lebenszufriedenheit der Menschen dauerhaft zu steigern.

Im weiteren Sinne stellen die Erkenntnisse von Rayo und Becker die Messbarkeit von Lebenszufriedenheit in Frage. Zum einen ist das gefühlte Glück weder interpersonell noch intertemporal vergleichbar. Die interpersonelle Unvergleichbarkeit schließt aus, Zufriedenheitsniveaus zwischen Menschen zu vergleichen, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass Menschen eine „objektiv“ gleiche Zufriedenheit auf einer gegebenen Skala unterschiedlich bewerten. Die Problematik interpersoneller Vergleiche ist in der

Lebenszufriedenheitsforschung allerdings seit langem bekannt und wird deshalb durch die Verwendung von Panel-Daten behoben. Die Bewertung der Lebenszufriedenheit durch den Vergleich mit einem endogenen Referenzmaßstab macht allerdings auch intertemporale Vergleiche des emotionalen Zustands ein und derselben Person unmöglich. Es ist ja z.B. denkbar, dass eine Person es bevorzugen würde, in einen Zustand zu wechseln, in dem sie mehr Einkommen hat, auch wenn alle anderen Personen in ihrer Referenzgruppe ein noch höheres Einkommen erhalten würden. Trotzdem würde sie nach dieser Veränderung unzufriedener sein als zuvor, weil sich ihr Referenzrahmen entsprechend verschoben hat. Die Verschiebung des Referenzrahmens bedeutet aber nicht, dass sich die Person lieber in den alten Zustand zurück wünschen würde. Stattdessen hilft die Verschiebung der Person, unter den veränderten Bedingungen die Auswirkungen ihrer Entscheidungen besser wahrzunehmen und so die richtigen Entscheidungen zu treffen. Das gleiche Argument gilt für die Adaption. Ein Mensch kann auf eine dauerhafte Einkommenserhöhung mit einer Verschiebung des Referenzrahmens reagieren, so dass sein messbares Glücksempfinden langfristig unverändert bleibt. Trotzdem kann er die Einkommenserhöhung als ein wünschenswertes Ereignis ansehen.

Letztlich bedeutet der Ansatz von Rayo und Becker, dass die subjektiv empfundene Lebenszufriedenheit grundsätzlich nicht als normatives Kriterium geeignet ist. Bei der Bestimmung einer Zielfunktion, die verschiedenen Zuständen einen Glücks- oder Zufriedenheitswert zuweist, geht es nicht darum, die Wünschbarkeit dieser Zustände zwischen Personen oder Zeitpunkten zu vergleichen. Vielmehr soll diese Funktion einem Menschen erlauben, zu einem gegebenen Zeitpunkt die für ihn besten Entscheidungen zu treffen. Die Rangordnung verschiedener Zustände hat damit nur einen zeitlich gebundenen, ordinalen Charakter. Sie ist viel näher am in der neoklassischen Wohlfahrtsökonomie gebräuchlichen Paretianischen Nutzenbegriff als an einem kardinalen Glückskonzept. Wenn Kahneman, Wakker und Sarin (1997) postulieren, dass die Lebenszufriedenheitsforschung die Wirtschaftswissenschaft „Back to Bentham“ führen könne, dann zeigen die Überlegungen von Rayo und Becker, wie sie nach diesem kurzen Ausflug wieder den Weg „Back to Pareto“ finden kann.

12. Ein alternatives Konzept der Lebenszufriedenheit

12.1 Die Day Reconstruction Method und die Bedeutung der Zeitverwendung

Anstelle nach der allgemeinen Lebenszufriedenheit könnte man auch nach der Stärke verschiedener, in bestimmten Situationen empfundener Emotionen fragen. Damit erhielte man ein alternatives Maß des subjektiven Wohlbefindens, das die momentanen emo-

tionalen, affektiven Zufriedenheitskomponenten erfasst. Um zu messen, wie glücklich sich jemand von einem Moment zum anderen fühlt, muss man zunächst wissen, womit derjenige seine Zeit im Einzelnen verbringt und zum anderen erfassen, wie er sich dabei jeweils fühlt. Der direkteste Weg wäre, Menschen in Echtzeit in ihrem natürlichen Umfeld zu bestimmten Zeiten ihres Tagesablaufs nach ihren Gefühlen zu befragen. Die Experience Sampling Method (ESM – Erfahrungs-Stichproben-Methode) ist eine solche Methode (Csikszentmihalyi und Larson 1987; Csikszentmihalyi 1990; Stone und Shiffman 1994). Teilnehmer von ESM-Studien tragen einen Handcomputer mit sich, der sie mehrmals am Tag nach der aktuellen Tätigkeit fragt, nach ihrem Aufenthaltsort, der Uhrzeit und mit wem sie dabei Kontakt haben. Sie werden außerdem gefragt, inwieweit sie verschiedene subjektive Gefühle wie Wut, Glück, Müdigkeit oder Ungeduld kurz vor der Befragung durch das Gerät empfunden haben. Der Vorteil der ESM ist, dass sie den momentanen Erfahrungsnutzen ohne Verzerrungen, die durch Wünsche, nachträgliche Wertung oder Gedächtnisverlust entstehen, erfasst. Allerdings wurden bisher nur wenige solcher Studien durchgeführt, was an den hohen Durchführungskosten, der hohen Belastung der Teilnehmer und der Schwierigkeit, eine solche Umfrage in großem Umfang durchzuführen, liegt. Darüber hinaus können ESM-Daten durch Wahrnehmungsverzerrungen, die den Erfahrungsablauf durch die invasive Art der Befragung stören, und einen hohen Anteil an nicht erfassten Werten beeinträchtigt sein (Csikszentmihalyi und Hunter 2003).

Um die Störungen des Erfahrungsablaufs zu vermeiden und gleichzeitig die Vorteile des Kurzzeitgedächtnisses bei der Messung des Erfahrungsnutzens zu nutzen, entwickelten Kahneman et al. (2004b) die Day Reconstruction Method (DRM). Die DRM ist eine Kombination aus Zeitnutzen-Studie und Messung affektiver Erfahrungen. Die Befragten werden gebeten, ein Tagebuch mit sämtlichen Tätigkeiten, die sie während des Vortages vom Aufwachen bis zum Schlafengehen ausgeübt haben, zu erstellen. Nach der ausführlichen Aufzeichnung ihres Tagesablaufs beantworten die Teilnehmer detaillierte Fragen zu jeder Tätigkeit, d.h. was sie genau gemacht haben und mit wem sie dabei Kontakt hatten. Wie bei der ESM-Methode müssen sie dann anhand einer Liste mit positiven und negativen Gefühlen zu jeder Tätigkeit angeben, wie stark sie dabei die jeweiligen Emotionen empfunden haben. Die Vorteile der DRM gegenüber der ESM bestehen darin, dass sie die Teilnehmer erheblich weniger belastet, normale Tätigkeiten nicht unterbrochen werden, sämtliche Episoden eines Tages erfasst – anstelle einiger ausgewählter – und Informationen über die Dauer der Tätigkeit liefert. Kahneman et al. (2004a) belegen, dass DRM und ESM vergleichbare Ergebnisse liefern. Folglich bietet die DRM eine effiziente Annäherung an die Resultate der ESM. Abstraktes, wie z. B. der trans-

zendentale Sinn des Lebens oder sozialer Status, spielen für das momentane hedonische Wohlbefinden, d.h. den Erfahrungsnutzen, eine wesentlich geringfügigere Rolle als für die allgemeine Lebenszufriedenheit (Kahneman et al. 2006).

Um den Erfahrungsnutzen verschiedener Personen miteinander zu vergleichen, werden die verschiedenen Emotionswerte zu einem einzigen Indexwert zusammengefasst. Die Teilnehmer bewerten bei jeder Tätigkeit, z. B. auf einer Skala von 0 bis 10, wie stark sie die aufgelisteten positiven wie negativen Gefühle (z.B. „glücklich“, „Spaß haben“, „fröhlich“ oder „deprimiert“, „wütend“, „frustriert“) empfunden haben. Bildet man die Differenz aus der durchschnittlichen Stärke der positiven Emotionen und der der negativen Emotionen, so erhält man einen eindimensionalen Stimmungsindex, den *Nettoaffekt*. Kahneman et al. (2004b) zeigen, dass dieses Maß stark mit objektiven Umständen korreliert und daher ein geeignetes Verfahren zur Messung von Affekten und damit der momentanen Zufriedenheit liefert.

Als Alternative zum Nettoaffekt wird aus den gleichen Daten der *U-Index* (für „unpleasant“ (unangenehm) oder „undesirable“ (nicht wünschenswert)) ermittelt. Er misst den Anteil der Zeit, in dem ein negatives Gefühl am höchsten bewertet wird (Krueger et al. 2009). Laut Kahneman und Krueger (2006) besitzt der U-Index die günstige Eigenschaft, sich nur auf die ordinale Wertung von Gefühlen zu stützen. Er ist vor allem gefeit vor den sogenannten Skalierungseffekten. Gibt z.B. ein Teilnehmer zur Beschreibung seiner Gefühle nur Werte von 2 bis 4 an, während ein anderer die komplette Skala von 0 bis 6 nutzt, jedoch in der gleichen Rangordnung, dann haben beide den gleichen U-Index, jedoch völlig unterschiedliche Nettoaffektwerte.

Einige Autoren zweifeln jedoch die Ordinalität des U-Index an. Layard (2009) behauptet, dass, sollte die Bewertung von Gefühlen tatsächlich ordinal sein, der U-Index nicht geeignet sei, die angegebene Gefühlsstärke sinnvoll zu aggregieren. Angenommen, zwei Personen geben „wahrheitsgemäß“, allerdings nicht überprüfbar, gleich starke Gefühle an. Beide verwenden die 11-Punkte-Skala unterschiedlich. Person A tendiert dazu, den höheren Teil der Skala für positive und den unteren Teil für negative Gefühle, Person B jedoch den oberen Teil für negative und den unteren Teil für positive Gefühle zu verwenden. Die ordinale Einordnung der Tätigkeiten nach dem jeweiligen Gefühl bleibt hiervon unberührt. In diesem Fall wird der U-Index für Person A wesentlich niedriger ausfallen als für Person B und damit würden Vergleiche nicht länger valide sein. Loewenstein (2009) argumentiert, dass der U-Index im Wesentlichen davon abhängt, welche Emotionen im Fragebogen aufgelistet sind. Selbst wenn die Befragten die Stärke der unterschiedlichen Emotionen bewerten können, bleibt unklar, wie diese Emotionen gegeneinander gewichtet werden sollten. „ekstatisch“ ist ein weitaus stärkeres Gefühl

als “glücklich”. Würde man “glücklich” durch “ekstatisch” auf dem Fragebogen ersetzen, würde die Bewertung der Stärke dieses Gefühls auf der Skala von 0 bis 10 sicher nach unten gehen. Gibt man gleichzeitig auch negative Gefühle an, würden mehr Episoden von positiven zu negativen Erfahrungen, obwohl die “wahre” Gefühlslage die gleiche bliebe.

Da eine rein ordinale Aggregation von Emotionen nicht möglich und eine Gewichtung der verschiedenen Emotionen nur willkürlich sein kann, wird deshalb ein drittes Maß diskutiert, bei dem der Befragte das Aggregieren seiner Emotionen und Gedanken während einer bestimmten Episode selbst übernimmt. Im Stil der Standardfrage nach der allgemeinen Lebenszufriedenheit sollen die Teilnehmer zunächst die Frage “Wie zufrieden waren Sie während dieser Tätigkeit?” auf einer Skala von 0 bis 10 beantworten, bevor sie nach spezifischen Emotionen befragt werden. White und Dolan (2009) zeigen, dass diese Messung der Episodenzufriedenheit ein umfassenderes Bild des subjektiven Wohlbefindens eines Menschen liefert als stichprobenartig aggregierte Affektwerte. Bei der Beantwortung der Frage muss der Teilnehmer selber gewichten, welche der von ihm bei einer Tätigkeit empfundenen Emotionen und Gedanken den größten Einfluss auf seine allgemeine Zufriedenheit hatten.

12.2 Ein Vergleich der Konzepte

Bislang gibt es nur wenige Arbeiten, die die allgemeine Lebenszufriedenheit und den mit Hilfe der DRM gemessenen Erfahrungsnutzen miteinander vergleichen. Knabe et al. (2009) untersuchen in einer in Berlin und Magdeburg durchgeführten DRM-Studie, ob die von Arbeitslosen empfundene Minderung der allgemeinen Lebenszufriedenheit sich auch im täglichen Erfahrungsnutzen widerspiegelt oder ob Arbeitslose ihren Tagesablauf an die veränderte Lebenssituation anpassen können und ihre Gefühlslage dabei nicht viel anders ist als die von Beschäftigten. Sie konnten beim Erfahrungsnutzen zwei Effekte identifizieren. Erstens, den *Traurigkeitseffekt*: Arbeitslose fühlen sich bei gleichen Tätigkeiten schlechter als Beschäftigte. Zu diesem Ergebnis kommen auch Krueger und Mueller (2008), die das emotionale Wohlbefinden Beschäftigter und Arbeitsloser bei ähnlichen Tätigkeiten miteinander vergleichen und dabei feststellen, dass Arbeitslose mehr Traurigkeit, Stress und Leid empfinden als Beschäftigte. Zum Zweiten finden sie einen *Zeiteinteilungseffekt*, d. h. Arbeitslose und Beschäftigte teilen sich ihre Zeit auf unterschiedliche Art und Weise ein. So finden sie in ihrer Studie wie zuvor Kahneman et al. (2004a,b), dass positive Gefühle am stärksten bei Freizeitaktivitäten und sozialen Kontakten mit Freunden und Familie auftreten, negative Gefühle hingegen meistens während der Arbeit und damit verbundenen Tätigkeiten aufkommen. Arbeits-

lose substituieren die unangenehme Arbeitszeit durch weitaus angenehmere Freizeitaktivitäten. Dieser Zeiteinteilungseffekt wirkt dem Traurigkeitseffekt entgegen. Tabelle 12.1 fasst diese Ergebnisse zusammen.

Tabelle 12.1: Episodenzufriedenheit, Nettoaffekt und U-Index

	Lebens- zufriedenheit	Nettoaffekt	U-Index	Episoden- zufriedenheit
Beschäftigte	7.074	4.404	0.142	7.282
Arbeitslose	4.385	4.572	0.153	7.181
Differenz	-2.689 (0.000)	+0.168 (0.371)	+0.011 (0.397)	-0.101 (0.334)

Anmerkung: p-Werte für H_0 : Differenz = 0 in Klammern (siehe Knabe et al. 2009)

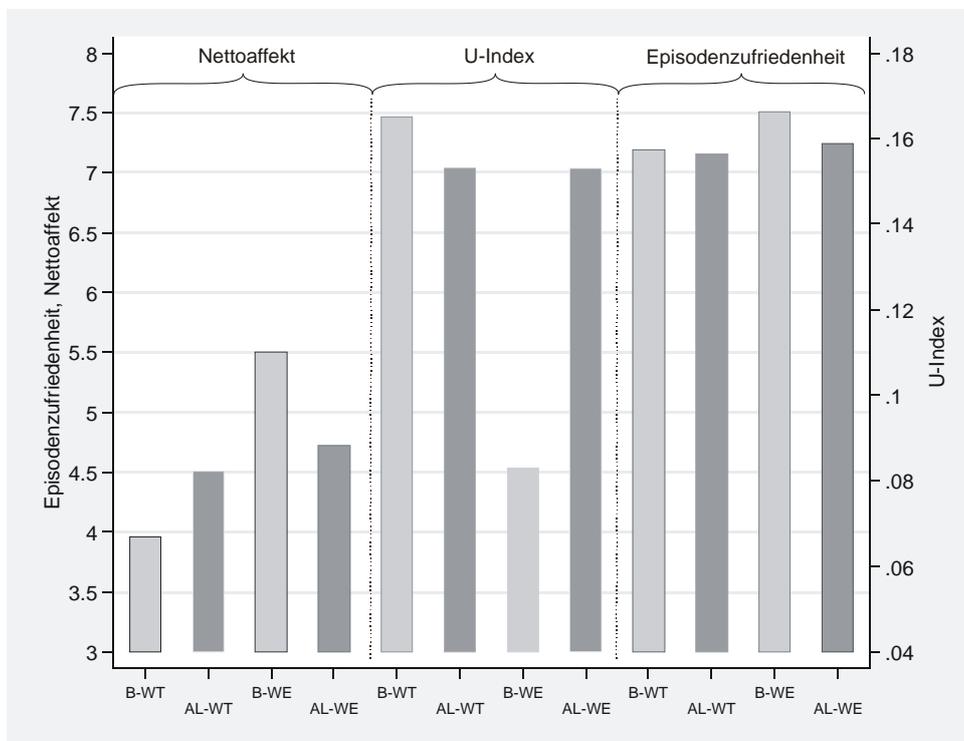
Bei der allgemeinen Lebenszufriedenheit (1. Spalte) zeigt sich, dass Arbeitslose wesentlich unzufriedener mit ihrem Leben sind als Beschäftigte. Die Affektmaße hingegen zeigen, dass sie im Tagesablauf nicht unglücklicher sind als Beschäftigte. Es ist ein zunächst einmal äußerst paradoxes Ergebnis, dass Menschen, die wegen ihrer Arbeitslosigkeit unglücklich sind, andererseits glücklich darüber sind, ihre Zeit nicht mit Arbeiten verbringen zu müssen. Eine Erklärung hierfür könnte in den unterschiedlichen Determinanten dieser beiden Glückskonzepte liegen. Lebenszufriedenheit ist ein kognitives, wertendes Glückskonstrukt. Zur Einschätzung ihrer Lebenszufriedenheit müssen die Befragten ein normatives Konzept haben, was Lebenszufriedenheit für sie ausmacht (Diener et al. 1985). Dazu vergleichen sie ihre derzeitigen Lebensumstände mit denen anderer Menschen und eigenen früheren Lebensumständen (Dolan und Kahneman 2008). Sie stellen sich auch Fragen nach dem Sinn und Zweck des Lebens, was eindeutig über alltägliche Erfahrungen hinausgeht (Loewenstein 2009). „Arbeit“ spielt bei der Bewertung der eigenen Lebenszufriedenheit eine entscheidende Rolle. „Arbeit haben“ stellt für die Menschen einen wünschenswerten Aspekt des Lebens dar, der ihrem Leben einen Sinn gibt und durch den sie der kulturellen Arbeitsethik gerecht werden. Wird man arbeitslos, weicht man von dieser Norm ab. Arbeitslosen fällt es schwer, sich an die neue Situation zu gewöhnen, da sich durch Arbeitslosigkeit das Anspruchsniveau der Menschen an ihr Leben nicht ändert (Lucas et al. 2004). Für Arbeitslose ist „Arbeit haben“ weiterhin ein erstrebenswerter und bedeutsamer Teil ihres Lebens.

Diese Normen sind im Alltag jedoch nicht immer präsent, hier findet hedonische Anpassung in dem Maße statt, dass sich Arbeitslose in ihren täglichen Erfahrungen an die

veränderten Lebensumstände gewöhnen, obwohl sie gleichartige Tätigkeiten weniger zufrieden machen als Beschäftigte. Die treibende Kraft für die hedonische Anpassung ist die Möglichkeit, seine Zeit in einer Art und Weise zu gestalten, die einem mehr Lebensfreude und Zufriedenheit einbringt als Arbeit und damit verbundene Tätigkeiten.

Diesen Zeiteinteilungseffekt illustrieren Knabe et al. (2009), in dem sie den Erfahrungsnutzen der beider Gruppen getrennt an Werktagen und an Wochenenden miteinander vergleichen. An den Werktagen müssen die Beschäftigten für gewöhnlich arbeiten und können sich ihre Zeit nicht so einteilen, wie sie möchten. An diesen Tagen verbringen sie einen Großteil ihrer Zeit mit Tätigkeiten, die einen relativ niedrigen Erfahrungsnutzen bringen. Die Arbeitslosen hingegen unterliegen weniger äußeren Zwängen und können mehr Zeit für angenehmere Tätigkeiten verwenden. Am Wochenende können Beschäftigte jedoch frei über ihre Zeit entscheiden. Abbildung 12.1 zeigt, dass das subjektive Wohlbefinden der Beschäftigten an Werktagen niedriger ist als das der Arbeitslosen. Am Wochenende ist dies anders herum. Der Werktag-Wochenend-Vergleich bestätigt die Annahme, dass der Zeiteinteilungseffekt eine maßgebliche Rolle spielt, um die schwindende Differenz im Erfahrungsnutzen zwischen Beschäftigten und Arbeitslosen zu erklären.

Abbildung 12.1: Erfahrungsnutzen, nach Wochentagen bzw. Wochenende



Anmerkungen: B – Beschäftigt; AL – Arbeitslos, WT – Werktag; WE – Wochenende (vgl. Knabe et al. 2009)

Eine Regressionsanalyse, in der für eine Reihe von sozio-ökonomischen Charakteristika, wie z.B. Beschäftigungsstand, Einkommen, Alter, Familienstand und Anzahl der Kinder, kontrolliert wird, bestätigt, dass Arbeitslosigkeit negativ und Einkommen positiv auf die allgemeine Lebenszufriedenheit wirkt. Im Gegensatz zu den Erkenntnissen über die Determinanten der Lebenszufriedenheit stellen Knabe et al. (2009) jedoch fest, dass auch in einer solchen Regressionsanalyse Arbeitslosigkeit und das individuelle Einkommen keine signifikanten Auswirkungen auf den alltäglichen Nettoaffekt haben. Bezüglich des Einkommens kommen auch Kahneman et al. (2004a,b) zu diesem Ergebnis.

12.3 Schlussfolgerungen für die Lebenszufriedenheitsforschung

Das 5. Kapitel zeigte, dass die vorhandene Literatur zur Lebenszufriedenheit starke empirische Beweise dafür liefert, dass arbeitslose Menschen, ungeachtet ihres Einkommensverlusts, strikt unglücklicher sind als Menschen, die Arbeit haben. Dieses Ergebnis der Lebenszufriedenheitsforschung widerspricht dem traditionellen neoklassischen Bild von Arbeitslosigkeit, nach dem Menschen, die unfreiwillig arbeitslos werden, zwar weniger konsumieren können – wodurch sie schlechter gestellt sind – dies zum Teil jedoch durch mehr Freizeit kompensieren können. Bei einem vollständigen Ausgleich des Einkommensverlusts bei eintretender Arbeitslosigkeit würde die Standard-Nutzenfunktion einen Anstieg des Nutzens voraussagen, da bei gleichem Konsum die Freizeit gestiegen ist. Dagegen sagt die Forschung zur Lebenszufriedenheit, dass Arbeitslose auch dann immer noch unglücklicher sind.

Der Vergleich zwischen den verschiedenen Konzepten des Wohlbefindens erlaubt, die beiden Ansichten zu vereinen. Lebenszufriedenheit ist ein kognitives, wertendes Glücksgebilde. Um die Frage nach der Zufriedenheit mit ihrem Leben zu beantworten, müssen die Befragten sich einen Bezugsrahmen dessen schaffen, was ein zufriedenes Leben ausmacht. Während das Einkommen eine der Hauptdeterminanten eines solchen Bezugsrahmens bildet, scheint ein Mehr an Freizeit keine bedeutende Rolle zu spielen. Eine mögliche Erklärung für dieses Phänomen scheint die Vernachlässigung des Zeitaspekts zu sein: während die Intensität einer Erfahrung Einfluss auf den daraus gewonnenen Nutzen hat, hat die Dauer nur geringen oder keinen unabhängigen Einfluss auf den Erinnerungsnutzen (vgl. Kahneman et al. 1997, S. 381) und somit auch nicht auf den Bezugsrahmen.

Durch Anwendung der DRM und der Zeitnutzungsdaten werden bei der persönlichen Einschätzung des subjektiven Wohlbefindens eines Beschäftigten die eher negativen Gefühle stärker gewichtet, die man während der Arbeitszeit empfindet (da man mehr

Zeit mit Arbeit als Freizeit zubringt). Dies entspricht der Aussage der allgemeinen neoklassischen Nutzenfunktion: Da für Freizeitaktivitäten ein höherer Nettoaffekt als für Arbeit und damit verbundene Tätigkeiten angegeben wird, impliziert der Zeiteinteilungseffekt, dass der Erfahrungsnutzen mit der Freizeit zunimmt. Folglich liegt die zeitgewichtete Messung von Wohlbefinden nicht im Widerspruch zu, sondern bestätigt vielmehr die Annahmen, die einer allgemeinen Nutzenfunktion zugrunde liegen. Dennoch weisen die DRM-Daten auch einen Traurigkeitseffekt auf, nach dem der Wert der Freizeit davon abhängt, ob man beschäftigt oder arbeitslos ist. Spielt die Nichtbeachtung der Dauer eine Rolle bei der Auswirkung täglicher Erfahrungen auf die Bewertung der allgemeinen Lebenszufriedenheit, ist es unerheblich, dass Arbeitslose über mehr Freizeit verfügen, lediglich der Traurigkeitseffekt ist relevant für ihr subjektives Wohlbefinden. Dies entspricht empirischen Untersuchungen der Literatur zur Lebenszufriedenheit.

Der Vergleich der verschiedenen Maße der Lebenszufriedenheit macht deutlich, dass es sowohl normativ die ungelöste Frage gibt, was wir genau als Ziel einer an den Bedürfnissen der Menschen orientierten Wirtschaftspolitik verfolgen sollten, als auch noch viele offene methodische Fragen. Die Ergebnisse der Lebenszufriedenheitsforschung sind daher noch nicht als so robust zu interpretieren, als dass man sie als entscheidende Indikatoren für die Wirtschaftspolitik verwenden sollte. Ungeachtet dessen liefern sie bereits heute sehr wertvolle ergänzende Informationen für wirtschaftspolitische Entscheider.

IV.

Wirtschaftspolitische Implikationen der Lebenszufriedenheits- forschung

13. Glück als neuer Wohlstandsindikator

Aufgrund der neueren ökonomischen Glücksforschung gibt es zurzeit eine relativ hohe Bereitschaft in den wissenschaftlichen Gemeinschaften und in der Politik, über alternative Möglichkeiten der Messung von Wohlstand nachzudenken. Ganz offensichtlich besteht ein weit verbreitetes Unbehagen über die Dominanz des Bruttoinlandsprodukts (BIP) als zentrales Maß für die Bewertung der Wohlfahrt eines Landes. Dabei lassen sich zwei Richtungen der Diskussion ausmachen, die deutlich zu unterscheiden sinnvoll erscheint.

Die erste dieser beiden Richtungen speist ihre Dynamik aus den Konsequenzen, die sich aus dem Easterlin-Paradoxon ziehen lassen. Eingeleitet durch die Schlussfolgerungen, die Layard (2005) aus dem Easterlin-Befund ableitet, wurden in der Folge sehr weitgehende Konsequenzen aus der „Tatsache“ abgeleitet, dass Lebenszufriedenheit und BIP zumindest im Zeitverlauf und in den entwickelten Ländern nicht positiv korreliert sind. Verkürzt ausgedrückt ergibt sich aus diesem Befund, dass die ökonomische Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung und der Wirtschaftspolitik eine völlige Neuorientierung benötigen, oder wie Ng (2008) es formuliert:

“...a revolution in economic thinking and policy formulation is needed,...” (Ng 2008, S.259)

Die Notwendigkeit für eine solche Revolution steht und fällt natürlich mit der Richtigkeit des Easterlin-Paradoxons. Wie wir gesehen haben, mehren sich die Anzeichen dafür, dass der Easterlin-Befund in der ursprünglichen Schärfe nicht aufrecht erhalten werden kann (vgl. Stevenson und Wolfers 2008) – das relativiert natürlich die Dringlichkeit, mit der sich die ökonomische Forschung umorientieren muss, erheblich.

Die zweite Richtung ist nicht auf das Easterlin-Paradoxon fixiert, sondern geht das Problem der Wohlfahrtsmessung auf breiterer Front an. Im Mittelpunkt der Diskussion stehen die Fragen, ob das BIP als alleiniges Wohlfahrtsmaß geeignet ist, welche systematischen Schwächen es unter Umständen aufweist und wie es in geeigneter Weise um zusätzliche Maße erweitert werden kann. In diesem Zusammenhang ist auch die Diskussion darüber zu sehen, wie die statistischen Methoden und die Datenlage verbessert werden können, um zu aussagekräftigeren Wohlfahrtsindizes zu gelangen. Im Folgenden werden beide Richtungen der Diskussion kurz anhand beispielhafter Beiträge vorgestellt und diskutiert.

13.1 Glück: Maß aller Dinge?

Stellvertretend für die Literatur, in der das Easterlin-Paradox zur Grundlage neuer und durchaus radikaler Politikempfehlungen gemacht wird, sei ein Beitrag von Yew-Kwang Ng (2008) vorgestellt. Wie Layard ist auch Ng ein weltweit angesehener Ökonom, der insbesondere durch Arbeiten zur Wohlfahrtsökonomie in den 70er Jahren auf sich aufmerksam gemacht hat. In dem hier zur Rede stehenden Papier setzt er sich zunächst mit der Frage auseinander, wie es um die Reliabilität und die Vergleichbarkeit von Lebenszufriedenheitsmaßen steht. Diese Diskussion, die Ng (2008) über die Verlässlichkeit und Vergleichbarkeit der Lebenszufriedenheitsdaten führt, kann eigentlich nur zu dem Schluss führen, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt die vorhandenen Daten zur Lebenszufriedenheit mit so gravierenden konzeptionellen Mängeln ausgestattet sind (von Mängeln bei der Datenerfassung etc. ganz abgesehen), dass auf ihrer Grundlage keinerlei Politikempfehlungen abgeleitet werden können. Diese Einschätzung deckt sich weitgehend mit den Erkenntnissen, die wir aus den Analysen innerhalb dieses Gutachtens gewonnen haben (vgl. beispielsweise Kap. III).

Umso erstaunlicher ist, dass Ng (2008) im Hinblick auf die ökonomischen Konsequenzen der Glücksforschung fordert, die bisher vorliegenden Ergebnisse zum Anlass zu nehmen, die an anderer Stelle bereits zitierte Revolution der Politikberatung in Angriff zu nehmen. Aus dem Easterlin-Paradoxon schließt Ng (2008), dass eine Steigerung des materiellen Wohlstands keinen positiven Effekt auf die Lebenszufriedenheit hat. Addiert man zu diesem Befund hinzu, dass Wirtschaftswachstum mit der Beanspruchung natürlicher Ressourcen einher geht und durch individuelles Streben nach höherem Einkommen ein negativer externer Effekt entsteht, so kehrt sich die ökonomische Welt in der Tat um. Besonders gut sichtbar wird dies an den konkreten Forderungen, die Ng ableitet.

Hinsichtlich der Besteuerung fordert er, dass Ökonomen aufhören sollten, auf Zusatzlasten der Besteuerung oder allgemein auf Effizienzeinbußen durch Besteuerung hinzuweisen, weil Einkommenserzielung per se einen negativen externen Effekt verursacht. Darauf gehen wir im folgenden Kapitel ausführlich ein. Aber Ng (2008) geht noch weiter. Nicht nur das Streben nach Einkommen ist aus seiner Sicht verwerflich und sollte durch eine strenge Besteuerung unterbunden werden, auch der Konsum als solches erscheint ihm verdächtig. Das Argument, dass Wahlentscheidungen der Konsumenten Ausdruck ihrer Präferenzen sind, lässt Ng nicht gelten. Vielmehr unterstellt er eine konsistente Verzerrung individueller Entscheidung zugunsten exzessiven materiellen Konsums und folgert daraus:

“When individual preferences and welfare systematically diverge, adjustments may be necessary, even in the absence of external effects.”
(Ng 2008, S. 260).

Damit leitet er aus den Ergebnissen implizit eine Abkehr von der Konsumentensouveränität ab und stellt sich eine paternalistische Wirtschaftspolitik vor. Eine solche Wirtschaftspolitik rechtfertigt auch höhere Staatsausgaben. Da Staatsausgaben den privaten Konsum verdrängen, sind sie positiv zu bewerten, ganz gleich welche Effizienzverluste damit einher gehen, denn die Alternative – höheres Wachstum, höhere Einkommen, mehr privater Konsum – ist in jedem Fall schlechter zu bewerten.

Zu welch weitreichenden Schlussfolgerungen das Easterlin-Paradoxon führen kann, wird erst recht deutlich, wenn Ng (2008) abschließend empfiehlt, das menschliche Glücksgefühl zum Maß aller Dinge zu machen und sich keinerlei Begrenzung bei der Maximierung dieses Glücksgefühls aufzuerlegen. So kommt er zu der Empfehlung, diesem Glücksgefühl mit „guten Drogen“ nachzuhelfen, wobei ihm die elektrische Stimulation bestimmter Hirnregionen als besonders vorteilhaft erscheint. Glücksgefühle, die durch das periphere Nervensystem vermittelt werden, unterliegen der Abnutzung oder führen zu Anpassung. Beispielsweise können wir nur begrenzte Mengen Nahrung zu uns nehmen – auch wenn das Essen Glücksgefühle vermittelt. Die direkte Stimulation von Belohnungssystemen verspricht dagegen fortlaufendes Glück ohne sinkendes marginales Glücksempfinden. Auch die gezielte genetische Manipulation des Menschen möchte Ng zur Glückssteigerung in Betracht gezogen sehen – trotz der damit verbundenen Risiken.

Die Diskussion des Beitrags von Ng wurde an dieser Stelle relativ ausführlich geführt, weil sie zeigt, dass die Ergebnisse der Lebenszufriedenheitsforschung zu extrem weitreichenden Schlussfolgerungen führen können. Es sollte klar sein, dass solche Schlussfolgerungen einerseits nur aufgrund substanzieller Änderungen unseres Wertesystems, die einen umfassenden Konsens hinsichtlich der Vorteilhaftigkeit massiver Staatseingriffe in individuelle Entscheidungsfreiheiten voraussetzen, und auch dann nur auf einer extrem gut gesicherten Datenbasis basieren sollten. Weder das Eine noch das Andere liegt vor und deshalb sind die Schlüsse, die Ng (2008) zieht, aus wissenschaftlicher Sicht nicht haltbar.

13.2 Nationale Glücksindikatoren

Anders verhält es sich mit der eingangs beschriebenen zweiten Richtung, in der sich die Diskussion momentan bewegt. Grob gesagt geht es dabei darum, das BIP als zentrales

Maß für die Bewertung ökonomischer Zustände durch weitere, komplementäre Maße zu ergänzen oder durch ein mehrdimensionales System von Maßen objektiver und subjektiver Natur zu ersetzen. Dabei wird gerade nicht davon ausgegangen, dass das Easterlin-Paradoxon als gegebener Ausgangspunkt zu betrachten ist, dessen empirische Richtigkeit nicht weiter hinterfragt werden muss, sondern es wird die Notwendigkeit betont, das für eine mehrdimensionale Wohlstandsbewertung notwendige Datengerüst zu schaffen.

Das Königreich Bhutan hat als erstes Land der Erde beschlossen, seine Politik an einem „Bruttoglücksindex“ (Gross National Happiness, GNH) zu orientieren (siehe hierzu Karma Ura 2009). Dieser Index setzt sich zusammen aus einer Reihe von Subindikatoren, die Informationen über insgesamt neun Bereiche des öffentlichen und privaten Lebens in Bhutan geben sollen. In diesen Indikatoren sind sowohl objektive Maße enthalten, die beispielsweise Auskunft über den Lebensstandard, die Gesundheit, die Erziehung, die biologische Diversität, kulturelle Zustände und das Zusammenleben in den Kommunen geben sollen. Daneben finden sich auch subjektive Maße, mit deren Hilfe die psychologische Zufriedenheit, die Art des Zeitkonsums oder die Einschätzung der Regierung erfasst werden sollen. Es ist nicht leicht, die in Bhutan gemachten Erfahrungen zu interpretieren. Es handelt sich um ein kleines Land, das zu den ärmsten der Erde gehört, nur dünn besiedelt ist und erst 2008 in eine konstitutionelle Monarchie überführt wurde. Bis dahin gab es keine demokratischen Strukturen. Das Land verfügt über eine ausgesprochen schlechte Infrastruktur (die Hauptstadt ist die einzige weltweit, in der es keine Ampeln gibt), ein unterentwickeltes Bildungssystem und leidet unter erheblichen ethnischen Spannungen. Letztere entstehen vor allem durch ein umstrittenes Staatsbürgerschaftsgesetz, das der vorletzte König Bhutans erließ, um die Vorherrschaft seiner eigenen Volksgruppe zu sichern.

Deutlich mehr Substanz findet sich in einer anderen Entwicklung der jüngsten Zeit. Sie geht zurück auf eine Initiative des französischen Staatspräsidenten Nicholas Sarkozy, der im Februar 2008 eine hochkarätig besetzte Kommission (Stiglitz, Sen und Fitoussi 2009) ins Leben rief, deren Aufgabe darin bestand, Empfehlungen für die Verbesserung der Datenlage zur Beurteilung des ökonomischen Erfolgs und des sozialen Fortschritts vorzulegen. Mit Joseph Stiglitz, Amartya Sen, Daniel Kahneman und Kenneth J. Arrow waren gleich vier Ökonomie-Nobelpreisträger Mitglieder dieser Kommission, hinzu kamen viele weitere führende Ökonomen, darunter mit Angus Deaton, Alan B. Krueger, Andrew J. Oswald und Robert Putnam auch renommierte Vertreter der ökonomischen Lebenszufriedenheitsforschung.

Die Kommission hat sich im Wesentlichen mit drei Fragenkomplexen auseinandergesetzt.

1. Wie kann die Messung der ökonomischen Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft verbessert werden?
2. Wie kommt man von einer eindimensionalen Messung des BIP als alleinigem Indikator zu einem umfassenderen Maß, mit dem die Lebensqualität der Menschen besser beschrieben werden kann und
3. wie kann der Gedanke der nachhaltigen Entwicklung in dieses System der Lebensqualitätsbewertung integriert werden? (Dieser Punkt ist für dieses Gutachten nicht relevant und wird nicht weiter erörtert)

Zur ersten Frage wirft die Kommission vor allem zwei Probleme auf, die zu lösen sie als vordringlich ansieht. Zum einen muss der BIP-Indikator dahingehend verbessert werden, dass er besser als bisher qualitative Veränderungen des Outputs abbildet. Die Kommission macht darauf aufmerksam, dass ein erheblicher Teil des Wachstums und des technischen Fortschritts auf solche qualitativen Veränderungen hinauslaufen. Das gilt nicht nur für technische Güter wie Autos, Computer oder digitale Kameras, sondern zunehmend auch für Dienstleistungen. Das gegenwärtige System der Messung des ökonomischen Wachstums dürfte diese qualitative Komponente tendenziell unterschätzen, so dass die tatsächlichen Wachstumsraten vermutlich höher liegen als die gemessenen.

Nur am Rande sei bemerkt, dass eine entsprechende Korrektur zwei Effekte hätte. Zum einen würde so manches „Produktivitätsrätsel“ gelöst, vor dem die Wachstumsökonomien bisher stehen, zum anderen könnte aber auch das Easterlin-Paradoxon in einem neuen Licht erscheinen – wobei allerdings nicht klar ist, wie sich eine entsprechende Anpassung auswirken würde. Den zweiten Ansatzpunkt für eine Verbesserung der offiziellen Statistik sieht die Kommission darin, den öffentlichen Sektor (bzw. dessen Output) genauer zu erfassen und besser zu bewerten. Eine einfache Gleichsetzung von Input und Output, wie sie bisher üblich ist, dürfte der Realität nicht entsprechen.

Hinsichtlich der Bewertung von Lebensqualität gibt die Kommission eine große Zahl von Empfehlungen ab, die hier nicht alle erschöpfend behandelt werden können. Im Kern gibt sie folgende Empfehlungen:

- Bei der Messung der ökonomischen Seite der Lebensqualität ist mehr auf den Konsum zu achten und weniger auf die Produktion.
- Die Existenz von Ungleichheit spielt bei der Bewertung von Lebensqualität eine wichtige Rolle. Dabei geht ein, dass ausgeprägte Ungleichheiten zu einer Reduzierung der Lebenszufriedenheit führen. Die Ergebnisse, die Stevenson und Wolfers (2008) für die USA abgeleitet haben, deuten genau in diese Richtung.

- Die Einkommens- und Konsummessung sollte sich nicht nur auf marktfähige Güter beziehen, sondern auch Hausarbeit (im weitesten Sinne) und soziale Interaktionen erfassen.
- Ganz ähnlich wie es der König von Bhutan sieht, kommt auch die Kommission zu dem Schluss, dass Lebenszufriedenheit mehrdimensional zu messen ist. Neben den materiellen Dingen des Lebens spielt die Gesundheit, die Bildung und soziale und politische Partizipation eine wichtige Rolle.
- Objektive und subjektive Maße zur Messung der Lebenszufriedenheit sind wichtig und sollten beide bereitgestellt werden. Dabei äußert die Kommission implizit, dass die gegenwärtig in Gebrauch befindlichen subjektiven Maße zu wenig erforscht sind und der systematischen Verbesserung bedürfen.

Der Kommissionsbericht versteht sich nicht als abschließender Bericht über eine zu behandelnde Fragestellung, sondern versucht, neuere Forschungen zu motivieren und neue Fragestellungen aufzuwerfen. Genau darin bestehen seine Stärke und seine Bedeutung. Man kann mit Sicherheit erwarten, dass in der nahen Zukunft vieles von dem, was die Kommission an Fragen angestoßen hat, von der wissenschaftlichen Gemeinschaft aufgenommen werden wird. Es bleibt abzuwarten, ob dies letztlich zu einer völlig neuartigen Form der Wohlstandsmessung führen wird. Nicht nur die Probleme bei der Reorganisation der weltweiten Datenbeschaffung und der Umstellung der statistischen Verfahren sind enorm. Es stellt sich auch die Frage, ob die neu gefundenen Maße wirklich deutlich bessere Informationen liefern als das gute alte BIP. Es kann durchaus sein, dass sich am Ende herausstellt, dass die neu entwickelten Maße mit dem BIP hoch korreliert sind. In diesem Fall stellt sich die Frage, ob es sinnvoll ist, knappe Ressourcen in die Generierung zusätzlicher Informationen zu stecken. Die Antwort darauf kann nur die Forschung der nächsten Jahre bringen, die es zu diesem Thema mit Sicherheit geben wird.

13.3 Lebenszufriedenheit als komplementärer Wohlfahrtsindikator

Weniger als Revolution, sondern mehr als befruchtende Ergänzung betrachten Diener et al. (2008) die Lebenszufriedenheitsforschung im Hinblick auf die Wirtschaftspolitik. So sehen sie, ähnlich wie es im Stiglitz-Sen-Fitoussi Report anklang, die verschiedenen Lebenszufriedenheitsmaße als sinnvolle Zusatzinformation für politische Entscheidungsträger. Lebenszufriedenheitsmaße sollen nicht alleine als Maß für nationalen Wohlstand stehen, aber dort, wo die alternativen Wohlfahrtsindikatoren keine verlässlichen Aussagen treffen können, komplementäre Informationen liefern.

Zum einen können sie helfen, viele Mängel ökonomischer Indikatoren zu umgehen. Ein großes Problem ist, dass das BIP nur marktliche Aktivitäten erfasst und damit andere,

marktferne Aktivitäten nicht in der durch das BIP ausgewiesenen Wohlfahrt aufscheinen. Bei marktlichen Aktivitäten werden zwar Kosten und Gewinne, nicht jedoch die Konsumentenrente ausgewiesen. Ebenso wenig erfasst das BIP externe Effekte, insbesondere insofern sie Konsumenten betreffen.

Die Diskussion um die Sinnhaftigkeit des BIP als Wohlfahrtsmaß ist alt und führte bereits zu einer Reihe von Modifikationen, etwa durch die Hinzurechnung von Umweltgütern. Des Weiteren führte die Debatte dazu, dass eine Reihe von objektiven sozialen Indikatoren, wie Gesundheit, Bildungsstand, Zugang zu sauberem Wasser, Lebenserwartung etc. als alternative bzw. zumindest komplementäre Maße diskutiert werden. Am bekanntesten ist der Human Development Index der Vereinten Nationen, der neben ökonomischen objektive soziale Indikatoren auflistet (United Nations Development Programme 2009). Doch auch diese Maße weisen vielfältige Mängel auf. Wenn man z.B. die Gesundheitsversorgung durch Krankenhäuser pro Einwohner misst, bleibt unklar, ob dies eine Folge besonders schwerwiegender Gesundheitsprobleme (nachfrageorientiert) oder eine Folge einer vorausschauenden Gesundheitsvorsorge (angebotsorientiert) ist. Das gleiche gilt, wenn man die Zahl der Polizisten je Einwohner als Kennzahl für Sicherheit heranzieht. Darüber hinaus ergibt sich noch ein fundamentales Selektionsproblem:

“the fact that systems based on social indicators reflect objective approaches to well-being means that some individuals or groups of individuals must decide which domains are most important. And this leaves room for disagreements.” (Diener et al. 2008, S. 26)

Objektive Maße sind nicht wirklich objektiv und können nie alle Aspekte umfassend erfassen. Subjektive Maße, wie die durch die Lebenszufriedenheitsforschung ermittelten, können (ergänzend) die Gewichtung vornehmen und können dies bei einer repräsentativen Erfassung auf eine grundlegend demokratische Weise tun, indem sie jedem Individuum das gleiche Gewicht in der Aggregation der erfassten Werte einräumen.

So wenig ökonomische und soziale Indikatoren fehlerfrei Wohlfahrt messen können, so wenig können es die unterschiedlichen Maße der Lebenszufriedenheitsforschung. Daher lautet das Plädoyer von Diener et al.:

“We do not perceive these measures and the subjective measures of well-being ... as competitors. Instead they are best seen as complementary pieces of information that together permit a better understanding of how people are faring their lives. When considered in combination, these various indicators should provide guidance on

what can be done to improve people's well-being". (Diener et al. 2008, S. 45).

Welche Vorteile bieten nun die Lebenszufriedenheitsmaße? Diener et al. (2008) stellen in ihrem Buch eine Reihe von Punkten vor, wo diese Maße wertvolle ergänzende Informationen für wirtschaftspolitische Entscheidungsträger liefern. Ein grundsätzlicher Vorteil, so betonen die Autoren, ist, dass diese Maße die Erfahrungen der Menschen und ihre Bewertung von Dingen, insbesondere derer, die die Lebensqualität ausmachen, mit Hilfe einer einheitlichen Skala erfassen. Damit hat man in Analogie zur Grenzrate der Substitution von Konsumgütern bzw. Konsum und Freizeit in der klassischen ökonomischen Nutzentheorie die Möglichkeit, Grenzaustauschraten unterschiedlicher Lebensbereiche, und damit auch eines wesentlich breiteren Politikspektrums, anzugeben. Konkrete Informationen liefern die Lebenszufriedenheitsmaße bezüglich der individuellen Bewertung

- von Externalitäten.
- von Öffentlichen Gütern.
- des Trade-offs von Effizienz und Verteilung. Dies zeigt sich beispielhaft an der Bewertung des Steuersystems, z.B. bei der Bewertung von Steuern auf Nahrungsmittel:

“Although well-being measures cannot provide definitive answers to whether such taxes are desirable or fair, they can help provide an answer to questions regarding the tax structure that maximizes overall feelings of life.“ (Diener et al. 2008, S. 51)

- des Trade-offs verschiedener Maßnahmen, die unterschiedliche Lebensbereiche betreffen. Hier kann als Beispiel die Frage Wachstum versus Umweltverschmutzung/Nachhaltigkeit genannt werden.
- dessen, was eine gute Gesellschaft ausmacht.

Darüber hinaus bieten die Maße auch die Möglichkeit normative Aspekte der Politik unter neuen Vorzeichen zu diskutieren. Ein Stichwort, das hier immer wieder fällt, ist die Idee des „liberalen Paternalismus“. So wird häufig aus den Erkenntnissen der Lebenszufriedenheitsforschung das Recht des Staates abgeleitet, Rahmenbedingungen zu ändern, wenn diese das Entscheidungsverhalten der Individuen beeinflussen, um dadurch, ohne die Entscheidungssouveränität des Einzelnen in Frage zu stellen, die Wohlfahrt zu erhöhen. Als Beispiel zitieren die Autoren die Regelungen zur Organspende. In einigen Ländern muss man explizit zustimmen, in anderen Ländern explizit ablehnen, als Organspender herangezogen zu werden.

„If certain options are associated with higher well-being, then all else being equal, those options should be made the default.“ (Diener et al. 2008, S. 58)

Schließlich, so die Hoffnung der Autoren führt das Nachdenken über Glück im Rahmen allgemeiner Glücksindikatoren zu individuell besseren Entscheidungen, die wiederum Vorteile für die Gesellschaft haben. Die Einbeziehung der Maße bei den Wohlfahrtsindikatoren stellt Glück als wichtiges Ziel der Politik deutlicher heraus, ohne es jedoch zum alleinigen Ziel der Politik zu machen.

14. Lebenszufriedenheit und Einkommensbesteuerung

Die Schlussfolgerungen der Lebenszufriedenheitsforschung für die Politik sind aus Sicht der Lebenszufriedenheitsforscher weitreichend:

“The theory behind public economics needs radical reform. It fails to explain the recent history of human welfare and it ignores some of the key findings of modern psychology.” (Layard 2006, S. C24)

Die am intensivsten diskutierte mögliche Politikimplikation, die sich aus der Lebenszufriedenheitsforschung ergibt, ist die Rechtfertigung einer höheren, beziehungsweise progressiven Einkommensteuer. Die zugrunde liegende Argumentation von Richard Layard (1980, 2005, 2006) wird im Abschnitt 14.1 dargelegt, die darauf folgenden Abschnitte setzen sich mit dieser Argumentation kritisch auseinander.

14.1 Der Vorschlag von Layard

Richard Layard hat sich wohl als erster Ökonom bereits sehr früh mit den Implikationen der Lebenszufriedenheitsforschung für die Wirtschaftspolitik beschäftigt. In seinem Artikel von 1980 stellt er sich die Frage, welche Konsequenzen das Easterlin-Paradoxon, also die Beobachtung, dass die westlichen Gesellschaften trotz Wachstums nicht glücklicher geworden sind, für die Wirtschaftspolitik, insbesondere für die Steuerpolitik hat. Diese Ideen hat er in seinem Buch (2005) weiter entwickelt und einer breiteren Öffentlichkeit bekannt gemacht.

Die Ausgangspunkt seiner wirtschaftspolitischen Überlegungen war die überwältigende Evidenz der Lebenszufriedenheitsforschung dafür, dass das subjektive Wohlbefinden einer Person nicht nur vom absoluten Niveau ihres gegenwärtigen Einkommens und Konsums abhängt, sondern dass es mindestens ebenso wichtig ist, wie sich dieses absolute Niveau im Vergleich zu einem selbstdefinierten Referenzniveau positioniert (siehe

Kapitel 4). In der ökonomischen Literatur finden sich zwei maßgebliche Einflussfaktoren, die dieses Referenzniveau bestimmen.

Der erste, das Referenzeinkommen beeinflussende Faktor ist das Einkommen anderer Menschen (externer Referenzrahmen). Menschen beurteilen die Zufriedenheit mit ihrem Einkommen, indem sie soziale Vergleiche anstellen und bewerten, wie sich das von ihnen erzielte Einkommen im Vergleich zu dem anderer Menschen positioniert. Wenn sich das Einkommen der anderen erhöht, das eigene Einkommen aber konstant bleibt, dann sinkt die Lebenszufriedenheit. In gleicher Weise führt eine Einkommenserhöhung, die alle Menschen gleichmäßig erfahren, nicht zu höherer Lebenszufriedenheit. Der Einzelne kann diesem Dilemma nicht entkommen. Hier fordert Layard von der Politik:

„Aus Sicht der Gesellschaft als Ganzes ist der Kampf um relatives Einkommen absurd.... Einer steigt auf, ein anderer ab, doch unterm Strich entsteht keinerlei Gewinn für die Gesellschaft. Dafür opfern Menschen ihr Privatleben und wertvolle Zeit, die sie mit ihren Freunden und ihrer Familie verbringen könnten. Dagegen sollte man etwas unternehmen.“ (Layard 2005, S. 169)

Soziale Vergleiche des Einkommens stellen eine negative Externalität dar. Ein Teil der zusätzlichen Zufriedenheit, die Menschen aus einem Anstieg ihres eigenen Einkommens gewinnen, geht daher zu Lasten der Zufriedenheit anderer Menschen, die durch den relativen Einkommensverlust an Zufriedenheit einbüßen. Da Menschen diesen negativen externen Effekt nicht in ihrem Entscheidungskalkül berücksichtigen, liegt die Vermutung nahe, dass sie ineffizient viele Ressourcen in die Erzielung eines möglichst hohen Einkommens investieren werden. Wenn ein einzelner Mensch eine Stunde mehr am Tag arbeitet, um damit sein eigenes Einkommen im Vergleich zu dem der anderen anzuheben, mag dies aus individueller Sicht Erfolg versprechend erscheinen. Wenn aber alle Menschen so handeln, wird am Ende niemand seine relative Einkommensposition verbessert haben, aber alle Menschen haben eine Stunde weniger Freizeit (siehe ebenfalls Clark et al. 2008).

Zum zweiten stellt man starke Gewöhnungseffekte an ein einmal erreichtes Einkommensniveau fest (Adaption). Diese treten auf, da die subjektive Bewertung des eigenen Einkommensniveaus von den Erwartungen, die man im Vorhinein von diesem Niveau gehabt hat, und den Ansprüchen, die man an sich selbst gestellt hat, abhängt. Wir haben dies im vierten Kapitel als internen Referenzrahmen bezeichnet und untersucht. Erhält eine Person einen Einkommenszuwachs, der über dem erwarteten Niveau liegt, erhöht sich ihre Lebenszufriedenheit. Bleibt ihr Einkommen über längere Zeit auf diesem Ni-

veau, dann verschieben sich ihre Erwartungen, so dass sie auch in Zukunft ein Einkommen auf dem höheren Niveau zu erzielen erwartet. Dieses höhere Einkommen definiert damit das neue Anspruchsniveau. In dem Maße, wie sich das Erwartungs- und Anspruchsniveau an das tatsächlich erzielte Einkommen annähern, fällt die Lebenszufriedenheit auf ihr ursprüngliches Niveau zurück (siehe Clark et al. 2008 für einen Überblick über empirische Studien, die diese Effekte bestätigen). Auch hier sieht Layard die Politik gefordert.

„Die zusätzliche Freude hat mehr mit der Steigerung des Wohlstandes zu tun als mit dem gestiegenen Wohlstand. In gewisser Weise handelt es sich um das klassische Suchtverhalten: Die Dosis des Alkohols oder der Droge muss ständig erhöht werden, um dieselbe Wirkung zu erzielen.“ (Layard 2005, S. 172)

Gewöhnungseffekte sind ähnlich zu Suchteffekten und führen genau wie soziale Vergleiche zu einer ineffizienten Ressourcenallokation. Zwar ist es so, dass, solange die in der Zukunft stattfindende Adaption von den Menschen bei der Entscheidung bereits berücksichtigt wird, keine Ineffizienz vorliegen wird, da der in der Zukunft kleinere Zufriedenheitsgewinn bereits voll ins Entscheidungskalkül einbezogen wird. Allerdings deuten Ergebnisse aus der psychologischen Forschung darauf hin, dass die meisten Menschen nur sehr schlecht in der Lage sind, zukünftige Adaption vorherzusehen. In vielen Fällen überschätzen die Menschen den Vorteil, den sie in der Zukunft aus der Steigerung ihres materiellen Besitzes ziehen werden (siehe Loewenstein und Schkade 1999). Die unvollständige Berücksichtigung zukünftiger Adaption führt genauso wie eine negative Externalität zu einem ineffizient hohen Ressourceneinsatz zur Einkommensgenerierung: Die Menschen arbeiten zu hart und konsumieren zu viel.

Um Layards wirtschaftspolitische Implikationen abzuleiten, knüpfen wir an die Schätzgleichung (4.1) im vierten Kapitel an. Dort haben wir die verschiedenen Wirkungskanäle, die Einkommen auf die Lebenszufriedenheit ausübt, formalisiert. Beide relative Einkommenspositionen, externer und interner Referenzrahmen, haben wir dann zusammen mit der absoluten Einkommensposition im vierten Kapitel geschätzt (siehe Schätzgleichung (4.1)). Es zeigte sich in den Daten, dass sowohl der Vergleich zu früheren Einkommen als auch der Vergleich mit Einkommen anderer Individuen eine Rolle spielt: Je höher externe und interne Referenzeinkommen, desto niedriger die eigene Lebenszufriedenheit. Darüber hinaus finden wird jedoch unabhängig von relationalen Einkommenseffekten auch einen positiven Einfluss absoluter Einkommenserhöhungen auf die Lebenszufriedenheit.

Layard unterscheidet die Politikimplikationen für diese zwei Referenzrahmen. Wir wollen dieser Unterscheidung folgen und die Grundidee in Anlehnung an Layard (2006) kurz darstellen.

Soziale Vergleiche und Besteuerung

Wenn Individuen sich mit anderen vergleichen und das Einkommen anderer einen negativen Einfluss auf die eigene Lebenszufriedenheit hat, dann liegt ein negativer externer Effekt vor, der sich mit Hilfe einer Internalisierungssteuer (Pigousteuer) vollkommen internalisieren lässt.¹² Nehmen wir an, dass Einkommen zum einen in seiner absoluten Höhe Y , zum anderen im Vergleich zum durchschnittlichen Einkommen \bar{Y} Lebenszufriedenheit = Nutzen stiftet und dass andererseits Freizeit F positiven Nutzen generiert. In diesem Fall kann die Nutzenfunktion eines Individuums vereinfacht beschrieben werden als (vgl. Layard 2006, C 26):

$$U = U(Y - \alpha\bar{Y}, F), \quad (14.1)$$

wobei die Ableitungen nach beiden Argumenten positiv sind. Alle N Individuen sind gleich und erhalten einen Stundenlohn von w . Die Arbeitszeit entspricht einer maximal zur Verfügung stehenden Zeit T abzüglich Freizeit F , so dass das Einkommen durch $Y = w(T - F)$ gegeben ist. Das individuell optimale Arbeitsangebot stellt sich dort ein, wo der Nutzenzuwachs einer zusätzlichen Stunde Arbeit gleich dem Nutzenverlust aus der verringerten Freizeit ist. Formal gilt:

$$wU_Y = U_F, \quad (14.2)$$

Dabei übersieht der Einzelne, dass, wenn er eine Stunde mehr arbeitet, er das durchschnittliche Einkommen erhöht und damit jeden anderen um

$$\alpha \frac{1}{N} wU_Y$$

schlechterstellt. Sozial wünschenswert wäre es demnach, dass der Einzelne genau so viel arbeitet, dass die letzte Einheit Arbeit der gesamten Gesellschaft genau so viel an zusätzlichem Nutzen bringt wie die Kosten des Freizeitverzichts sind:

$$wU_Y - N\alpha \frac{1}{N} wU_Y = U_F, \quad (14.3)$$

¹² Die Besteuerung relationaler Güter ist nicht neu. Eine erste formale Analyse geht auf Boskin und Sheshinski (1978) zurück. Weitere prominente Arbeiten sind Ng (1987), Frank (1997, 1999, 2005b) und Ireland (1998, 2001).

Dieser externe Effekt lässt sich durch eine Lohnsteuer $\alpha = t$ korrigieren, die dazu führt, dass der Einzelne sein optimales Arbeitsangebot genau so wählt, dass es gesamtgesellschaftlich optimal ist.¹³

Damit ist keineswegs gesagt, dass die Lohnsteuer höher sein sollte als die heute beobachtete. Es besagt aber, dass sie höher sein sollte als diejenige Steuer, die aus Sicht der Regierung optimal wäre, würde man die sozialen Vergleiche nicht mitberücksichtigen. Nur damit kann man „die fruchtlosen Bemühungen sein eigenes relatives Einkommen zu erhöhen“ (Layard 2006, C27 – eigene Übersetzung) unterbinden.

Für die klassische Steuertheorie besagt dies, dass man der Zusatzlast der Lohnsteuer nun einen Zusatzvorteil der Besteuerung gegenüberstellen muss und den Nettoeffekt dieser Belastung mit der Zusatzlast anderer Steuern vergleichen muss.

Adaption und Besteuerung

An der Argumentation ändert sich formal sehr wenig, wenn man anstatt eines externen Referenzrahmens einen internen Referenzrahmen annimmt. Hierzu ist in dem oben beschriebenen Modell nur das durchschnittliche Einkommen der Anderen \bar{Y} durch das eigene vergangene Einkommen Y_{t-1} zu ersetzen. Der Periodennutzen ist dann

$$U_t = U_t(Y_t - \beta Y_{t-1}, F_t). \quad (14.4)$$

Der Unterschied zu den sozialen Vergleichen liegt darin, dass man nun selbst in einem hedonischen Hamsterrad (hedonic threatmill, siehe Kapitel 4.3)) gefangen ist und in seinem Bemühen, sein früheres Einkommen zu erhöhen, zukünftige Nutzen schmälert. Robert Frank hat diesen Fall als negative Internalität (negative internality) bezeichnet, die sich durch eine korrigierende Lohnsteuer in Höhe von $\beta = t$ ebenfalls korrigieren lässt.

Auch hier gilt, dass Adaption zu viel Arbeitseinsatz bedingt und jeder einzelne dadurch besser gestellt wird, dass er durch die Steuer verstärkte Anreize erhält, weniger zu arbeiten. Die im vierten Kapitel abgeleiteten Ergebnisse, dass die Lebenszufriedenheit sowohl von externen als auch von internen Vergleichen abhängt, rechtfertigt damit eine korrigierende Steuer. Damit ist jedoch, dies sollte nochmals betont werden und wird von Layard auch immer wieder hervorgehoben, keinesfalls die Schlussfolgerung statthaft, die Lohn- oder Einkommensteuer zu erhöhen.

¹³ Bei der Interpretation dieses einfachen Modells sollte bedacht werden, dass das α in der Regel vom Einkommen abhängt und mit höherem Einkommen ansteigt, d.h. ein erweitertes Modell müsste $\alpha(Y)$, $\alpha_Y \geq 0$ unterstellen. Die Argumentation im Text bezieht sich dementsprechend immer auf zusätzliches Einkommen.

Allgemeiner ließe sich dieses Ergebnis jedoch noch weiter fassen: Jede Politik, die den Preis des materiellen Konsums bis auf einen Wert analog zu α erhöht bzw. den „Freizeitkonsum“ verbilligt, führt zu einem effizienteren Ressourceneinsatz. Für den Fall, dass ein effizientes Steuersystem nicht implementierbar ist, zeigt z.B. Alvarez-Cuadrado (2007), dass auch eine gesetzliche Beschränkung der Arbeitszeit das gesellschaftlich optimale Maß an Arbeitsanstrengungen durchsetzen könnte.

14.2 Grundsätzliche Einwände

Ein erster Einwand, der sich immer wieder findet, ist, dass das Easterlin-Paradoxon gar nicht existiert. Insbesondere die im vierten Kapitel ausführlich zitierte Studie von Stevenson und Wolfers (2008) wird in diesem Zusammenhang als Gegenargument angeführt. Laut Handelsblatt stellt diese Studie gar die Grundlagen der Lebenszufriedenheitsforschung in Frage.

„Geradezu spektakulär kommt vor diesem Hintergrund eine kürzlich in den USA veröffentlichte Studie daher. ... „Mit unseren Ergebnissen lassen sich frühere Aussagen, dass wirtschaftliche Entwicklung nicht die subjektive Zufriedenheit erhöht, ad acta legen“, schreiben die Forscher. „Zudem wird die große Bedeutung, die relativen Einkommensvergleichen beigemessen wird, infrage gestellt.“ Sowohl in reichen wie auch in armen Ländern gebe es eine „sehr starke Verbindung zwischen subjektivem Wohlbefinden und Einkommen“, stellen Stevenson und Wolfers fest. „Frühere Behauptungen, es gebe einen Sättigungspunkt, ab dem höheres Bruttoinlandsprodukt nicht mehr mit höherer Zufriedenheit einhergeht, werden falsifiziert.“ Sollte die Studie halten, was die Autoren versprechen, könnte sie die bisherige Glücksökonomie in ihren Grundfesten erschüttern – schließlich stellt sie zentrale Ergebnisse der Glücksökonomien infrage.“ (Storbeck 2008).

Die Ergebnisse von Stevenson und Wolfers (2008) wurden in weiteren Studien bestätigt und stellen das Easterlin-Paradoxon in seiner engen Auslegung in Frage. Auch unsere eigenen Schätzungen in Tabelle 4.1 zeigen, dass absolute Einkommenserhöhungen zu einer Erhöhung der Lebenszufriedenheit führen, wenngleich die Ergebnisse nur signifikant waren, wenn wir Männer und Frauen zusammen betrachten.

Doch selbst wenn die Lebenszufriedenheit mit steigendem Einkommen weiter ansteigt, so stellt dies noch nicht die Analyse von Layard in Frage. Layard hat mit den Parametern α in (14.1) und β in Gleichung (14.4) explizit die Möglichkeit zugelassen, dass

absolute Einkommenssteigerungen auch zu einer Nutzenerhöhung führen. Würde der Nutzen ausschließlich aus relativen Einkommensvergleichen gezogen, müsste der jeweilige Parameter gleich Eins sein. Kleinere Werte als Eins, so wie sie Stevenson und Wolfers (2008) in ihrer Analyse finden, bedeuten nicht, dass korrektive Steuern grundsätzlich falsch wären. Sie legen nur nahe, dass die Steuer nicht 100% betragen sollte. Auch wenn das Easterlin Paradoxon nicht gilt, so bleibt doch eine negative Externalität oder Internalität bestehen, die entsprechend der Analyse von Layard (2006) der Korrektur bedarf. So ist Bruno Frey zuzustimmen, der betont, dass das Hauptergebnis der Glücksforschung bestehen bleibt, das besagt, dass die Menschen dem Zuwachs an Realinkommen nicht die Bedeutung beimessen, die die klassische Ökonomie unterstellt.

Bei sozialen Vergleichen sagt Gleichung (14.3), dass die Erhöhung der Einkommen aller Personen der Referenzgruppe und des eigenen Einkommens um einen Euro den gleichen Nutzengewinn bringt wie die Erhöhung des eigenen Einkommens um $(1 - \alpha)$ Euro. Aus den verfügbaren internationalen Untersuchungen zum Einfluss relativer Einkommen auf die Lebenszufriedenheit lässt sich der α -Wert abschätzen. Aus der Studie von Blanchflower und Oswald (2004) ergibt sich für die USA ein Wert von ca. 30%, bei Luttmer (2005) liegt der Wert zwischen 23% und 28%. Für die Schweiz weist Stutzer (2004) einen Wert von 33% aus, wobei hier die Anspruchsanpassung bereits mitberücksichtigt ist. Unsere Berechnungen im vierten Kapitel würden einen Wert für den externen Effekt von ca. 54% nahelegen.¹⁴ Laut Clark, Frijters und Shields (2008) ist der α -Wert von Einkommenssteigerungen bei ca. 2/3. Hinzu kommt noch, dass durch Adaption der Einkommensansprüche von den verbleibenden Einkommen weitere 60 Prozent verloren gehen, so dass die langfristige Wirkung eines Euro, den alle mehr verdienen, genau so stark ist wie die kurzfristige Wirkung von 13 Cent, die man alleine zusätzlich verdient. Damit gilt das Easterlin-Paradoxon nicht in seiner strengen Interpretation. Trotzdem würde das einfache Modell von Layard in diesem Fall bereits eine Steuer von 87% auf Einkommen fordern.

Der zweite gewichtige Einwand lautet, dass mit einer Einkommensteuer nur die Konsum-Freizeit-Entscheidung verzerrt wird. Dies ist jedoch zunächst einmal nur dann sinnvoll, wenn Freizeit im Gegensatz zu Einkommen nicht relational ist. Wenn auch beim Freizeitkonsum soziale Vergleiche stattfinden, dann ist es durchaus möglich, dass die Entscheidungen jedes Einzelnen auch ohne korrektive Besteuerung zu gesellschaftlicher Effizienz führen (siehe Arrow und Dasgupta 2009). Mehrere Studien sind dieser Frage nachgegangen. Solnick und Hemenway (1998, 2005) untersuchten das Statusbe-

¹⁴ Das α des rein externen Effektes ergibt sich beim Durchschnittseinkommen als Quotient $\beta_3 / (\beta_1 + \beta_3)$

wusstsein, indem sie Probanden fragten, ob sie eine Situation vorziehen würden, in der ihr Einkommen absolut höher ist, aber sie relativ weniger verdienen als andere, oder eine Situation, in der sie absolut weniger verdienen, aber relativ mehr als andere. Ähnliche Studien wurden von Johansson-Stenman et al. (2002), Alpizar et al. (2005) und Carlsson et al. (2007) durchgeführt. Letztere befragten 335 Schweden, was sie sich für einen (fiktiven) zukünftigen Verwandten wünschen würden. Ihre Ergebnisse weisen darauf hin, dass Einkommen einen starken positionalen Charakter hat, während Freizeitentscheidungen so gut wie keine relativen Vergleichen zu Grunde zu liegen. Damit wäre das theoretische Argument von Arrow und Dasgupta (2009) im Hinblick auf die Einführung einer korrektiven Steuer entkräftet.

Doch was für Freizeit gilt, gilt auch für andere Güter. Wenn zum Beispiel nicht Einkommen direkt als Vergleich dient, sondern nur der für sichtbaren Konsum verwendete Einkommensteil, dann korrigiert eine Einkommensteuer zwar die Freizeit-sichtbarer Konsum-Entscheidungen, verzerrt aber gleichzeitig die Entscheidung zwischen nicht-sichtbaren (d.h. nicht von Vergleichen mit Anderen abhängigen) Konsum und Freizeit. In der Studie von Carlsson et al. (2007) wurde auch untersucht, inwieweit sichtbarer und nicht-sichtbarer Konsum von relativer bzw. absoluter Bedeutung ist. So zeigte sich bei ihren Befragungen, dass die Probanden ein billigeres Auto, das aber relativ mehr wert ist als der durchschnittliche Marktwert für ihren zukünftigen Verwandten, einem teureren Wagen vorziehen würden, wenn dieser einen unterdurchschnittlichen Marktpreis hat. Bei der Sicherheit eines Autos spielten Vergleiche keine Rolle. Dies legt eine zusätzliche differenzierende Konsumbesteuerung nahe.

In diesem Zusammenhang ist auch zu fragen, inwieweit es zu Verzerrungen zwischen Freizeit und nicht-marktlichen Gütern kommen kann. So sind Umweltgüter in der Regel stark superior, d.h. die Nachfrage steigt mit steigendem Einkommen. Würde mit einer Einkommensteuer das Einkommensniveau reduziert und würde die Politik in angemessener Weise für die Bereitstellung solcher normalen öffentlichen Güter sorgen, so würde deren Bereitstellung zurückgehen. Wie wir im 9. Kapitel gezeigt haben, kann dies unmittelbar negative Effekte auf die Lebenszufriedenheit haben.

Die letzten zwei Einwände gehen alle von statischen Präferenzen aus. Hier ist bereits festgelegt, welche Güter relational und welche Güter absolut bewertet werden. Bruno Frey weist jedoch darauf hin, dass – ganz in der Tradition der Lucas-Kritik – nicht unbedingt davon auszugehen ist, dass die Individuen bei einer hohen progressiven Einkommensteuer immer noch Einkommen als das Statussignal ansehen würden. Denkbar wäre es, dass sich in diesem Fall neue Statusgüter etablieren könnten.

“It is interesting to note that the evaluation of work time and leisure has changed dramatically over recent centuries. In the eighteenth century and in much of the nineteenth century, upper-class people distinguished themselves by having substantially more leisure time than lower-class people, who had to work extremely long hours. Veblen (1899) therefore spoke of the “leisure class“. Today, the opposite seems to be true: being overworked is taken as a sign of being important or “in demand”, whereas having time is considered close to being unemployed.” (Frey 2008, S. 172f)

Daraus folgt, dass eine Steuer, wie sie Layard befürwortet, nicht zu einer Internalisierung eines externen Effektes führt, sondern sich der Statuswettbewerb, und damit die externen Effekte, vielmehr auf andere Felder verlagern. Laut Frey (2008) wird bei einer Forderung nach einer ganz bestimmten Steuer zur Bekämpfung von Statuswettkampf der inhärente Wunsch des Menschen, sich mit anderen zu vergleichen und zu messen, nur umgelenkt. Wird eine Möglichkeit, Status zu signalisieren, blockiert, sucht man sich andere Möglichkeiten, sich von anderen abzuheben. Ein gutes Beispiel ist hier die Schuluniform, die in vielen Ländern Pflicht ist, um zu vermeiden, dass durch die Kleidung Einkommensunterschiede der Schüler sichtbar werden. Hier verlagerte sich der Statuswettbewerb zum Beispiel auf das Tragen besonders teurer Schuhe oder Armbanduhren bzw. auf den Nachweis besonders exotischer Urlaubsreisen.

Ein letzter Einwand wurde in der Literatur bislang weitgehend ausgeklammert, nämlich die Frage, ob die durch eine korrigierende Steuer erhöhte Freizeit auch tatsächlich zu einer Zunahme der Lebenszufriedenheit führt. Dieser Frage wollen wir mit Hilfe einer eigenen empirischen Untersuchung im folgenden Abschnitt nachgehen.

14.3 Status, Steuern und die Zufriedenheitswirkung der Freizeit

Wie im Abschnitt 14.1 gezeigt wurde, können die Ineffizienzen, die durch Adaption und soziale Vergleiche entstehen, durch korrektive Steuern beseitigt werden. Eine höhere Einkommensteuer würde den Nettowert des Einkommens soweit reduzieren, dass es dem tatsächlichen Vorteil, den die Erzielung eines höheren Einkommens nach Berücksichtigung zukünftiger Anpassung und der negativen Wirkung auf andere Menschen hat, widerspiegelt. Die individuellen Entscheidungen würden in diesem Fall alle ansonsten nicht berücksichtigten negativen internen und externen Wirkungen einschließen und würden damit zu einem gesellschaftlich optimalen Zustand führen.

Auch wenn die Politikimplikationen auf den ersten Blick überzeugend erscheinen, wirft eine genauere Betrachtung des Problems eine weitere Frage auf, die in der Literatur jedoch noch nicht eingehender behandelt wurde. Die eben dargestellte Politikempfehlung setzt (stillschweigend) voraus,

1. dass die Verwendung der Zeit für Erwerbsarbeit aus Sicht des Einzelnen etwas Schlechtes und Unerwünschtes ist und dass der Einzelne sich, solange seine relative Einkommensposition unverändert bleibt, besser fühlen würde, wenn er mehr Freizeit zur Verfügung hätte.

In der formalen Analyse von Kapitel 14.1 wurde entsprechend immer unterstellt, dass der Grenznutzen der Freizeit ($U_F > 0$) positiv ist. Darüber hinaus wird davon ausgegangen,

2. dass der „Freizeitkonsum“ keine (oder zumindest deutlich weniger) Adaptions- und Referenzeffekte aufweist als der materielle Konsum.

Beide Annahmen sind fundamental, denn ohne sie ist nicht mehr klar, ob sich tatsächlich eine Rechtfertigung höherer Steuern aus den Ergebnissen der Lebenszufriedenheitsforschung ableiten lässt. So gibt es zwar einige empirische Evidenz für das Fehlen relationaler Freizeiteffekte (siehe vorangehenden Abschnitt), doch die erste Frage ist in der Zufriedenheitsforschung bislang weitgehend unbeantwortet geblieben.

Die Zufriedenheitsdaten des SOEP bieten die Möglichkeit, die Validität der bereits vorliegenden Ergebnisse, die zweite Frage betreffend, zu prüfen und weiterführende Erkenntnisse abzuleiten. Zwar können wir auch im SOEP keine tatsächlichen Entscheidungen in Wahlsituationen wie etwa bei Solnick und Hemenway (1998) beobachten. Allerdings erlaubt uns die interpersonelle und zeitliche Variation der absoluten und relativen Position einer Person die Rückwirkung positionaler Veränderungen auf die Lebenszufriedenheit zu bestimmen. In diesem Abschnitt wollen wir daher anhand der Daten des SOEP untersuchen, ob die Annahme, dass bei Freizeit keine Adaptions- und Referenzeffekte auftreten, gerechtfertigt erscheint.

Wichtiger noch ist aber, dass wir mit Hilfe der SOEP Daten auch die erste Frage untersuchen können, ob denn Arbeitszeit tatsächlich immer eine negative und Freizeit eine positive Wirkung auf die Lebenszufriedenheit hat. Die Antworten auf diese Fragen erlauben uns, Rückschlüsse über die Stichhaltigkeit des Vorschlags, die Lebenszufriedenheit durch höhere Steuern oder andere Maßnahmen, wie z.B. eine gesetzliche Arbeitszeitbeschränkung, zu erhöhen, zu ziehen.

14.3.1 Die Daten

Im SOEP werden regelmäßig Angaben zur individuellen Zeitverwendung abgefragt. Im Gegensatz zur Vorgehensweise bei klassischen Zeitverwendungsstudien, wie sie beispielsweise bei der Zeitbudgeterhebung des Statistischen Bundesamts oder in der bereits diskutierten „Day Reconstruction Method“ Anwendung finden, werden die Befragungspersonen aber nicht gebeten, die Verwendung ihrer Zeit an einem konkreten Tag, wie z.B. dem Vortag des Interviews, zu rekonstruieren. Stattdessen zielt die Art der Befragung im SOEP darauf ab zu ermitteln, wie eine Person ihre Zeit an einem typischen Tag auf verschiedene Aktivitäten aufteilt. Die konkrete Frage im SOEP lautet:

„Wie sieht gegenwärtig Ihr normaler Alltag aus? Wie viele Stunden pro Tag entfallen bei Ihnen an einem durchschnittlichen Werktag, an einem typischen Samstag und an einem typischen Sonntag auf die folgenden Tätigkeiten?“

Tabelle 14.1: Durchschnittliche Zeitverwendung (2004-2007)

	Männer				Frauen			
	erwerbstätig		nicht erwerbstätig		erwerbstätig		nicht erwerbstätig	
	Mo-Fr	Sa-So	Mo-Fr	Sa-So	Mo-Fr	Sa-So	Mo-Fr	Sa-So
Betreuung von pflegebed. Personen	00:02	00:05	00:10	00:11	00:08	00:12	00:15	00:16
Berufstätigkeit	09:37	02:22	-	-	07:13	01:52	-	-
Besorgungen	00:42	01:20	01:15	01:01	01:06	01:25	01:29	01:14
Hausarbeit	00:42	01:19	01:29	01:24	02:03	03:00	03:31	03:07
Kinderbetreuung	00:42	02:11	01:15	01:39	02:06	03:17	05:23	06:06
Aus- und Weiterbildung	00:16	00:19	01:22	00:38	00:15	00:16	00:34	00:16
Reparaturen am Haus, Gartenarbeit	00:45	01:52	01:11	01:17	00:33	01:02	00:42	00:48
Hobbys und andere Freizeitbeschäftigungen	01:36	03:58	03:25	04:35	01:36	03:39	02:13	03:21
Summe	14:22	13:26	10:07	10:45	15:00	14:43	14:07	15:08

Quelle: SOEP 2004-2007, eigene Berechnungen. Die Angaben umfassen nur Personen der Altersgruppe 25-55. Format: Stunden:Minuten.

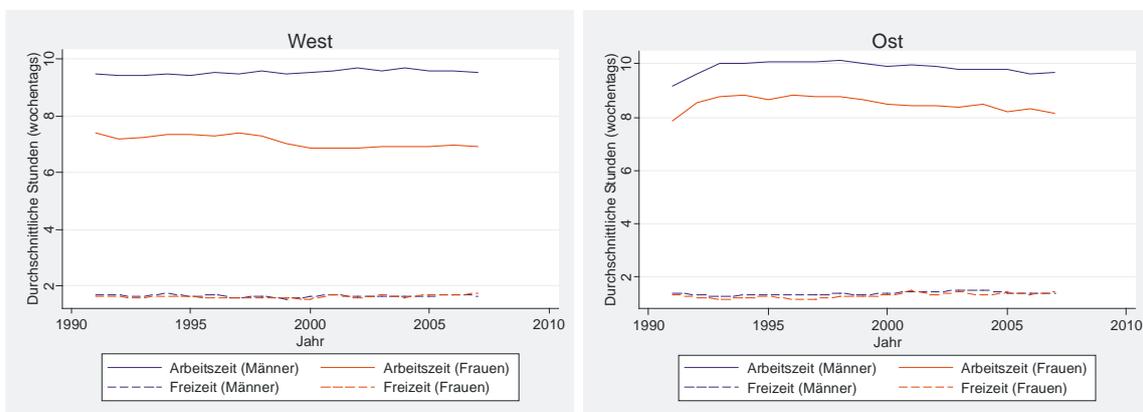
Zum besseren Verständnis der Daten lohnt es sich, einige deskriptive Statistiken zu betrachten. Tabelle 14.1 fasst die durchschnittliche Zeitverwendung in den Jahren 2004 bis 2007 zusammen. Wie zu erwarten war, verbringen erwerbstätige Männer und Frauen den größten Teil ihrer (Wach-)Zeit an Werktagen (montags bis freitags) mit ihrer Berufstätigkeit und damit in Verbindung stehenden Tätigkeiten (Pendeln, Pausen etc.).

Männer verwenden in Durchschnitt über zwei Stunden mehr für Erwerbsarbeit als Frauen, im Gegenzug sind Frauen stärker mit Hausarbeit, Besorgungen und der Kinderbetreuung belastet. An Wochenenden verwenden sowohl erwerbstätige Männer als auch erwerbstätige Frauen deutlich weniger Zeit für die Berufstätigkeit und nutzen die verfügbare Zeit stärker für die Arbeit im Haushalt, Kinderbetreuung und für ihre Hobbys.

Bei der Betrachtung der Zeitverwendung der Nichterwerbstätigen fallen mehrere Unterschiede auf. Da die Nichterwerbstätigen an jedem Tag ihre Zeit deutlich freier einteilen können als die Erwerbstätigen, unterscheidet sich ihre Zeitverwendung weniger stark zwischen Werktagen und dem Wochenende als bei Erwerbstätigen. Die Zeitverwendung an Wochenenden ähnelt sich zwischen Erwerbstätigen und Nichterwerbstätigen. Im geschlechtsspezifischen Vergleich ist festzustellen, dass nichterwerbstätige Männer mehr Zeit mit Hobbys, Reparaturen am Haus und Gartenarbeit verbringen als nichterwerbstätige Frauen, wohingegen die nichterwerbstätigen Frauen deutlich mehr Zeit in Hausarbeit und Kinderbetreuung investieren.

Abbildung 14.1 stellt dar, wie sich die Zeitverwendung seit 1991 an Werktagen für die Gruppe der Erwerbstätigen verändert hat. In den alten Bundesländern hat sich die Arbeitszeit von Männern im gesamten Betrachtungszeitraum konstant bei etwas über neun Stunden bewegt. Frauen geben deutlich geringere Arbeitszeiten als Männer an. Außerdem sind ihre Arbeitszeiten im betrachteten Zeitraum gesunken. In den 16 Jahren zwischen 1991 und 2007 ist die im SOEP berichtete Arbeitszeit von Frauen in den alten Bundesländern um etwa eine halbe Stunde am Tag zurückgegangen. Die Freizeit von Frauen und Männern lag in diesem Zeitraum bei etwas unter zwei Stunden am Tag.

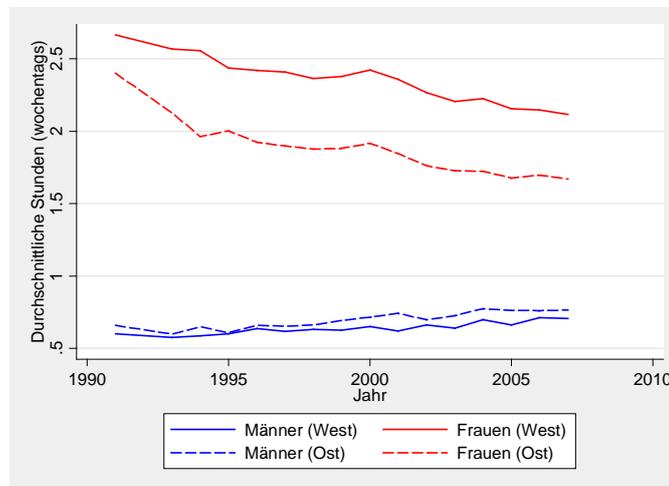
Abbildung 14.1: Entwicklung der Zeitverwendung von Erwerbstätigen, werktags (1991-2007)



Quelle: SOEP 1991-2007, eigene Berechnungen. Die Angaben umfassen nur die Altersgruppe 25-55.

Bei Männern ist dabei keine Veränderung der Freizeit festzustellen, bei Frauen gab es einen leichten Anstieg um acht Minuten. In den neuen Bundesländern stellen wir fest, dass die Arbeitszeit von Frauen und Männern über der in den alten Bundesländern liegt, aber seit Mitte der neunziger Jahre für beide Geschlechter rückläufig ist. Die Differenz der geschlechtsspezifischen Arbeitszeiten ist in den neuen Bundesländern geringer als in den alten. Die mit Freizeitaktivitäten verbrachte Zeit ist in den neuen Bundesländern leicht angestiegen (um 10 Minuten für Männer und 17 Minuten für Frauen).

Abbildung 14.2: Entwicklung der Hausarbeit von Erwerbstätigen, werktags (1991-2007)



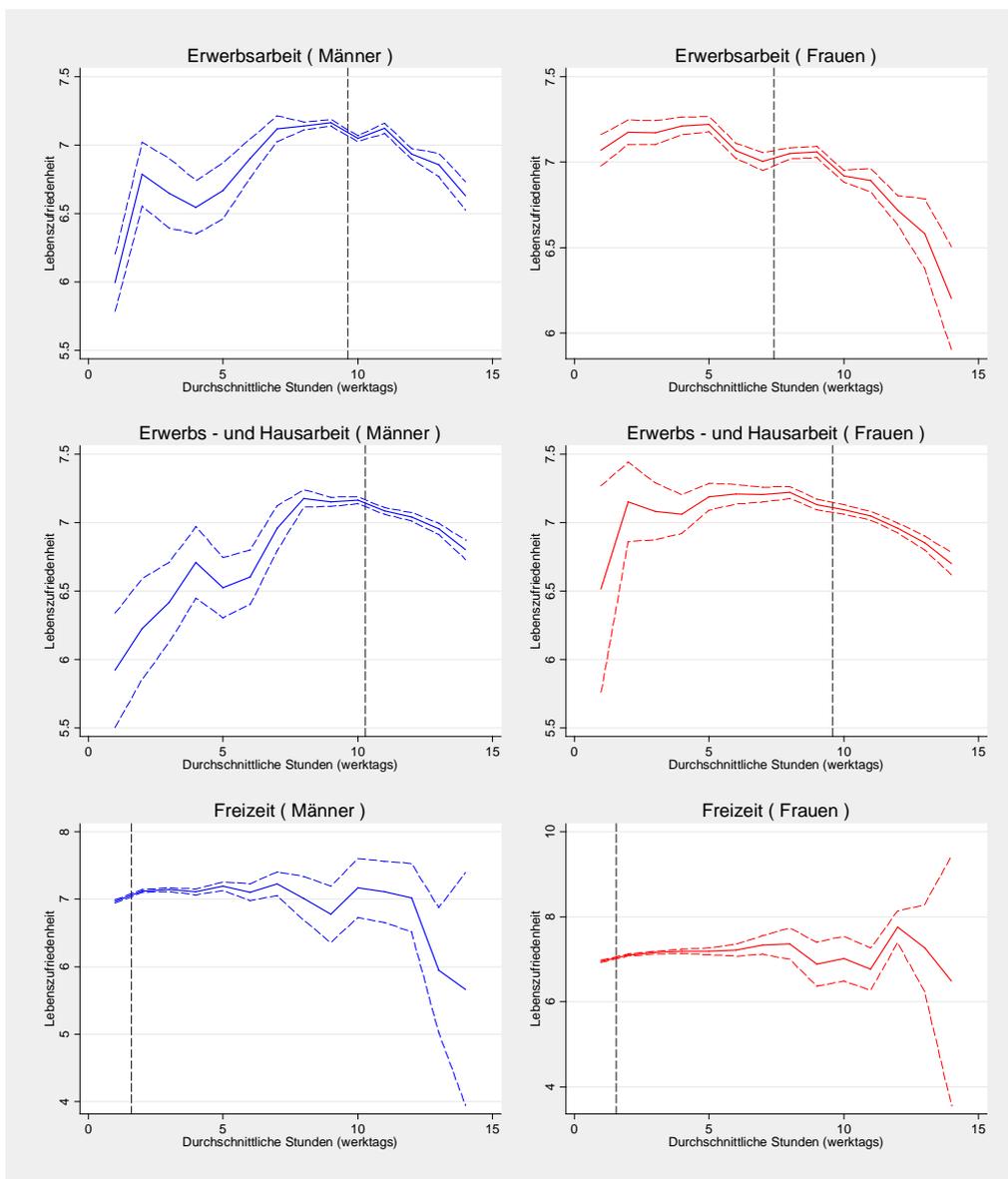
Quelle: SOEP 1991-2007, eigene Berechnungen. Die Angaben umfassen nur die Altersgruppe 25-55.

Während sich im betrachteten Zeitraum die Arbeitszeit nur leicht und die Freizeit kaum verändert haben, hat die Zeitverwendung bei Haushaltstätigkeiten einen starken Wandel erfahren (Abbildung 14.2). Zwar ist es im gesamten Betrachtungszeitraum so, dass Frauen mehr Zeit mit Hausarbeit verbringen als Männer. Allerdings ist die von erwerbstätigen Frauen für Hausarbeit verwendete Zeit in den alten Bundesländern in den Jahren 1991-2007 um 26 Minuten zurückgegangen. In den neuen Ländern liegt der Rückgang sogar bei 39 Minuten. Im Gegenzug ist die von erwerbstätigen Männern auf Hausarbeit verwendete Zeit in den alten und den neuen Bundesländern um jeweils sieben Minuten gestiegen.

Die Vorteilhaftigkeit des bereits an verschiedenen Stellen diskutierten Vorschlags, durch höhere (Lohn-)Steuern den Statuswettbewerb im Einkommen einzuschränken und den Menschen dadurch zu ermöglichen, mehr Freizeit zu genießen, hängt natürlich maßgeblich davon ab, ob durch eine Verkürzung der Arbeitszeit und eine Ausweitung

der Freizeit tatsächlich eine Vergrößerung des subjektiven Wohlbefindens erreicht werden kann. Eine erste Möglichkeit, sich der Beantwortung dieser Frage zu nähern, besteht darin, die im SOEP zur Verfügung stehenden Zeitverwendungsdaten mit Angaben zur Lebenszufriedenheit der befragten Personen zu verknüpfen. Auf diese Weise lässt sich feststellen, welcher empirische Zusammenhang zwischen Zeitverwendung und Lebenszufriedenheit besteht.

Abbildung 14.3: Zeitverwendung und durchschnittliche Lebenszufriedenheit



Quelle: SOEP 1991-2007, eigene Berechnungen. Die Angaben umfassen nur die Erwerbstätigen der Altersgruppe 25-55 an Werktagen. Die senkrechten Linien kennzeichnen die durchschnittliche Zeitverwendung im Jahr 2007. Die gestrichelten Linien geben das 95%-Konfidenzintervall an.

In Abbildung 14.3 stellen wir die durchschnittliche Lebenszufriedenheit aller erwerbstätigen Personen in Abhängigkeit ihrer Zeitverwendung dar. Wie man leicht erkennt, scheint es keineswegs so zu sein, dass Menschen mit längerer Arbeitszeit notwendigerweise weniger glücklich sind als Menschen, die weniger Zeit mit Erwerbsarbeit verbringen. Umgekehrt gibt es auch keinen sehr starken Zusammenhang zwischen der zur Verfügung stehenden Freizeit und der Lebenszufriedenheit. In der linken Hälfte der Abbildung sind die Werte für erwerbstätige Männer abgebildet. Der hier dargestellte Zusammenhang zeigt, dass die Arbeitszeit für Männer bis zu Dauern von etwa sieben Stunden am Tag die Lebenszufriedenheit nicht nur nicht reduziert, sondern sie im Gegenteil sogar zu erhöhen scheint. Im Durchschnitt zeigen Männer mit einer Arbeitszeit von sieben Stunden am Tag eine um mehr als 0.5 Punkte höhere Lebenszufriedenheit als Männer mit einer täglichen Arbeitszeit von vier Stunden. Zwischen sechs und elf Stunden Arbeit scheint der Zusammenhang zwischen Lebenszufriedenheit und Arbeitszeit relativ konstant. Erst bei mehr als elf Stunden Arbeitszeit zeigen sich sinkende Lebenszufriedenheitswerte. Auch unter einem umfassenderen Arbeitsbegriff, der sowohl die Erwerbs- als auch die Hausarbeit einschließt, finden wir ähnliche Effekte. Bis zu einer Gesamtzeit von acht bis zehn Stunden liegt die durchschnittliche Lebenszufriedenheit von Männern mit mehr Arbeitsstunden höher als die von Männern, die weniger Zeit mit Erwerbs- und Hausarbeit verbringen. Bei höheren Arbeitsstunden nimmt die durchschnittliche Zufriedenheit dann wieder ab. Bei der Freizeit gibt es einen positiven Zusammenhang zwischen der Lebenszufriedenheit und den ersten Stunden, die man mit Freizeit verbringt. Zwischen drei und zehn Stunden Freizeit gibt es keine Änderung der Lebenszufriedenheit, bei mehr als zehn Stunden Freizeit scheint die Korrelation aber tendenziell negativ zu sein.

Bei Frauen sieht der Zusammenhang zwischen Zeitverwendung und Lebenszufriedenheit ähnlich aus (rechte Hälfte der Abbildung 14.3). Allerdings ist das Zeitintervall, in dem die Erwerbsarbeitszeit positiv mit der Lebenszufriedenheit korreliert, deutlich kürzer als bei Männern. Die höchste Lebenszufriedenheit haben Frauen mit einer täglichen Erwerbsarbeitszeit von fünf Stunden. Bei längeren Arbeitszeiten reduziert sich die Lebenszufriedenheit allerdings sehr deutlich. Betrachtet man hingegen die Summe aus Erwerbs- und Hausarbeitszeit, ähnelt sich der Zusammenhang zwischen Lebenszufriedenheit und Arbeitszeit deutlich stärker zwischen den Geschlechtern. Frauen haben die höchste Lebenszufriedenheit bei einer Gesamtarbeitszeit von etwa acht Stunden, danach fällt die Lebenszufriedenheit bei steigender Arbeitszeit ab. Variationen in der zur Verfügung stehenden Freizeit zeigen, ähnlich wie bei Männern, kaum einen Zusammenhang mit der Lebenszufriedenheit.

Im Jahr 2007 haben Männer durchschnittlich 9,6 Stunden und Frauen 7,4 Stunden am Tag mit Erwerbsarbeit verbracht. Rechnet man die Hausarbeit hinzu, so kommt man auf eine Gesamtarbeitszeit von 10,3 Stunden bei Männern und 9,2 Stunden bei Frauen. Männer und Frauen haben jeweils 1,6 Stunden Freizeit am Tag genossen (siehe senkrechte Linien in Abbildung 14.3). Bei diesen Werten zeigt sich, dass man von einer Verringerung der Arbeitszeit bei einer Ausweitung der Freizeit nur geringe Lebenszufriedenheitsgewinne erwarten kann. Da Männer im Durchschnitt bereits in dem Arbeitszeitbereich tätig sind, in dem die höchsten Lebenszufriedenheitswerte erzielt werden, scheint eine Verringerung der Arbeitszeit zugunsten von mehr Freizeit hier kaum zu einer Erhöhung der Lebenszufriedenheit beitragen zu können. Da die durchschnittliche Arbeitszeit von Frauen allerdings bereits im Bereich fallender Lebenszufriedenheitswerte liegt, könnte man hier eher erwarten, dass eine Umschichtung der Zeit eine Zufriedenheitserhöhende Wirkung hat.

14.3.2 Regressionsanalyse

Direkte Effekte der Zeitverwendung

Die grafische Darstellung in Abbildung 14.3 kann nur einen ersten Eindruck der Vorteilhaftigkeit einer Verkürzung der Arbeitszeit zugunsten von mehr Freizeit geben. Eine bivariate Analyse lässt natürlich die Frage offen, ob für den dargestellten Zusammenhang nicht vielleicht andere Variablen, die mit den beiden untersuchten Größen korrelieren, verantwortlich sind. So ist es zum Beispiel denkbar, dass der Zufriedenheitsgewinn durch Arbeit bei geringen Arbeitsstunden, wie er in Abbildung 14.3 für Männer festzustellen ist, nicht durch die Arbeit an sich, sondern durch das durch sie ermöglichte zusätzliche Einkommen entsteht. Desweiteren ist nicht von vornherein auszuschließen, dass umgekehrte Kausalität auftreten kann. Wenn es beispielsweise so ist, dass prinzipiell glücklichere Menschen auch kürzer erwerbstätig sind und mehr Freizeit genießen, dann würden wir in der Querschnittsanalyse einen negativen Zusammenhang zwischen Arbeitszeit und Zufriedenheit feststellen, der aber nicht auf einen kausalen Effekt zurückzuführen ist. In diesem Fall könnten wir aus der Beobachtung einer negativen Korrelation nicht mehr schließen, dass eine Verkürzung der Arbeitszeit zu einem Zugewinn an Lebenszufriedenheit führen würde. Um diese Probleme zu umgehen, führen wir eine multivariate Regressionsanalyse durch. Zur Schätzung des direkten Effekts der Zeitverwendung auf die Lebenszufriedenheit verwenden wir das folgende Schätzmodell:

$$LZF_{it} = \alpha_i + \beta_1 T_{it} + \beta_2 T_{it}^2 + \gamma X_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (14.5)$$

Hierbei steht LZF_{it} für die Lebenszufriedenheit, die Person i zum Zeitpunkt t angibt, T_{it} steht für die Zeit, die mit der zu untersuchenden Aktivität verbracht wird, X_{it} ist ein Vektor, der andere relevante Einflussfaktoren beinhaltet, und ε ist ein zufälliger Störterm. a_i ist ein konstanter Niveauparameter, der potentiell zwischen Individuen variieren kann und damit zeitinvariante Persönlichkeitseigenschaften auffängt (ein sogenannter individueller fixed effect).

Tabelle 14.2: Regressionsergebnisse

	Männer				Frauen			
	ohne individualspezifische Effekte		mit individualspezifischen Effekten		ohne individualspezifische Effekte		mit individualspezifischen Effekten	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Schätzung der Arbeitzeiteffekte</i>								
Arbeitszeit	-0.017*** (0.000)	0.098*** (0.000)	0.002 (0.634)	0.069*** (0.000)	-0.026*** (0.000)	0.048*** (0.000)	0.002 (0.600)	0.030*** (0.010)
quadrierte Arbeitszeit		-0.006*** (0.000)		-0.004*** (0.000)		-0.006*** (0.000)		-0.002** (0.010)
Kontrollvariablen fixed effects	ja nein	ja nein	ja ja	ja ja	ja nein	ja nein	ja ja	ja ja
Beobachtungen Personen	57612	57612	57612 10728	57612 10728	47605	47605	47605 9581	47605 9581
R ²	0.218	0.219	0.177	0.178	0.203	0.204	0.165	0.166
<i>Schätzung der Freizeiteffekte</i>								
Freizeit	0.041*** (0.000)	0.095*** (0.000)	0.015*** (0.003)	0.050*** (0.000)	0.058*** (0.000)	0.133*** (0.000)	0.024*** (0.000)	0.062*** (0.000)
quadrierte Freizeit		-0.010*** (0.000)		-0.006*** (0.000)		-0.014*** (0.000)		-0.007*** (0.000)
Kontrollvariablen fixed effects	ja nein	ja nein	ja ja	ja ja	ja nein	ja nein	ja ja	ja ja
Beobachtungen Personen	53291	53291	53291 10106	53291 10106	44702	44702	44702 9141	44702 9141
R ²	0.220	0.221	0.176	0.177	0.205	0.206	0.156	0.156
<i>Schätzung der Hausarbeitseffekte</i>								
Hausarbeit	-0.022*** (0.010)	-0.019 (0.158)	-0.018** (0.043)	-0.031** (0.027)	-0.017*** (0.004)	0.011 (0.416)	-0.014** (0.037)	0.017 (0.209)
quadrierte Hausarbeit		-0.001 (0.745)		0.004 (0.234)		-0.004** (0.017)		-0.004*** (0.008)
Kontrollvariablen fixed effects	ja nein	ja nein	ja ja	ja ja	ja nein	ja nein	ja ja	ja ja
Beobachtungen Personen	52466	52466	52466 10049	52466 10049	45629	45629	45629 9205	45629 9205
R ²	0.220	0.220	0.177	0.177	0.204	0.204	0.156	0.157

Quelle: SOEP 1991-2007, eigene Berechnungen. Die Schätzungen berücksichtigen nur Erwerbstätige der Altersgruppe 25-55 an Werktagen. Die Kontrollvariablen umfassen das inflationsbereinigte Haushaltseinkommen, die Art der Beschäftigung, Leben in fester Partnerschaft, (quadriertes) Alter, Bildungsniveau, Zahl der Kinder, Gesundheitszustand, Wohneigentum, Zahl der Haushaltsmitglieder und das Vorhandensein pflegebedürftiger Angehöriger im Haushalt. Die Schätzungen wurden mit OLS durchgeführt. Standardfehler in Klammern. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

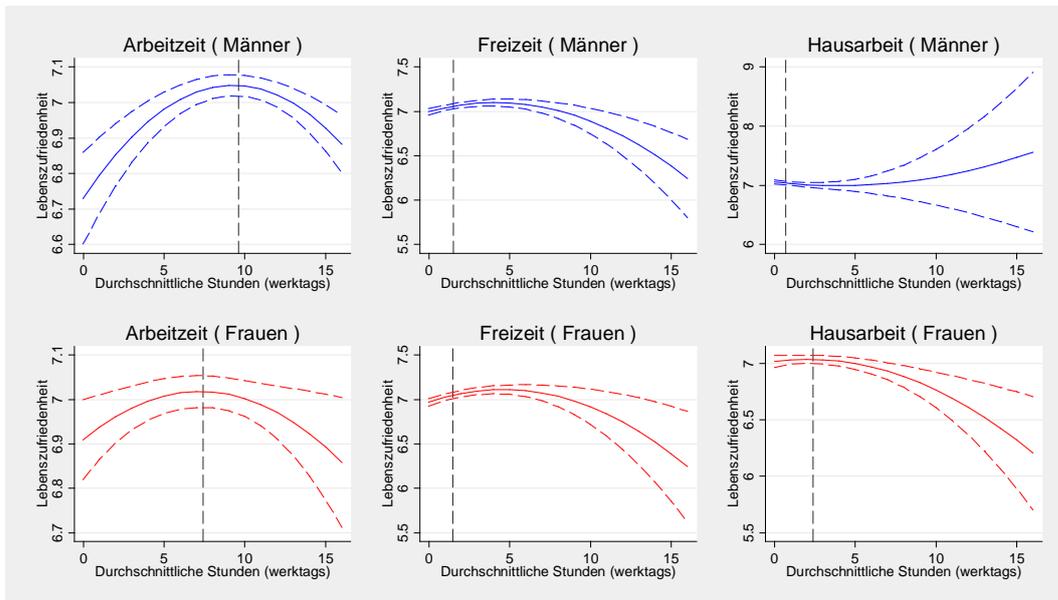
Tabelle 14.2 enthält die Ergebnisse der Schätzung der Gleichung (1) für die Wirkung der Arbeitszeit, der Freizeit sowie der Zeit für Hausarbeit auf die Lebenszufriedenheit. Hierfür wurde eine Kleinst-Quadrat-Schätzung (OLS) mit den Daten des SOEP für den Zeitraum 1991-2007 verwendet. Im oberen Teil der Tabelle sind die Schätzergebnisse für die Wirkung der Arbeitszeit abgetragen. In Spalte (1) kann man erkennen, dass bei Unterstellung eines linearen Effekts und bei Vernachlässigung individualspezifischer zeitinvarierender Einflüsse die Arbeitszeit einen signifikant negativen Effekt auf die Lebenszufriedenheit zu haben scheint. Bei Konstanz aller Kontrollvariablen, also insbesondere des Haushaltseinkommens, würde eine Erhöhung der Arbeitszeit um eine Stunde am Tag die Lebenszufriedenheit um 0.017 Punkte verringern. Dieser Effekt ist zwar statistisch signifikant, von seiner Größenordnung her aber sehr klein. Schätzt man aber die Gleichung unter Hinzunahme des quadrierten Zeiteffekts, um einen nicht-linearen Verlauf des Einflusses zuzulassen, so findet man, dass die Arbeitszeit einen nicht-monotonen, hügelartigen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit hat (Spalte 2). Bei einer geringen Zahl an Arbeitsstunden erhöht eine Ausweitung der Arbeitszeit die Lebenszufriedenheit. Ab einem bestimmten Punkt würde eine weitere Ausweitung aber wieder zu einer Reduktion der Lebenszufriedenheit führen. Diese Schätzergebnisse bestätigen den ersten Eindruck eines nicht-monotonen Effekts, wie er bereits in Abbildung 14.3 zu erkennen war. Um sicherzustellen, dass nicht unterschiedliche Persönlichkeitsmerkmale der betrachteten Personen für das Ergebnis verantwortlich sind (in dem Sinn, dass grundsätzlich zufriedener Menschen ein mittleres Niveau an Arbeitsstunden wählen, wohingegen prinzipiell unzufriedene Menschen zu den Extremen neigen könnten), müssen individualspezifische zeitinvariante Effekte berücksichtigt werden. Dadurch werden die Schätzergebnisse nur durch Vergleiche der Zufriedenheitsänderungen derselben Person über die Zeit ermittelt. Wie die in den Spalten (3) und (4) präsentierten Ergebnisse aber zeigen, wird auch mit einer solchen Erweiterung der Schätzspezifikation das Ergebnis eines erst positiven und dann negativen Effekts der Arbeitszeit bestätigt. Auch bei Frauen werden vergleichbare Schätzergebnisse gefunden. Unterstellt man einen linearen Einfluss, dann ist dieser entweder negativ (Schätzung ohne fixe Effekte) oder statistisch nicht signifikant verschieden von null (Schätzung mit fixen Effekten). Die Schätzung eines nicht-monotonen Effekts zeigt aber auch bei Frauen, dass eine Ausweitung der Arbeitszeit bei geringen Arbeitsstunden einen positiven und bei höheren Arbeitsstunden einen negativen Effekt auf die Lebenszufriedenheit hat.

Auch die Schätzung der Wirkung der Freizeit zeigt sehr ähnliche Effekte (mittlerer Bereich der Tabelle 14.2). Während die lineare Schätzung auf einen positiven Effekt der Freizeit bei Männern und Frauen hindeutet (Spalten 1, 3, 5 und 7), zeigt die nicht-

lineare Schätzung, dass auch die Freizeit einen hügel förmigen Einfluss auf das subjektive Wohlbefinden hat. Wer bisher wenig Freizeit zur Verfügung hat, der wird durch eine Ausweitung der Freizeit seine Lebenszufriedenheit erhöhen, wer aber bereits viel Zeit mit Freizeitaktivitäten verbringt, der wird kaum von einer weiteren Ausweitung der Freizeit profitieren. Ab einem bestimmten Punkt könnte ein Mehr an Freizeit sogar zu einer Reduktion des Wohlbefindens führen („Hüttenkoller“, siehe Gershuny 2009).

Da eine Rückführung der Arbeitszeit nicht notwendigerweise zu einem Mehr an Freizeit führt, lohnt es sich, auch die Wirkung anderer Verwendungsmöglichkeiten der Zeit anzusehen. Wir betrachten hier exemplarisch die Hausarbeit (unterer Teil der Tabelle 14.2). Die lineare Schätzung deutet darauf hin, dass Hausarbeit grundsätzlich negative Wirkungen auf die Lebenszufriedenheit hat. Die nicht-lineare Erweiterung bestätigt dieses Ergebnis. Bei Männern findet sich keine statistisch signifikante Evidenz für einen hügel förmigen Verlauf. Stattdessen scheint der Einfluss linear-negativ zu sein (Spalte 4). Bei Frauen deuten die Vorzeichen der geschätzten Effekte auf einen hügel förmigen Verlauf hin, jedoch ist nur der negative Koeffizient statistisch signifikant. Daher kann nicht gesichert davon ausgegangen werden, dass mit Hausarbeit verbrachte Zeit zu einer höheren Lebenszufriedenheit führt, selbst wenn bisher nur sehr wenig Zeit auf diese Aktivität verwendet wurde.

Abbildung 14.4: Geschätzte Effekte der Zeitverwendung



Quelle: siehe Tabelle 14.2. Die Effekte wurden für eine Person mit durchschnittlichen Ausprägungen aller Kontrollvariablen im betrachteten Zeitraum geschätzt. Die durchgezogenen Linien zeigen die geschätzten Werte an, die gestrichelten Linien das 95%-Konfidenzintervall. Die senkrechten Linien kennzeichnen die durchschnittliche Zeitverwendung im Betrachtungszeitraum.

Zur besseren Veranschaulichung des nichtlinearen Effektverlaufs stellen wir in Abbildung 14.4 die geschätzte Wirkung der Zeitallokation in Abhängigkeit vom bisher aufgewendeten Niveau dar. Dabei ist zu beachten, dass die abgebildeten Kurven den Einfluss der Zeitverwendung wiedergeben, der sich bei hypothetischer Konstanz aller Kontrollvariablen ergibt. Sie stellen damit den direkten Einfluss der Zeit, unabhängig von deren Wirkung auf Einkommen und andere Größen, dar. Die senkrechten Linien zeigen die tatsächlich beobachtete durchschnittliche Zeitverwendung im Zeitraum zwischen 1991 und 2007 an. Wie man sehen kann, fällt bei Männern die durchschnittliche Arbeitszeit ziemlich genau mit dem Maximum der geschätzten Zufriedenheitsfunktion zusammen. Daraus folgt, dass eine kleine Verringerung der Arbeitszeit, bei konstantem Einkommen, kaum einen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit hätte. Eine nicht-marginale Veränderung hätte allerdings einen spürbaren, wenn auch im Vergleich zu anderen Faktoren kleinen Einfluss. Eine Verringerung der Arbeitszeit um vier Stunden von durchschnittlich 9,5 auf 5,5 Stunden würde die geschätzte Lebenszufriedenheit von Männern beispielsweise um 0,04 Lebenszufriedenheitspunkte verringern. Eine Ausweitung der Freizeit in gleichem Maße, ausgehend von einer durchschnittlichen Freizeit von 1,5 Stunden am Tag, würde die Lebenszufriedenheit von Männern um 0,03 Punkte erhöhen. Die jeweilige Änderung der Lebenszufriedenheit ist also betragsmäßig ungefähr gleich groß, so dass durch eine solche Änderung der Zeitverwendung bei Männern insgesamt keine Änderung der Lebenszufriedenheit zu erwarten ist. Sollte es allerdings so sein, dass die reduzierte Arbeitszeit nicht für Freizeit genutzt, sondern stattdessen für Hausarbeiten verwendet werden muss, würde durch den Anstieg der Hausarbeitszeit um vier Stunden, ausgehend von einem Niveau von einer halben Stunde am Tag, die Lebenszufriedenheit um weitere 0,04 Punkte reduziert. In diesem Fall kann also keineswegs davon ausgegangen werden, dass eine Verringerung der Arbeitszeit zu einer Erhöhung der Lebenszufriedenheit führt.¹⁵

Für Frauen stellt sich die Situation ähnlich dar. Eine Verringerung der Arbeitszeit von Frauen um vier Stunden von durchschnittlich sieben auf drei Stunden am Tag würde die Lebenszufriedenheit um 0,04 Punkte verringern. Eine entsprechende Ausweitung der Freizeit würde einen Zufriedenheitsgewinn von 0,05 Punkten bedeuten. Dadurch ergibt sich für Frauen schwache Evidenz dafür, dass eine Verkürzung der Arbeitszeit bei Ausweitung der Freizeit zu Zufriedenheitsgewinnen führen könnte. Allerdings ist die

¹⁵ Dieses Ergebnis gilt im Durchschnitt und schließt damit natürlich nicht aus, dass es Personen gibt, die durch eine Arbeitszeitreduzierung an Lebenszufriedenheit gewinnen könnten. Die Mehrheit würde aber durch eine Arbeitszeitverkürzung schlechter gestellt. Dieses Ergebnis deckt sich auch mit internationalen Befragungen, in denen individuell-gewünschte mit tatsächlichen Arbeitszeiten verglichen werden. Sousa-Poza und Henneberger (2002) zeigen, dass die meisten Personen, die mit ihren Arbeitszeiten unzufrieden sind, gern länger arbeiten würden.

Größenordnung der Effekte sehr gering. Darüber hinaus würde eine Verkürzung der Arbeitszeit bei Ausweitung der Hausarbeitszeit wiederum zu negativen Effekten führen. Eine Ausweitung der Hausarbeitszeit um vier Stunden ist mit einer Verringerung der Lebenszufriedenheit um 0,01 Punkte verbunden.

***Ergebnis 1:** Die empirische Untersuchung hat keine statistisch belastbare Evidenz dafür ergeben, dass eine individuelle Verkürzung der Arbeitszeit zugunsten von mehr Freizeit – unter ansonsten gleichen Bedingungen – die Lebenszufriedenheit erhöhen kann. Die Zufriedenheitswirkung fällt umso stärker negativ aus, je mehr die Verkürzung der Arbeitszeit mit einer Ausweitung der Hausarbeitszeit statt mit zusätzlicher Freizeit einhergeht.*

Dieses Ergebnis impliziert, dass starke Zweifel angebracht sind, ob aus der Beobachtung eines Statuswettbewerbs im Einkommen direkt eine Rechtfertigung für eine höhere bzw. progressivere Einkommensbesteuerung abzuleiten ist. Es bleibt zwar weiterhin richtig, dass der Rückgang des Einkommens, der durch eine progressivere Einkommensteuer und die dadurch induzierte Verkürzung der Arbeitszeit entsteht, die Zufriedenheit nur wenig reduziert, da alle Personen gleichmäßig davon betroffen sind. Gleichzeitig ist es aber so, dass, wenn die durch die Verkürzung der Arbeitszeit freiwerdende Zeit nicht zufriedenheitssteigernd eingesetzt werden kann, durch eine solche Politik auch keine Steigerung der Lebenszufriedenheit erreicht werden kann. Dementsprechend wäre eine progressivere Einkommensbesteuerung nicht zu rechtfertigen.

Die Befürworter einer stärker progressiven Einkommensbesteuerung führen an, dass die dadurch ausgelöste Verkürzung der Arbeitszeit positiv zu bewerten sei, da die Menschen zum einen mehr Freizeit genießen könnten und zum anderen der Einkommensverlust kaum negative Wirkungen hat. Der letzte Punkt basiert auf der bereits mehrfach dargestellten Beobachtung, dass beim Einkommen starke Adaptions- und Vergleichseffekte auftreten. Die Menschen werden durch den Einkommensrückgang kaum einen Rückgang ihrer Lebenszufriedenheit erfahren, da sie sich zum einen schnell an das neue Einkommensniveau anpassen und zum anderen auch die Einkommen ihrer Referenzgruppe fallen. Wie wir gesehen haben, hat die Freizeit im empirisch relevanten Bereich tatsächlich positive Effekte. Allerdings gilt dies auch für die Arbeitszeit. Desweiteren ist nicht klar, ob nicht vielleicht auch bei der Freizeit Adaptions- und Vergleichseffekte, ähnlich zu denen der Arbeitszeit, auftreten können. Die im unteren Bereich positiven Effekte der Freizeit, wie sie in Tabelle 14.3 und Abbildung 14.4 dargestellt sind, beschreiben nur die kurzfristigen Effekte der Freizeit und nehmen keinen Bezug auf mögliche Referenzgruppen. Sollten aber bei dem „Gut“ Freizeit empirisch ähnliche Anpassungs- und Referenzeffekte feststellbar sein wie beim Einkommen, würden die langfris-

tigen Effekte einer allgemeinen Ausweitung der Freizeit deutlich schwächer ausfallen als wir es in unseren bisherigen Schätzungen ermittelt haben. Im Folgenden werden wir daher testen, ob auch bei Arbeits- und Freizeit Adaptionen- und Referenzeffekte eine Rolle spielen.

Adaptionen- und Vergleichseffekte der Zeitverwendung

Um die relationale und zeitliche Wirkung der verschiedenen Zeitverwendungen zu analysieren, greifen wir auf die bereits im vierten Kapitel verwendete Methode zurück und schätzen eine Lebenszufriedenheitsgleichung der folgenden Form, wobei wir aufgrund der bereits festgestellten konkaven Einflüsse der Zeitverwendung diese in logarithmierter Form verwenden:

$$LZF_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln T_{it} + \beta_2 \ln T_{it}^{int} + \beta_3 \ln T_{it}^{ext} + \gamma X_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (14.6)$$

Hierbei bezeichnet T_{it}^{int} die „interne Referenz“, gegeben durch das geometrische Mittel der Zeitverwendung der vorangegangenen drei Jahre (vgl. unser Vorgehen in Kapitel 4 sowie Clark et al. 2008). Die Einbeziehung der internen Referenz erlaubt uns die Bestimmung möglicher Adaptionseffekte. Wenn β_1 positiv und β_2 negativ ist, dann führt eine Erhöhung der verwendeten Zeit kurzfristig zu positiven Effekten, die sich langfristig allerdings abschwächen oder sogar ins Negative umkehren können. In diesem Fall läge also Adaption vor. Ist β_2 hingegen positiv, dann verstärken sich die kurzfristig positiven Effekte in der langen Frist sogar noch, so dass hier keine Hinweise für Gewöhnungseffekte gefunden werden könnten.

In Gleichung (14.5) bezeichnet T_{it}^{ext} die „externe Referenz“. Wir betrachten drei Varianten, die externe Referenz zu bestimmen. Die erste Variante ähnelt der bereits im vierten Kapitel gewählten Vorgehensweise, Personen mit ähnlichen Charakteristika als Referenzgruppe heranzuziehen. Wir bilden die Referenzgruppe aus Menschen gleichen Alters, die in der gleichen Region (alte/neue Bundesländer) leben, über das gleiche Bildungsniveau verfügen sowie das gleiche Geschlecht und den gleichen Beschäftigungsstatus haben. Als zweite Variante modellieren wir die Referenzgruppe über die Zeitverwendung aller Personen, die mit der betrachteten Person im gleichen Haushalt leben. Als dritte, die zweite Variante einschränkende Möglichkeit betrachten wir die Zeitverwendung aller anderen erwerbstätigen Personen im Haushalt der Betrachtungsperson. Ein negativer Wert von β_3 würde bedeuten, dass eine Ausweitung der Zeitverwendung einer bestimmten Art einen negativen Einfluss auf die Zufriedenheit der betrachteten Person ausübt. Im Fall der Freizeit würde diese Art von Referenzwirkung bedeuten, dass eine Ausweitung der für Freizeit zur Verfügung stehenden Zeit für die betrachtete

Person und alle Personen in ihrer Referenzgruppe einen kleineren positiven Effekt hätte als wenn nur die betrachtete Person mehr Freizeit genießen könnte. Ein positiver Wert für β_3 würde umgekehrt implizieren, dass sich die auf individueller Ebene geschätzten positiven Effekte der Freizeit noch verstärken, wenn auch andere mehr Zeit für Freizeitaktivitäten aufbringen können.

Tabelle 14.3: Regressionsergebnisse mit Adoptions- und Referenzeffekten

	Männer			Frauen		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Schätzung der Arbeitszeiteffekte</i>						
ln Arbeitszeit	0.103*** (0.000)	0.093*** (0.000)	0.087*** (0.000)	0.017 (0.192)	0.009 (0.512)	0.003 (0.830)
ln interne Referenz	0.018*** (0.000)	0.021*** (0.000)	0.025*** (0.000)	-0.002 (0.562)	-0.003 (0.545)	-0.003 (0.565)
ln externe Referenz (Variante 1)	-0.019 (0.808)			-0.028 (0.664)		
ln externe Referenz (Variante 2)		-0.001 (0.752)			0.031*** (0.000)	
ln externe Referenz (Variante 3)			0.007 (0.623)			0.036 (0.158)
Kontrollvariablen fixed effects	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja
Beobachtungen	39896	37207	31204	32590	30200	27956
Personen	7564	7150	6512	6711	6337	6055
R ²	0.182	0.185	0.173	0.150	0.147	0.151
<i>Schätzung der Freizeiteffekte</i>						
ln Freizeit	0.031*** (0.001)	0.031*** (0.002)	0.029*** (0.010)	0.036*** (0.003)	0.042*** (0.001)	0.032** (0.016)
ln interne Referenz	0.067*** (0.000)	0.069*** (0.000)	0.078*** (0.000)	0.027 (0.244)	0.015 (0.548)	0.029 (0.262)
ln externe Referenz (Variante 1)	-0.008 (0.857)			-0.022 (0.599)		
ln externe Referenz (Variante 2)		0.005 (0.718)			-0.029** (0.046)	
ln externe Referenz (Variante 3)			0.019 (0.143)			-0.019 (0.169)
Kontrollvariablen fixed effects	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja
Beobachtungen	26221	24348	20293	22392	20577	18821
Personen	5946	5620	5047	5466	5135	4862
R ²	0.198	0.199	0.189	0.157	0.150	0.148

Quelle: s. Tabelle 14.2. OLS Schätzung. Variante 1: Zeitverwendung aller Personen mit ähnlichen Charakteristika (Alter, Geschlecht, Beschäftigungsstatus, Bildung, Region) im gleichen Jahr; Variante 2: alle anderen Personen im gleichen Haushalt; Variante 3: alle anderen erwerbstätigen Personen im gleichen Haushalt.

Tabelle 14.3 stellt unsere Schätzergebnisse dar. Der obere Teil enthält die Effekte der Arbeitszeit. Man kann erkennen, dass die Arbeitszeit bei Männern einen positiven Einfluss ausübt. Der Koeffizient der internen Referenz ist ebenfalls positiv. Wir finden somit keine Hinweise auf Zufriedenheitsadaption in der Zeitznutzung. Im Gegenteil scheint es so zu sein, dass sich die positiven Effekte der Arbeitszeit erst mit der Zeit voll entfalten bzw. eine Verkürzung der Arbeitszeit in der langen Frist stärker negative Effekte hat als in der kurzen Frist. Die Wirkung der externen Referenz ist bei Männern in allen drei Varianten statistisch nicht signifikant verschieden von null. Im Gegensatz zum Einkommen scheinen Männer also keine Vergleiche ihrer mit Arbeit verbrachten Zeit anzustellen. Dieses Ergebnis impliziert, dass der auf individueller Ebene festgestellte Effekt der Arbeitszeit auf die Lebenszufriedenheit auch auf aggregierte Ergebnisse im Fall einer allgemeinen Verkürzung der Arbeitszeit übertragen werden kann. Bei Frauen ist kein statistisch signifikanter Effekt der Arbeitszeit auf die Lebenszufriedenheit festzustellen. Auch die interne Referenz übt keinen Einfluss aus. Für die externe Referenz finden wir in der zweiten Variante positive Effekte. Die Arbeitszeit anderer Haushaltsmitglieder übt also auf Frauen einen positiven externen Effekt aus, eine allgemeine Verkürzung der Arbeitszeit hätte mithin negative Auswirkungen in dieser Teilgruppe.

Die Betrachtung der Freizeitauswirkungen zeigt ein ähnliches Bild. Bei Männern hat eine Ausweitung der Freizeit positive Effekte, die sich in der längeren Frist noch verstärken. Relationale Einflüsse der Freizeit spielen hingegen keine Rolle für die Lebenszufriedenheit von Männern. Bei Frauen hat die Freizeit ebenfalls positive Effekte. Jedoch ist die Evidenz für sich über die Zeit verstärkende Effekte statistisch nicht belastbar. Die externe Referenz schlägt in der zweiten Variante negativ an. Spiegelbildlich zum Effekt der Arbeitszeit zeigt sich hier, dass Frauen an Lebenszufriedenheit verlieren, wenn andere Personen in ihrem Haushalt mehr Freizeit genießen.

***Ergebnis 2:** Bei Männern verstärkt sich die positive Wirkung der Arbeits- und Freizeit in der langen Frist. Somit können keine Adaptionseffekte festgestellt werden. Referenzeffekte spielen für die Wirkung der Zeitverwendung bei Männern keine Rolle. Bei Frauen unterscheidet sich die Wirkung der Zeitverwendung nicht zwischen der kurzen und der langen Frist. Es findet sich aber Evidenz für positive externe Effekte der Arbeitszeit und negative externe Effekte der Freizeit.*

Wenn man die Ergebnisse 1 und 2 zusammen betrachtet, erscheinen starke Zweifel an der Vorteilhaftigkeit einer Verschiebung der Zeitverwendung von Arbeit zu Freizeit angebracht. Selbst wenn, wie wir weiter vorn gezeigt haben, zusätzliches Einkommen aufgrund von Adaption- und Referenzeffekten nicht zu erhöhter Lebenszufriedenheit führt, kann daraus nicht zwingend geschlossen werden, dass eine Verkürzung der

Arbeitszeit eine zufriedenheitserhöhende Maßnahme sein muss. Zwar ist der damit einhergehende Einkommensverlust zufriedenheitsneutral, jedoch hat sich in unserer Analyse gezeigt, dass die Arbeitszeit auch unabhängig vom Einkommen positive Zufriedenheitswirkungen haben kann. Dadurch ergibt schon die kurzfristige individuelle Betrachtung keine überzeugenden Ergebnisse, die die Vorteilhaftigkeit einer solchen Politik belegen würden (Ergebnis 1). Langfristig nimmt zwar bei einer Verkürzung der Arbeitszeit und Ausweitung der Freizeit der positive Effekt der Freizeit zu, allerdings steigt gleichzeitig auch der Zufriedenheitsrückgang aus dem Rückgang der Arbeitszeit, so dass auch in der längeren Frist keine Steigerung der Lebenszufriedenheit zu erwarten ist (Ergebnis 2). Des Weiteren kann diese Art der Verschiebung zu negativen externen Effekten führen, denn für Frauen hat unsere Analyse gezeigt, dass sie durch einen Zuwachs der Freizeit anderer Haushaltsmitglieder an Lebenszufriedenheit verlieren. Diese negativen externen Effekte der Freizeit verringern die Vorteilhaftigkeit des diskutierten Politikvorschlags noch weiter (ebenfalls Ergebnis 2).

***Ergebnis 3:** Unsere empirische Analyse hat starke Zweifel ergeben, ob eine gesamtwirtschaftliche Verkürzung der Arbeitszeit bei gleichzeitiger Ausweitung der Freizeit, selbst bei hypothetischer Konstanz des individuellen Haushaltseinkommens, die durchschnittliche Lebenszufriedenheit erhöhen kann.*

Die empirische Analyse der Wirkungen der Zeitverwendung auf die Lebenszufriedenheit liefert somit keine klare Unterstützung für die These, dass aus der Lebenszufriedenheitsforschung zwingend eine Rechtfertigung höherer Steuern zur Reduktion der Arbeitsanstrengungen abzuleiten ist.

15. Weitere steuerpolitische Implikationen

In den bisher erschienenen Artikeln ist die Verknüpfung von ökonomischer Glücksforschung und Steuerpolitik, mit Ausnahme der im letzten Kapitel behandelten progressiven Einkommensteuer, eher stiefmütterlich behandelt worden. Aus diesem Grund konzentriert sich die folgende ökonometrische Analyse auf einige weitere Aspekte der Steuerpolitik und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Lebenszufriedenheit.

Die Ausgestaltung des Steuer- und Abgabensystems hat großen Einfluss auf die Lebensgestaltung der Individuen einer Gesellschaft. Eine offene Frage ist dagegen, inwieweit sie ebenfalls die Zufriedenheit der Individuen beeinflussen kann. Im Mittelpunkt der folgenden Untersuchung stehen dabei die unterschiedlichen Auswirkungen von Steuern, Sozialabgaben und Sozialtransfers auf die Zufriedenheit. Hierbei werden die Effekte unterschiedlicher Steuerarten untersucht und Variationen der Steuerhöhe im

Zeitablauf berücksichtigt, wobei sich die Analyse auf die Steuer- und Abgabenarten mit den höchsten Aufkommen konzentriert.¹⁶

In Abschnitt 15.1 erfolgt eine Analyse der Lohnabgaben, die nach der Umsatzsteuer den zweiten substanziellen Abgabenblock darstellen. Im Mittelpunkt stehen sowohl die Auswirkungen der aggregierten Lohnabgaben auf die Zufriedenheit als auch die separaten Effekte der Einkommensteuer und Sozialversicherungsabgaben. In einer weiteren Spezifikation betrachten wir im Anschluss den Einfluss der Mineralölsteuer als bedeutendste Verbrauchsteuer mit besonderem Augenmerk auf die am stärksten betroffene Gruppe der Berufspendler. In Abschnitt 15.3 werden die Zufriedenheitswirkungen des Ehegattensplittings betrachtet.

15.1 Einkommensteuer versus Sozialversicherungsabgaben

Die Besteuerung des Einkommens und die Sozialabgaben führen zu einer substanziellen Reduktion des individuell verfügbaren Einkommens und den damit verbundenen Konsummöglichkeiten. Die Datenbasis des SOEP enthält das monatliche Brutto- und Nettoeinkommen der Arbeitnehmer und ermöglicht die Berechnung der geleisteten Lohnabgaben als Basis für die empirische Analyse. Die naheliegendste Hypothese lässt eine negative Korrelation zwischen Abgabenhöhe und Lebenszufriedenheit infolge der Einkommensverringerung vermuten. Bei genauerer Betrachtung müssen jedoch zwei differenzierte Aspekte berücksichtigt werden, da die Belastung über zwei unterschiedliche Kanäle wirken kann.

Den ersten Einfluss könnte man als „Expropriationseffekt“ bezeichnen. Hierunter wäre ein möglicher Zufriedenheitseffekt zu verstehen, der sich daraus ergibt, dass sich der Staat einen größeren Anteil der individuellen Wertschöpfung aneignet. Dies kann in der subjektiven Wahrnehmung der Individuen negativ aufgenommen werden. Beispielsweise könnten hohe Abgaben als ungerecht empfunden werden und zu einer Reduktion der Zufriedenheit führen, unabhängig davon, ob das eigene Nettoeinkommen davon betroffen ist. Die Analyse dieses Effekts erfordert eine hypothetische Konstanthaltung des Nettoeinkommens, indem man es als erklärende Variable in der Schätzung berücksichtigt. Dadurch kann der Einfluss einer Abgabe bei unveränderten Konsummöglichkeiten betrachtet werden.

Der zweite Effekt ist der „Konsumeffekt“, ausgelöst durch eine Veränderung des Nettoeinkommens infolge einer Abgabenvariation. Unterstellt man einen positiven Zusam-

¹⁶ Eine valide Analyse der Steuer mit dem höchsten Steueraufkommen, der Umsatzsteuer, ist leider nicht umsetzbar, weil die Variation dieser Steuerart über die Zeit zu gering ist, um eine verlässliche empirische Untersuchung zu ermöglichen.

menhang zwischen Einkommen und Zufriedenheit, sollte sich ein positiver Zufriedenheitseffekt bei einer Abgabensenkung einstellen und vice versa. Dieser Effekt kann empirisch analysiert werden, indem man das Bruttoeinkommen in der ökonometrischen Schätzgleichung als erklärende Variable verwendet und demnach hypothetisch konstant hält. Dadurch hat eine Abgabenvariation direkten Einfluss auf das Nettoeinkommen und infolgedessen auf die Konsummöglichkeiten des Individuums.

Um die beiden Effekte separieren zu können, führen wir sowohl für die Lohnabgaben als Ganzes als auch für die Abgaben getrennt nach Steuern und Sozialabgaben, zwei separate Schätzungen durch, wobei die erste das Bruttoeinkommen und die zweite das Nettoeinkommen konstant hält. Die Schätzgleichung für die ersten beiden Regressionen unter Berücksichtigung der aggregierten Lohnabgaben lautet:

$$LZF_{it} = \alpha + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 A_{it} + \gamma Z'_{it} + v_i + \delta_t + \varepsilon_{it}. \quad (15.1)$$

Der Index i bezeichnet hierbei ein bestimmtes Individuum und der Index t ein bestimmtes Jahr. α repräsentiert eine Konstante, v_i ist ein individualspezifischer Effekt, der über die Zeit konstante Differenzen zwischen den Individuen auffängt, δ_t ist ein zeitvariater Effekt, der alle Individuen gleichmäßig betreffende Einflüsse zu den verschiedenen Befragungszeitpunkten aufnimmt, und ε_{it} ist ein zufälliger Störterm.¹⁷

Y_{it} ist, je nach Schätzspezifikation, entweder das Netto- oder das Bruttoeinkommen einer Person i im Jahr t . Die Variable A_{it} entspricht den aggregierten Lohnabgaben dieser Person im Jahr t . Der Vektor Z_{it} enthält Angaben über sonstige, die Lebenszufriedenheit erklärende Faktoren. Zur Betrachtung des Expropriationseffektes schätzen wir in einer ersten Regression die Gleichung (15.1) mit dem Nettoeinkommen als erklärende Variable. Um den Konsumeffekt zu bestimmen, wird dann in einer zweiten Regression für das Brutto- statt das Nettoeinkommen kontrolliert.

Für die dritte und vierte Regression verwenden wir folgende Schätzgleichung:

$$LZF_{it} = \alpha + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 SV_{it} + \beta_3 ST_{it} + \gamma Z'_{it} + v_i + \delta_t + \varepsilon_{it}. \quad (15.2)$$

Die aggregierten Lohnabgaben werden in zwei separaten Variablen erfasst, wobei die Variable SV die Sozialversicherungsbeiträge widerspiegelt und die Variable ST den Steuern entspricht. Auch unter Verwendung von Gleichung (15.2) werden zwei Schätzungen mit dem jeweiligen Netto- und Bruttoeinkommen durchgeführt.

¹⁷ Die hier beschriebenen Bezeichnungen und Variablen bleiben in den folgenden ökonometrischen Schätzungen identisch und werden deshalb im Weiteren nicht wiederholt erklärt.

Tabelle 15.1 zeigt die Ergebnisse der Schätzungen, wobei die ersten beiden Spalten die Gesamtabgaben als exogene Variable enthalten und die Spalten (3) und (4) die Abgaben getrennt nach Steuern und Sozialabgaben. Spalte (1) zeigt den Einfluss der Gesamtabgaben bei hypothetischer Konstanthaltung des Nettoeinkommens und damit den Expropriationseffekt infolge einer Abgabenveränderung. Das Nettoeinkommen hat einen positiven und hoch signifikanten Effekt auf die Lebenszufriedenheit, der die Ergebnisse des 14. Kapitels bestätigt. Die Abgabenhöhe weist allerdings nicht das erwartete signifikant negative Vorzeichen auf, sondern besitzt mit 0,02 einen Koeffizienten nahe null. Dies bedeutet offenbar, dass der Expropriationseffekt vernachlässigbar ist und eine Abgabenerhöhung an sich nicht negativ auf die Lebenszufriedenheit wirkt – sofern das Nettoeinkommen nicht davon betroffen ist.

Die Ergebnisse der zweiten Spalte zeigen dagegen ein anderes Bild. Das Bruttoeinkommen wirkt wie das Nettoeinkommen positiv auf die Zufriedenheit. In dieser Spezifikation führt eine Erhöhung der Abgabenhöhe allerdings zu einer Reduktion des Nettoeinkommens. Die Wirkung zeigt sich mit dem hoch signifikant negativen Koeffizienten -0,165 für die Abgabenhöhe. Eine Verringerung des Einkommens durch höhere Abgaben reduziert die Lebenszufriedenheit deutlich.

***Ergebnis 1:** Der Expropriationseffekt einer zusätzlichen Abgabenerhöhung ist vernachlässigbar und hat keine statistisch signifikante Wirkung auf die Lebenszufriedenheit. Allerdings wirkt der Konsumeffekt. Eine Verringerung des Einkommens infolge einer Abgabenerhöhung führt zu signifikanten Lebenszufriedenheitsverlusten.*

Betrachten wir im Folgenden die separierten Effekte der Steuern und Sozialabgaben. Spalte (3) zeigt die Ergebnisse der Schätzung unter Berücksichtigung des Nettoeinkommens als Kontrollvariable. Das Nettoeinkommen besitzt wiederum einen signifikant positiven Effekt. Die Koeffizienten der Sozialabgaben und Steuern sind dagegen insignifikant und damit nicht aussagekräftig. Auch hier bestätigt sich die Erkenntnis eines vernachlässigbaren Expropriationseffektes. Ein ähnliches Bild wie in Spalte (2) zeigt sich in Spalte (4). Das Bruttoeinkommen hat einen positiven Einfluss, die Steuern und die Sozialabgaben wirken dagegen signifikant negativ.

***Ergebnis 2:** Auch die Schätzung unter Berücksichtigung einer Trennung der Lohnabgaben zeigt keinen Expropriationseffekt, aber einen Konsumeffekt. Sowohl eine Erhöhung der Steuer als auch eine Steigerung der Sozialabgaben führen demnach zu einer Senkung der Lebenszufriedenheit als Folge eines reduzierten Konsumniveaus.*

Tabelle 15.1: Lohnabgaben und Lebenszufriedenheit (1984-2007)

	Aggregierte Lohnabgaben		Separate Lohnabgaben	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Abgabenhöhe	0.02 (0.013)	-0.165 ^{***} (0.023)		
Nettoeinkommen	0.184 ^{***} (0.015)		0.316 ^{***} (0.093)	
Bruttoeinkommen		0.184 ^{***} (0.015)		0.316 ^{***} (0.093)
Sozialversicherungs- abgaben			-0.508 (0.368)	-0.824 [*] (0.460)
Steuer			0.155 (0.095)	-0.162 ^{***} (0.023)
Kontrollvariablen	ja	ja	ja	ja
fixed effects	ja	ja	ja	ja
Beobachtungen	98825	98825	98825	98825
R ²	0.03	0.03	0.03	0.03

Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007.

Legende: OLS-Schätzung mit individuellen fixed-effects und Jahresdummies. Alle Einkommens-, Steuer- und Abgabenvariablen sind monatliche Beträge in Tsd. Euro. Persönliche, hier nicht aufgeführte Kontrollvariablen, umfassen den Beziehungsstatus, Anzahl der Kinder, Bildung, Alter, Arbeitslosenrate und BIP auf Bundeslandebene, Pflege von Haushaltsmitgliedern. Standardfehler in Klammern. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Steuer- oder Abgabenerhöhungen an sich nicht negativ auf die Lebenszufriedenheit wirken, weil die „gefühlte“ Höhe der Belastung einen geringen Einfluss besitzt. Relevant ist dagegen der reale „Brutto-Netto-Effekt“. Da eine Abgabenerhöhung in der Regel mit einem Verlust des Nettoeinkommens einhergeht, reduziert sich die Zufriedenheit in Folge des gesunkenen Konsumniveaus. Dabei ist es nicht entscheidend, ob der Verlust durch die Steuern oder die Sozialabgaben verursacht wird. Wichtig für die individuelle Zufriedenheit ist letztlich das vorhandene Nettoeinkommen nach Abzug aller Abgaben.

15.2 Mineralölsteuer und Pendlerverhalten

Eine weitere substanzielle fiskalische Einnahmequelle stellt die Mineralölsteuer dar. Sie ist die bedeutendste Verbrauchsteuer für den Staat. In diesem Abschnitt werden insbesondere die Auswirkungen der Mineralölsteuerveränderungen auf die Pendler untersucht. Informationen zum Pendelverhalten liefert das SOEP mit Daten zur Pendelhäufigkeit und der jeweiligen Pendelstrecke. Die Kombination der Daten ermöglicht daher

eine genaue Analyse des Einflusses der Mineralölsteuer auf die Zufriedenheit der betroffenen Individuen.

Zur Ermittlung der Zufriedenheitswirkung des Pendelverhaltens und der Mineralölsteuer bietet sich ein zweistufiger Prozess an. In einem ersten Schritt bestimmen wir die Effekte unterschiedlicher Pendelverhalten (täglich, wöchentlich und seltener) auf die Lebenszufriedenheit. Kahneman et al. (2004) fanden unter Verwendung der Day Reconstruction Method, das Pendeln von allen Aktivitäten die geringsten Zufriedenheitswerte für die Menschen während des Tages generiert. Frey und Stutzer (2008) zeigen, dass Pendler mit längeren Fahrtzeiten signifikant reduzierte Lebenszufriedenheitswerte aufweisen. Die erwartete Hypothese wäre demzufolge ein negativer Zusammenhang zwischen Pendeldauer und der damit verbundenen Abwesenheit vom sozialen Umfeld auf die Zufriedenheit. Das zu analysierende Modell ist in diesem Fall:

$$LZF_{it} = \alpha + \lambda Y_{it} + \beta P'_{it} + \gamma Z'_{it} + v_i + \delta_t + \varepsilon_{it}. \quad (15.3)$$

Y_{it} entspricht dem monatlichen Nettoeinkommen des Individuums. P_{it} ist ein Vektor von Dummy-Variablen, die in Abhängigkeit vom Pendelverhalten den Wert 0 annehmen, wenn das Individuum nicht zu der definierten Gruppe gehört und den Wert 1, wenn es dieser Gruppe zuzurechnen ist. Hierbei ergeben sich aus der SOEP Datenbasis drei Gruppen. In der ersten Gruppe sind alle täglichen Pendler enthalten. Die zweite Gruppe umfasst alle wöchentlichen Pendler. In der dritten Gruppe sind alle Pendler, die seltener als einmal die Woche fahren, enthalten.

In einem zweiten Schritt verbinden wir die Daten zum Pendelverhalten mit den Daten zur Mineralölsteuer, um die Auswirkungen auf die unterschiedlich betroffenen Personengruppen zu ermitteln. Hierbei berücksichtigen wir, dass der Einfluss der Mineralölsteuer nicht direkt vom Pendelverhalten, sondern von der zurückgelegten Fahrstrecke abhängt. Dafür definieren wir vier Dummy-Variablen, wobei P^1 den Wert 1 annimmt, wenn die Person zwischen 1 und 50 Kilometer pro Woche fährt. Die Variable P^2 erhält den Wert 1, wenn die Person zwischen 51 und 250 Kilometer pro Woche fährt, P^3 erhält den Wert 1, wenn das Individuum zwischen 251 und 500 Kilometer fährt und P^4 nimmt den Wert 1 an, wenn das Individuum mehr als 500 Kilometer zurücklegt. Das dazugehörige Regressionsmodell ist:

$$LZF_{it} = \alpha + \lambda Y_{it} + \beta P'_{it} + \delta_1(P_{it}^1 \cdot MS) + \delta_2(P_{it}^2 \cdot MS) + \delta_3(P_{it}^3 \cdot MS) + \delta_4(P_{it}^4 \cdot MS) + \gamma Z'_{it} + v_i + \delta_t + \varepsilon_{it}. \quad (15.4)$$

Zur Analyse des Einflusses der Mineralölsteuer interagieren wir die vorher definierten Pendlergruppen mit der Mineralölsteuer, um die unterschiedlichen Effekte der Steuer auf die nach Kilometeranzahl differenzierten Gruppen zu untersuchen. Die Koeffizienten δ_1 , δ_2 , δ_3 und δ_4 geben dann den Effekt einer Mineralölsteuerveränderung auf die Lebenszufriedenheit der Individuen in der jeweiligen Gruppe wieder.

Tabelle 15.2 präsentiert die Ergebnisse für den Zusammenhang von Pendelverhalten und Lebenszufriedenheit wie in Gleichung (15.3) beschrieben. Die erste Spalte zeigt die Ergebnisse für alle Individuen der Stichprobe. Da zu erwarten ist, dass das Pendelverhalten unterschiedliche Auswirkungen in Abhängigkeit des Familienstatus hat, schätzen wir zusätzlich die separaten Effekte für kinderlose Personen und Individuen mit Kindern sowie in Abhängigkeit des Beziehungsstatus. Die Spalten (2) und (3) zeigen daher die Resultate der Schätzungen für Personen mit und ohne Kinder und die Spalten (4) und (5) betrachten den Beziehungsstatus getrennt. Die Ergebnisse der gesamten Stichprobe deuten darauf hin, dass tägliches Pendeln keine Auswirkungen auf die Lebenszufriedenheit hat. Der Koeffizient ist nahe null und insignifikant. Betrachtet man dagegen das wöchentliche bzw. seltenere Pendeln ergeben sich signifikante Zufriedenheitsverluste für beide Gruppen, wobei die Gruppe der wöchentlichen Pendler nicht so sehr leidet wie die Gruppe der seltenen Pendler. Die räumliche Trennung des sozialen Umfelds, der Familie und der Freunde vom Arbeitsplatz führt zu deutlichen Lebenszufriedenheitsverlusten. Dies bestätigt den starken Einfluss von Sozialkapital auf das menschliche Wohlbefinden.

Differenziert man die Bevölkerung nach Personen mit Kindern und nach dem Beziehungsstatus, zeigt sich in den Spalten (3) und (5), dass Personen ohne Kinder und Menschen, die nicht in einer festen Partnerschaft leben, weder negativ noch positiv betroffen sind. Im Gegensatz dazu verstärken sich die negativen Effekte bei Personen mit Kindern und Menschen in einer festen Partnerschaft.

***Ergebnis 1:** Tägliches Pendeln hat keinen Einfluss auf die individuelle Lebenszufriedenheit. Wöchentliches und selteneres Pendeln reduziert die Lebenszufriedenheit dagegen substanziell. Besonders betroffen sind dabei Personen in festen Partnerschaften und Familien.*

Tabelle 15.2: Pendelverhalten und Lebenszufriedenheit (1984-2007)

	Männer und Frauen		Männer und Frauen		Männer und Frauen
	Gesamt	ohne Kinder	mit Kindern	Single	in Partnerschaft
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Nettoeinkommen	0.096 ^{***} (0.001)	0.075 ^{***} (0.001)	0.108 ^{***} (0.001)	0.111 ^{***} (0.002)	0.092 ^{***} (0.001)
Pendler (täglich)	-0.008 (0.012)	0.006 (0.016)	-0.02 (0.018)	-0.013 (0.034)	-0.005 (0.012)
Pendler (wöchentlich)	-0.060 ^{**} (0.030)	-0.032 (0.042)	-0.115 ^{**} (0.046)	0.094 (0.085)	-0.085 ^{***} (0.033)
Pendler (seltener)	-0.137 ^{***} (0.051)	-0.06 (0.070)	-0.224 ^{***} (0.079)	0.002 (0.131)	-0.160 ^{***} (0.057)
Kontrollvariablen fixed effects	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja
Beobachtungen	189923	105207	84716	37095	152828
R ²	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02

Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007.

Legende: OLS-Schätzung mit individuellen fixed-effects und Jahresdummies. Die Einkommensvariable basiert auf dem monatlichen Einkommen in Tsd. Euro. Persönliche, hier nicht aufgeführt Kontrollvariablen, umfassen den Beziehungsstatus, Anzahl der Kinder, Bildung, Alter, Arbeitslosenrate und BIP auf Bundeslandebene, Pflege von Haushaltsmitgliedern. Standardfehler in Klammern. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

Die Auswirkungen der Mineralölsteuer auf unterschiedliche Pendlergruppen (differenziert nach der wöchentlich zurückgelegten Kilometerzahl) finden sich in Tabelle 15.3. Die Referenzgruppe sind alle Arbeitnehmer, die überhaupt nicht pendeln. Für Pendler mit einer wöchentlichen Strecke unter 50 Kilometer, zwischen 51 und 250 Kilometer und mehr als 500 Kilometer die Woche übt die Steuer keinen signifikanten Einfluss aus. Die einzige Gruppe, die einen Nachteil erleidet, sind die Pendler, die wöchentlich zwischen 250 und 500 Kilometer fahren müssen. Hier führt eine Erhöhung der Mineralölsteuer zu signifikanten Lebenszufriedenheitsverlusten.

Tabelle 15.3: Mineralölsteuer und Lebenszufriedenheit (1984-2007)

	Männer und Frauen Gesamt
Nettoeinkommen in Euro/1000	0.184 ^{***} (0.013)
Referenzgruppe	Kein Pendler
Mineralölsteuer * Pendler mit wöchentlicher Strecke von 1km-50km	0.001 (0.056)
Mineralölsteuer * Pendler mit wöchentlicher Strecke von 51km-250km	0.009 (0.034)
Mineralölsteuer * Pendler mit wöchentlicher Strecke von 251km-500km	-0.084 ^{**} (0.042)
Mineralölsteuer * Pendler mit wöchentlicher Strecke von >500km	0.02 (0.060)
Kontrollvariablen	ja
fixed effects	ja
Beobachtungen	107920
R ²	0.04

Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007.

Legende: OLS-Schätzung mit individuellen fixed-effects und Jahresdummies. Die Einkommensvariable basiert auf dem monatlichen Betrag in Tsd. Euro. Persönliche, hier nicht aufgeführte Kontrollvariablen, umfassen das Pendelverhalten, den Beziehungsstatus, Anzahl der Kinder, Bildung, Alter, Arbeitslosenrate und BIP auf Bundeslandebene, Pflege von Haushaltsmitgliedern. Standardfehler in Klammern. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

Ergebnis 2: Die Mineralölsteuer hat nur einen sehr geringen Einfluss auf die individuelle Lebenszufriedenheit. Nur die Gruppe der Pendler mit Fahrtwegen zwischen 251 und 500 Kilometer die Woche reagieren negativ.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Lebenszufriedenheitseffekte einer Mineralölsteuererhöhung und der damit verbundenen Abnahme der Konsummöglichkeiten für die Pendler eher gering sind. Gründe für die geringen Effekte könnten darin liegen, dass die Einkommenswirkung einer Mineralölsteuererhöhung sehr gering sind und Steuerrück-erstattungen wie die Pendlerpauschale den Effekt zusätzlich abschwächen, so dass keine stärkeren Lebenszufriedenheitswirkungen der Steuer festgestellt werden können. Deutlich stärker wirken dagegen die Auswirkungen des reduzierten Sozialkapitals infolge der Trennung vom sozialen Umfeld. Um die individuelle Zufriedenheit der Pendler zu erhöhen, sollten Anreize geschaffen werden, die Pendelentfernung oder Pendelzeit zu senken. Ein Ausbau und die Verbesserung der Infrastruktur könnten ebenfalls geeignete

Instrumente sein, um die Reiseaufwendungen zu reduzieren und die Lebenszufriedenheit zu erhöhen.

15.3 Ehegattensplitting

Eines der robustesten Ergebnisse der Lebenszufriedenheitsforschung ist die positive Wirkung sozialer Kontakte auf die allgemeine Lebenszufriedenheit. Putnam (1995) beschreibt die Familie dabei als bedeutendsten Faktor des Sozialkapitals und weitere Studien belegen, dass die Ehe, als die wohl engste Form des sozialen Kontaktes, ebenfalls die individuelle Zufriedenheit erhöht (siehe z.B. Diener et al. (2000) sowie Frey und Stutzer (2006)). Frey (2008) weist ferner darauf hin, dass verheiratete Menschen glücklicher sind als Menschen, die in einer nicht-ehelichen Partnerschaft leben und vermutet, dass dies aufgrund der höheren Sicherheit einer ehelichen Beziehung der Fall sein könnte. Aus steuerpolitischer Sicht wäre dies ein Argument für das in Deutschland angewandte Prinzip des Ehegattensplittings bei der Haushaltsbesteuerung – allerdings nur, wenn sich Anzeichen dafür ergeben, dass Heiraten positive externe Effekte generiert bzw. dass hierdurch eine positive Internalität im Sinne Franks vorliegt.

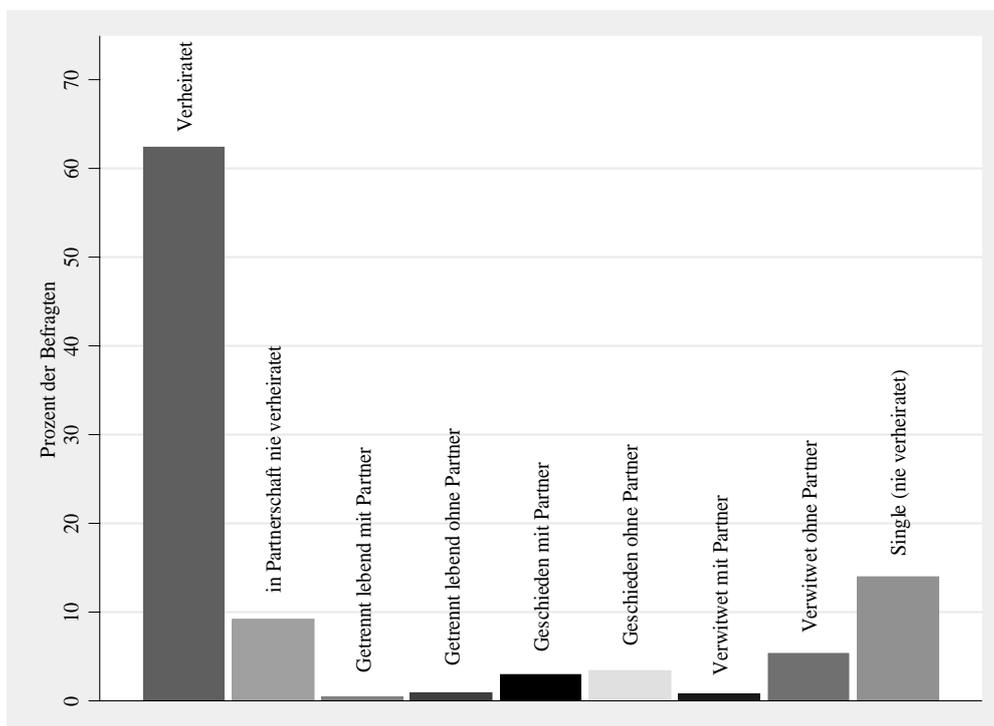
Im Folgenden präsentieren wir die Ergebnisse einer Regressionsanalyse für Deutschland, in der wir untersuchen, wie die Lebenszufriedenheit in Deutschland unter Berücksichtigung der verschiedenen oben beschriebenen Kontrollvariablen vom Beziehungsstatus abhängt. Die Abbildung 15.1 zeigt zunächst, wie sich die Befragten anteilmäßig auf die verschiedenen Beziehungsgruppen aufteilen. Die mit Abstand größte Gruppe machen mit über 62% die Verheirateten aus, 14% leben in einer festen Partnerschaft ohne Trauschein und ca. 24% leben allein.

Die erwartete Hypothese hinsichtlich des Beziehungsstatus positiver Einfluss einer festen Partnerschaft und insbesondere der Ehe auf das individuelle Wohlbefinden. Die Schätzgleichung zur Analyse des Zusammenhangs lautet:

$$LZF_{it} = \alpha + \beta BS_{it} + \gamma Z'_{it} + v_i + \delta_t + \varepsilon_{it}. \quad (15.5)$$

BS_{it} ist ein Set von Dummy-Variablen, die den jeweiligen Beziehungsstatus des Individuums erfassen (beispielsweise „verheiratet“ oder „Single“). Die berücksichtigten Gruppen orientieren sich dabei an die Aufteilung in separate Beziehungsarten, wie sie bereits in Abbildung 15.1 vorgenommen wurde.

Abbildung 15.1: Aufteilung der Befragten nach Art der Beziehung (1984-2007)



Quelle: SOEP.

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind in Tabelle 15.4 dargestellt. Wie sich zeigt, ist man als Verheirateter im Durchschnitt signifikant zufriedener als man es als Alleinstehender ist. Dies gilt auch für Personen, die in festen nicht-ehelichen Partnerschaften leben, allerdings ist dieser Effekt deutlich geringer. Vergleicht man Ehepaare mit unverheirateten Paaren, so zeigt sich, dass der Unterschied in der Lebenszufriedenheit signifikant ausgeprägt ist.

Man sollte die Ergebnisse allerdings mit Vorsicht genießen. Eine Erklärungsmöglichkeit ist die größere Sicherheit innerhalb einer Ehe, sowohl was die Stabilität der Beziehung als auch die finanzielle Absicherung angeht. Zum anderen kann aber auch nicht ausgeschlossen werden, dass wir im Rahmen unserer einfachen Regression Selektionseffekte messen. Diese würden auftreten, wenn diejenigen Menschen, die in ihrer Beziehung am glücklichsten sind, am ehesten vor den Traualtar treten. Unsere Ergebnisse geben somit nur einen ersten Hinweis auf mögliche positive Effekte eines Ehegattensplittings, eine fundierte, die Kausalität berücksichtigende Analyse im Rahmen der Lebenszufriedenheitsforschung verspricht hier aber sicherlich neue Einsichten in die Vor- oder Nachteiligkeit unterschiedlicher Formen der Haushaltsbesteuerung.

Tabelle 15.4: *Beziehungsstatus und Lebenszufriedenheit (1984-2007)*

	Alle Individuen Referenzgruppe: Alleinstehend
Verheiratet	0.254 ^{***} (0.021)
Partner	0.198 ^{***} (0.017)
Getrennt lebend mit Partner	0.124 ^{***} (0.048)
Getrennt lebend ohne Partner	-0.393 ^{***} (0.037)
Geschieden mit Partner	-0.076 ^{**} (0.034)
Geschieden ohne Partner	0.319 ^{***} (0.032)
Geschieden mit Partner	-0.241 ^{***} (0.036)
Geschieden ohne Partner	0.344 ^{***} (0.056)
Kontrollvariablen	ja
fixed effects	ja
Beobachtungen	303242
R ²	0.04

Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007.

Legende: OLS-Schätzung mit individuellen fixed-effects und Jahresdummys. Persönliche, hier nicht aufgeführt Kontrollvariablen, umfassen das Haushaltseinkommen, die Anzahl der Kinder, Bildung, Alter, Arbeitslosenrate und BIP auf Bundeslandebene, Bundesland, Haushaltsgröße, Erwerbsstatus. Standardfehler in Klammern, *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

16. Sozialstaat und soziale Teilhabe

16.1. Einkommensverteilung

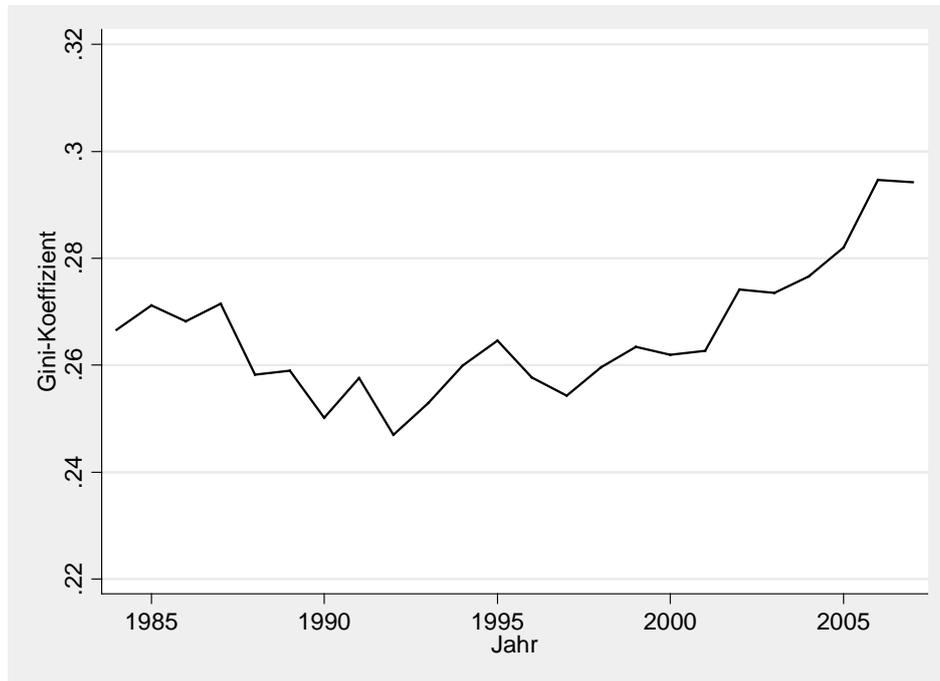
Das eigene Einkommen spielt eine wichtige Rolle bei der Bestimmung der Lebenszufriedenheit. Dabei ist zum einen die absolute Höhe des Einkommen relevant, es ist aber ebenso von Bedeutung, wie sich das momentan erzielte Einkommen zu internen und externen Referenzen positioniert. Über diese Wirkungen des eigenen Einkommen hinaus kann aber auch die gesamte Einkommensverteilung in einer Gesellschaft die Lebenszufriedenheit ihrer Mitglieder beeinflussen. Auf der einen Seite

könnten Menschen es aus Gerechtigkeitsgründen für nicht gewünscht erachten, wenn die Einkommen sehr ungleich verteilt sind. Eine starke Ungleichverteilung der Einkommen könnte mit sozialen Verwerfungen, Ungerechtigkeiten und – in der langen Frist – zu einer Ungleichverteilung von Lebenschancen führen. Auf der anderen Seite könnte ein gewisses Maß an Ungleichheit, verbunden mit einer hinreichend hohen Möglichkeit sozialer Mobilität, den notwendigen Anreiz darstellen, nach einer Verbesserung der eigenen Position zu streben und somit sinnstiftend im Leben sein.

Die empirische Evidenz für den Einfluss der Einkommensungleichheit auf die Lebenszufriedenheit ergibt bisher kein eindeutiges Bild. Fahey und Smith (2004) nutzen internationale Daten des World Value Surveys und finden, dass Ungleichheit mit niedrigerer Lebenszufriedenheit einhergeht. Hagerty (2000) findet ein ähnliches Resultat für die USA. Allerdings finden Haller und Hadler (2006) das gegenteilige Ergebnis. Die Nutzung internationaler Daten leidet unter dem Problem, dass die Ergebnisse stark von der Auswahl der untersuchten Länder und jeweiligen kulturellen Unterschieden abhängen. So zeigt Björnskov (2003), dass die internationalen Ergebnisse stark von den spezifischen Unterschieden zwischen lateinamerikanischen und post-kommunistischen Ländern abhängen. Während in Lateinamerika die Einkommen stark ungleich verteilt sind, die Menschen aber grundsätzlich relativ hohe Lebenszufriedenheiten angeben, ist die Einkommensverteilung in post-kommunistischen Ländern gleicher, die Zufriedenheitswerte sind aber deutlich kleiner. Die Gründe für diese Unterschiede in den berichteten Lebenszufriedenheiten sind aber wahrscheinlich stärker auf kulturelle und historische Eigenarten zurückzuführen, als dass man sie der Einkommensverteilung zuschreiben könnte. Nichtsdestotrotz erscheint es im internationalen Vergleich so, als ob Einkommensungleichheit einen positiven Effekt auf die Lebenszufriedenheit hat. Nimmt man aber die lateinamerikanischen Länder heraus, ist der Effekt nicht mehr von null verschieden.

Auch auf europäischer Ebene sind die Effekte nicht eindeutig. O'Connel (2004) findet mit Daten des Eurobarometers einen positiven Zusammenhang zwischen Einkommensungleichheit und Lebenszufriedenheit. Alesina et al. (2004) zeigen hingegen, dass der Zusammenhang genau umgekehrt ist. Nach ihren Ergebnissen wirkt sowohl in den USA als auch in Europa die Einkommensungleichheit dämpfend auf die Lebenszufriedenheit. Schwarze und Härpfer (2007) finden ebenfalls einen negativen Zusammenhang mit deutschen Daten für den Zeitraum 1984-1998. Aufgrund dieser unsicheren Ergebnislage führen wir an dieser Stelle eine Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Einkommensungleichheit und Lebenszufriedenheit mit Daten des SOEP für den Zeitraum 1984-2007 durch.

Abbildung 16.1: Entwicklung des Gini-Koeffizienten in Deutschland



Quelle: SOEP 1984-2007, eigene Berechnungen. Die Abbildung stellt den Gini-Koeffizienten der Haushaltsnettoeinkommen für die Altersgruppe 25-55 dar. Die individuellen Beobachtungen wurden gemäß ihrer Hochrechnungsfaktoren gewichtet.

Zur Operationalisierung des Konzepts der Einkommensungleichheit nutzen wir den Gini-Koeffizienten.¹⁸ Wie Abbildung 16.1 zeigt, lag der Gini-Koeffizient in Deutschland im betrachteten Zeitraum zwischen 0.25 und rund 0.3. Dabei erreichte er ein Minimum im Jahr 1992 und ein Maximum im Jahr 2006. Seit Anfang der 90er Jahre ist damit in der Tendenz eine zunehmende Ungleichverteilung der Einkommen in Deutschland festzustellen.

Wenn wir den Gini-Koeffizienten als erklärende Variable der Lebenszufriedenheit mit in unsere Regressionen aufnehmen, stellen wir fest, dass er negativ mit der Lebenszufriedenheit verbunden ist. Tabelle 16.1 fasst unsere Ergebnisse zusammen. In Spalte (1) sieht man, dass der Einfluss des Gini-Koeffizienten einen Wert von -0,85 hat. Das bedeutet, dass eine Zunahme der Einkommensungleichheit um 0,05 Punkte, wie wir sie zum Beispiel zwischen 1990 und 2006 beobachtet haben, die individuelle Lebenszufriedenheit im Durchschnitt um 0,04 Punkte reduziert. Da die Variation der Gini-Koeffizienten per Konstruktion ausschließlich über die Zeit auftritt, ist es denkbar, dass die geschätzte Wirkung der Einkommensungleichheit mit einem allgemeinen Zeittrend

¹⁸ Der Gini-Koeffizient ist ein Maß der Ungleichverteilung einer bestimmten Größe, z.B. des Einkommens. Er liegt zwischen 0 (vollständige Gleichverteilung) und 1 (vollständige Ungleichverteilung). Für eine ausführliche Diskussion dieses und anderer Ungleichheitsmaße, siehe Cowell (2000).

zusammenfällt und in Spalte (1) von dieser empirisch nicht getrennt wird. Um diese Möglichkeit zu berücksichtigen, fügen wir in den Spalten (2) und (3) einen Zeittrend zur Schätzung hinzu. In Spalte (2) zeigt sich, dass der Zeittrend negativ (aber statistisch insignifikant) ist. Der Einfluss der Einkommensungleichheit wird kleiner und verliert seine statistische Signifikanz, behält aber sein negatives Vorzeichen bei. In Spalte (3) erweitern wir die Form des Zeittrends durch Hinzufügen eines quadratischen Terms. Dieser schlägt positiv an, was darauf hindeutet, dass im Zeitverlauf die Lebenszufriedenheit zwar gesunken ist, die Rate der Abnahme aber zurückging. Die geschätzte Wirkung des Gini-Koeffizienten ist etwas stärker als Spalte (2), bleibt aber statistisch insignifikant. In den Spalten (4) bis (6) führen wir die gleichen Schätzungen unter Hinzufügung individual-spezifischer Effekte durch. Auch bei dieser Spezifikation hat der Gini-Koeffizient eine negative Wirkung auf die Lebenszufriedenheit. Bei Berücksichtigung allgemeiner Zeittrends verlieren die geschätzten Koeffizienten allerdings ihre statistische Signifikanz und ändern teilweise sogar ihr Vorzeichen.

Tabelle 16.1: Regressionsergebnisse mit Einkommensungleichheit

	gepoolte OLS			FE OLS		
	ohne Zeittrend (1)	mit linearem Zeittrend (2)	mit quadratischem Zeittrend (3)	ohne Zeittrend (4)	mit linearem Zeittrend (5)	mit quadratischem Zeittrend (6)
Gini	-0.847* (0.498)	-0.054 (0.474)	-0.224 (0.477)	-0.782** (0.394)	-0.400 (0.373)	0.075 (0.377)
Zeittrend		-0.010*** (0.002)	-0.018** (0.008)		-0.048*** (0.003)	-0.025*** (0.007)
Zeittrend ²			0.000 (0.000)			-0.001*** (0.000)
Kontrollvariablen fixed effects	ja nein	ja nein	ja nein	ja ja	ja ja	ja ja
Beobachtungen	165547	165547	165547	165547	165547	165547
R ²	0.110	0.111	0.111	0.038	0.040	0.041

*Quelle: SOEP 1984-2007, eigene Berechnungen. Die Schätzungen berücksichtigen nur Personen der Altersgruppe 25-55. Die Kontrollvariablen umfassen das inflationsbereinigte Haushalteinkommen, das Referenzeinkommen, die Art der Beschäftigung, Leben in fester Partnerschaft, Alter (in 5-Jahres-Intervallen), Bildungsniveau, Zahl der Kinder, Wohneigentum, Zahl der Haushaltsmitglieder, das Vorhandensein pflegebedürftiger Angehöriger im Haushalt, BIP pro Kopf im Bundesland und die Arbeitslosenquote im Bundesland. Die Schätzungen wurden mit OLS durchgeführt. Auf Bundesland-Jahres-Ebene geclusterte Standardfehler in Klammern. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.*

Ergebnis: *Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass Einkommensungleichheit eine negative Wirkung auf die Lebenszufriedenheit hat. Aller-*

dings ist es nicht eindeutig möglich, die Effekte der Einkommensverteilung von der eines allgemeinen Zeittrends zu trennen.

Die Ergebnisse sind nicht nur wegen des überlagernden Zeittrends, sondern auch aufgrund des hohen Aggregationsniveaus des Gini-Koeffizienten mit Vorsicht zu interpretieren. Es ist durchaus möglich, dass es unbeobachtete dritte Faktoren gibt, die direkt auf die Lebenszufriedenheit wirken und mit dem Gini-Koeffizienten korreliert sind. Die Existenz solcher Faktoren würde den geschätzten Einfluss des Gini-Koeffizienten verzerren. Obwohl wir glauben, mit dem BIP pro Kopf, der Arbeitslosenquote und dem Hinzufügen eines allgemeinen Zeittrends bereits die wichtigsten solcher Variablen in unseren Schätzungen berücksichtigt zu haben, sind weiterhin Zweifel an der statistischen Robustheit dieser Ergebnisse angebracht. Eine belastbare Antwort werden erst weitere Studien bringen können, die für eine größere Zahl an potentiell mit dem Gini-Koeffizienten korrelierten Einflussfaktoren kontrollieren.

16.2. Vermögen

Eine der wichtigsten Fragen der Glücksforschung ist, ob „Geld“ glücklich macht. Dabei wird sehr leicht übersehen, dass in diesem Zusammenhang sowohl der Fluss- als auch der Bestandscharakter des Verfügens über „Geld“ betrachtet werden muss. „Geld“ ist eine Flussgröße, wenn wir auf das Einkommen, das einer Person oder einem Haushalt in einem gegebenem Zeitintervall zufließt, abstellen. Daneben kann „Geld“ aber auch als Bestandsgröße aufgefasst werden, wenn wir den Vermögensbestand einer Person oder eines Haushalts zu einem gegebenem Zeitpunkt betrachten. Es erscheint offensichtlich, dass die Berücksichtigung des Vermögens zusätzlich zum Einkommen einer Person den Erklärungsgehalt empirischer Zufriedenheitsmodelle erhöhen sollte. Es kann Menschen geben, die zwar momentan geringe Einkommen haben, aber auf ein durchaus beachtliches Vermögen zurückgreifen können, und umgekehrt gibt es Menschen, die trotz eines hohen Einkommens zum Befragungszeitpunkt in der Vergangenheit kein Vermögen aufbauen konnten. Wenn das Einkommen im Zeitverlauf stärker schwankt als das Vermögen, dann könnte man auch erwarten, dass der individuelle Vermögensbestand einen stärkeren Erklärungswert für das mittel- und langfristige Niveau der Zufriedenheit hat als kurzfristige Einkommensniveaus.

Die Zufriedenheitsforschung hat sich bisher fast ausschließlich auf die Analyse der Wirkung des Einkommens auf das Glück beschränkt und die Bedeutung des persönlichen Vermögens weitestgehend ignoriert. Ausnahmen bilden Mullis (1992) sowie Headey und Wooden (2005) und Headey et al. (2005). Mullis (1992) zeigt, dass Einkommen und Vermögen jeweils einen getrennten Erklärungsgehalt für verschiedene

Indikatoren der objektiven und subjektiven Lebensqualität haben. Allerdings untersucht er Daten einer recht selektiven Gruppe, nämlich von amerikanischen Männern im Alter von 55 bis 69 Jahren. Headey und Wooden (2005) und Headey et al. (2005) hingegen führen Querschnittsuntersuchungen repräsentativer Daten aus vier verschiedenen Ländern (Deutschland, Australien, Großbritannien und Ungarn) durch. Die Ergebnisse dieser Studien zeigen, dass das Vermögen eindeutig einen positiven Einfluss auf die Lebenszufriedenheit zusätzlich zu dem des momentanen Einkommen hat. Die Autoren schließen daraus, dass wirtschaftliche Bedingungen, insbesondere „Geld“, einen stärkeren Anteil der Zufriedenheitsunterschiede zwischen den Menschen erklären können als bisher angenommen.

In diesem Abschnitt knüpfen wir an die Studien von Headey und Wooden (2005) und Headey et al. (2005) an, erweitern sie aber in zwei wichtigen Punkten. Die erste Erweiterung besteht in der Verwendung von Panelschätzverfahren. Im SOEP liegen in der Zwischenzeit zwei Befragungswellen mit detaillierten Angaben zur persönlichen Vermögensbilanz vor (2002 und 2007), so dass wir die intertemporale Variation des Vermögensbestands ein und derselben Person nutzen können, um für zeitinvariante Persönlichkeitsmerkmale zu kontrollieren. Wenn es zum Beispiel so wäre, dass grundsätzlich glücklichere Menschen wirtschaftlich erfolgreicher sind und daher auch mehr Vermögen bilden, dann würde eine Querschnittsanalyse die Wirkung des Vermögens überschätzen. Umgekehrt ist es aber auch denkbar, dass inherent unglückliche, pessimistische Menschen eine erhöhte Sparneigung aufweisen. In diesem Fall würde ein Querschnittsvergleich einen eher negativen Zusammenhang zwischen Vermögenshöhe und Zufriedenheit finden und damit den wahren Effekt unterschätzen. Die Nutzung beider inzwischen vorliegenden Befragungsjahre in Verbindung mit der Anwendung von Panelschätzverfahren erlaubt uns, die Wirkung des Vermögens unabhängig von den beschriebenen Einflüssen von zeitkonstanten Persönlichkeitsmerkmalen zu bestimmen.

Die zweite Erweiterung besteht darin, dass wir flexiblere Ausprägungen des Einflusses des Vermögens auf die Lebenszufriedenheit zulassen. Während sich die bisherigen Studien darauf beschränken, einen (log-)linearen Einfluss des Vermögens zu schätzen, überprüfen wir, ob sich die marginale Wirkung von Vermögensänderungen im positiven Bereich von der im negativen Bereich unterscheidet und ob es zu Sprungstellen in der Lebenszufriedenheit beim Übergang von Nettovermögen zu Nettoschulden kommt. Darüber hinaus lassen wir flexiblere Formen der Krümmung der geschätzten Funktion zu. Dadurch können wir den wahren Einfluss des Vermögens genauer nachbilden als das bei der Verwendung einer log-linearen Form, wie bei Headey und Wooden (2005)

und Headey et al. (2005), möglich ist. Darüber hinaus wäre die Verwendung einer log-linearen Form mit dem Nachteil verbunden, dass Beobachtungen mit negativen Vermögenswerten nicht in die Schätzungen einbezogen werden könnten. Unser Schätzansatz umgeht dieses Problem und kann dadurch umfassendere Ergebnisse liefern.

Die Ermittlung des Vermögens im SOEP

Im SOEP wurden in den Jahren 2002 und 2007 detaillierte Angaben zur Vermögenssituation der befragten Personen erhoben. Dazu wurden sieben Komponenten des Vermögens unterschieden: selbstgenutztes Wohneigentum, sonstiger Grund- und Hausbesitz, Geldanlagen (Sparguthaben, Aktien etc.), Betriebsvermögen, Sachvermögen (Schmuck, Kunstgegenstände etc.), Lebens- und private Rentenversicherungen und Konsumentenkredite. Nicht berücksichtigt werden implizite Vermögen durch Ansprüche an die gesetzliche Rentenversicherung oder Betriebsrenten.

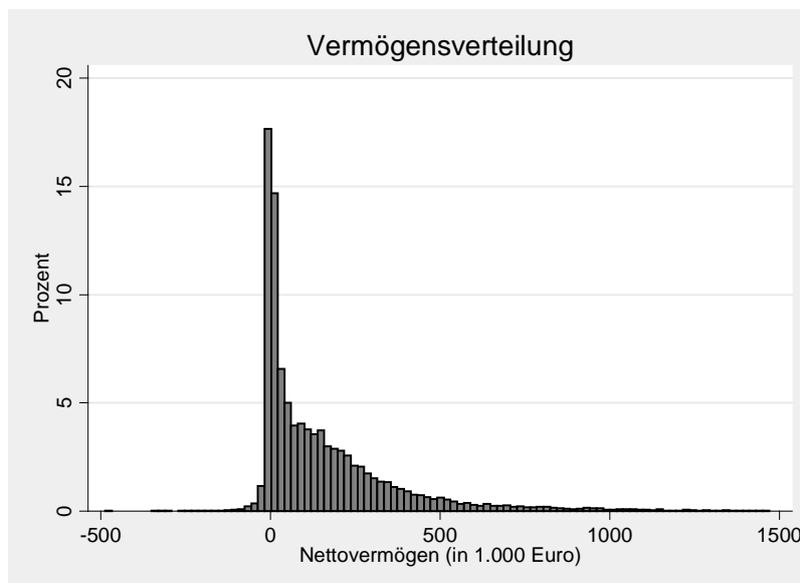
Bei der Abfrage von Vermögensdaten können verschieden Messprobleme auftreten. Da die Vermögensangaben im SOEP auf individueller Ebene ermittelt werden, ist es möglich, dass sich auf Haushaltsebene inkonsistente Angaben ergeben. Solche Fälle treten zum Beispiel auf, wenn sich bei einem Ehepaar die jeweiligen Angaben beider Partner zum Wert eines gemeinsam bewohnten Hauses nicht decken oder sich die Angaben zum Anteil, zu dem das Haus jedem der beiden Partner gehört, nicht zu 100 Prozent addieren. Ein weiteres Problem betrifft fehlende Angaben. Nicht alle Personen beantworten alle Teilfragen des Vermögensmoduls, so dass bei einer gegebenen Person einzelne Vermögenspositionen fehlen. Außerdem äußern sich in einem Mehrpersonenhaushalt nicht unbedingt alle Personen zu ihrem Vermögen, so dass es schwerer wird, das gesamte Haushaltsvermögen zu ermitteln. Um die Messfehler, die durch diese Probleme entstehen, zu begrenzen, werden im SOEP fehlende Angaben durch verschiedene Imputationsmethoden aufgefüllt (siehe Frick et al. 2007).

Deskriptive Statistiken

Die Vermögensverteilung in Deutschland ist stark rechtsschief. Das bedeutet, dass erheblich mehr Menschen über ein Vermögen unter dem bundesweiten Durchschnitt verfügen als es Menschen mit einem überdurchschnittlichen Vermögen gibt. Während das durchschnittliche Nettovermögen (Guthaben abzüglich Schulden) im SOEP im Jahr 2007 bei ca 180.000 Euro lag, betrug das Mediannettovermögen nur 85.000 Euro. Abbildung 16.2 stellt die Verteilung der Vermögen, wie sie durch das SOEP abgebildet

wird, dar.¹⁹ Nur wenige Haushalte (ca. sieben Prozent) verfügen über ein negatives Nettovermögen, d.h. ihre Schulden übersteigen ihr Bruttovermögen. Auf der anderen Seite verfügen auch nur ca. acht Prozent der beobachteten Haushalte über ein Nettovermögen über 500.000 Euro. Die große Mehrheit befindet sich im Bereich dazwischen, wobei sich auch hier der Schwerpunkt im unteren Vermögensbereich bewegt.

Abbildung 16.2: Vermögensverteilung in Deutschland



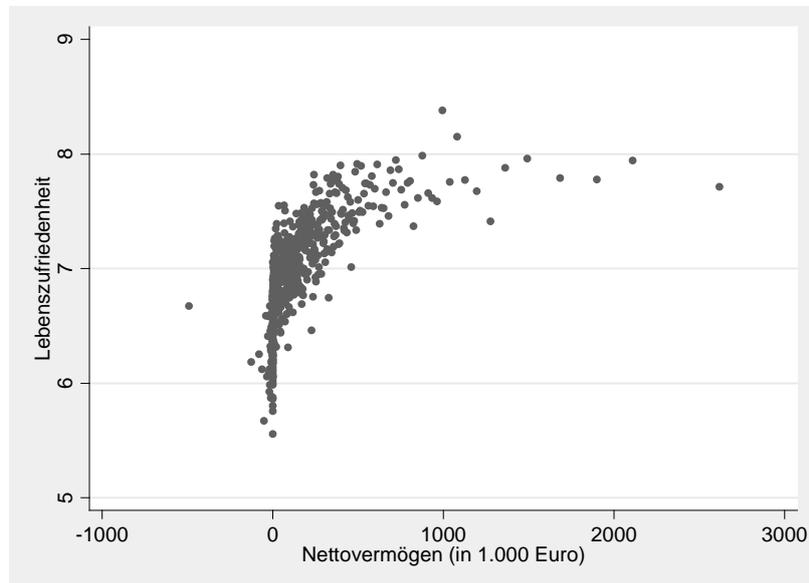
Quelle: SOEP 2002, 2007, eigene Berechnungen. Die Vermögensangaben beziehen sich auf die Haushaltsebene und sind preisbereinigt (in Werten von 2001). Aus darstellerischen Gründen beschränken wir die abgebildeten Vermögen auf Werte zwischen -0.5 und 1.5 Millionen Euro.

Einen ersten Eindruck des Zusammenhangs zwischen Vermögen und Lebenszufriedenheit kann man gewinnen, wenn man die beiden Größen in einer Diagramm gegeneinander abbildet (Abb. 16.3). Hier zeigt sich, dass das Vermögen im unteren Bereich (bis ca. 500.000 Euro) positiv mit der Lebenszufriedenheit korreliert ist. Im höheren Vermögensbereich hingegen ist kein klarer Zusammenhang festzustellen. Die Lebenszufriedenheit der vermögenden Haushalte ist zwar im Durchschnitt höher als die der weniger vermögenden Haushalte, innerhalb der Gruppe der Vermögenden scheint es aber keinen Einfluss von Vermögensunterschieden auf die Lebenszufriedenheit zu geben. Ähnlich wie bereits beim Einkommen suggeriert die einfache bivariate Betrachtung, dass der funktionale Zusammenhang zwischen

¹⁹ Wir nehmen eine Preisbereinigung der Vermögensdaten vor und stellen sie in Kaufkraftwerten des Jahres 2001 dar. Außerdem bereinigen wir die Daten um „Outlier“, die um mehr als die dreifache Standardabweichung vom Mittelwert abweichen (weniger als 1 Prozent der Daten).

Vermögen und Zufriedenheit positiv und konkav ist. Zusätzliches Vermögen hat damit zwar grundsätzlich eine positive, aber abnehmend starke Wirkung auf das Glück.

Abbildung 16.3: Vermögen und Lebenszufriedenheit



Quelle: SOEP 2002, 2007, eigene Berechnungen. Die Vermögensangaben beziehen sich auf die Haushaltsebene und sind preisbereinigt (in Werten von 2001). Jeder Punkt in der Abbildung repräsentiert 100 Beobachtungen.

Regressionsanalyse

Die bivariate Betrachtung in Abbildung 16.3 ist zwar illustrativ, erlaubt aber noch keine Aussage darüber, ob ein tatsächlicher Zusammenhang zwischen Vermögen und Zufriedenheit besteht oder ob die Korrelation durch den gemeinsamen Einfluss dritter Faktoren beeinflusst ist. So ist wahrscheinlich sowohl das Vermögen als auch die Lebenszufriedenheit positiv vom Einkommen beeinflusst bzw. mit diesem korreliert. Auch andere Einflüsse, wie zum Beispiel der Familienstand oder das Alter, können einen scheinbaren Zusammenhang zwischen Vermögen und Lebenszufriedenheit erzeugen. Um die Wirkungen der verschiedenen Faktoren zu trennen und den reinen Einfluss des Vermögens zu separieren, führen wir eine Regressionsanalyse durch.

Tabelle 16.2 stellt die Ergebnisse dar. In Spalte (1) kann man erkennen, dass ohne Berücksichtigung des Vermögens der Einfluss des Einkommens signifikant positiv mit einem geschätzten Koeffizienten von 0,048 ist. Das bedeutet, dass eine Steigerung des Haushaltsnettoeinkommens um 1.000 Euro im Monat die Lebenszufriedenheit der Angehörigen dieses Haushalts um diesen Punktwert erhöht. In Spalte (2) nehmen wir dann das Nettovermögen des Haushalts als erklärende Variable hinzu. Der

Vermögenskoeffizient ist ebenfalls signifikant positiv, wenn auch quantitativ recht klein. Eine Anhebung des Nettovermögens des Haushalts um 10.000 Euro würde die Lebenszufriedenheit im Durchschnitt nur um 0,03 Punkte erhöhen. Der Einkommenskoeffizient schwächt sich im Vergleich zu Spalte (1) etwas ab, da Einkommen und Vermögen positiv korreliert sind und beide einen positiven Effekt auf die Lebenszufriedenheit haben.

Tabelle 16.2: Regressionsergebnisse (Nettovermögen)

	nur Einkommen (1)	Vermögen (2)	Vermögen (nicht-linear) (3)
Einkommen (in 1000 Euro)	0.048*** (0.008)	0.044*** (0.009)	0.043*** (0.009)
Vermögen (in 10000 Euro)		0.003*** (0.001)	0.004*** (0.002)
Vermögen*(Vermögen<0)			0.018** (0.009)
Vermögen ²			-0.000* (0.000)
Vermögen ² *(Vermögen<0)			-0.000 (0.000)
Vermögen>0			0.114** (0.047)
Vermögen<0			-0.004 (0.063)
Kontrollvariablen fixed effects	ja ja	ja ja	ja ja
Beobachtungen	38541	38541	38541
R ²	0.131	0.139	0.145

Quelle: SOEP 2002, 2007, eigene Berechnungen. Die Kontrollvariablen umfassen das inflationsbereinigte Haushaltseinkommen, die Art der Beschäftigung, Leben in fester Partnerschaft, (quadriertes) Alter, Bildungsniveau, Zahl der Kinder, Gesundheitszustand, Wohneigentum und das Vorhandensein pflegebedürftiger Angehöriger im Haushalt. Die Schätzungen wurden mit OLS durchgeführt. Für negative Vermögenswerte ist die Variable Vermögen² ebenfalls negativ definiert. Standardfehler in Klammern. Vermögen>(<)0 sind Dummy-Variablen, die den Wert 1 annehmen, wenn die jeweilige Bedingung erfüllt ist. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

Es mag auf den ersten Blick überraschen, dass der Vermögenseffekt scheinbar so gering ausfällt. Schließlich sollte ein höheres Vermögen durch die daraus erzielbaren Kapitaleinkünfte ähnliche Effekte wie eine entsprechende Einkommensänderung haben. Um die Wirkung von Einkommen und Vermögen zu vergleichen, nehmen wir für eine illustrative Überschlagsrechnung an, dass das Vermögen im Durchschnitt eine reale Rendite von vier Prozent im Jahr erzielt. Nach Abzug von Steuern bleiben davon gut drei Prozent übrig. Eine Vermögenserhöhung um 10.000 Euro würde damit zu einer Steigerung des Nettoeinkommens von 25 Euro im Monat (bei unendlicher Laufzeit)

führen. Gehen wir alternativ davon aus, dass die Person beabsichtigt, ihren Vermögensbestand über die Zeit abzuschmelzen, würde sich das monatliche Einkommensäquivalent auf beispielsweise 35,70 Euro (bei Abbau des Vermögensbestands über einen Zeitraum von 40 Jahren) oder 96,31 Euro (bei einem Zeitraum von 10 Jahren) führen. Der Vermögenskoeffizient kann nun so interpretiert werden, dass dieses regelmäßige Einkommen von 25 bis 96 Euro im Monat zu einem Zufriedenheitszugewinn von 0,003 Punkten führt. Hochgerechnet auf 1.000 Euro Einkommen würde dies zu einem Zugewinn von 0,031 bis 0,12 Punkten führen. Hier zeigt sich also, dass der Vermögenseffekt in seiner Größenordnung durchaus vergleichbar mit dem geschätzten Effekt des Einkommens ist und, je nach Berechnungsmethode, sogar noch etwas stärker anschlägt.

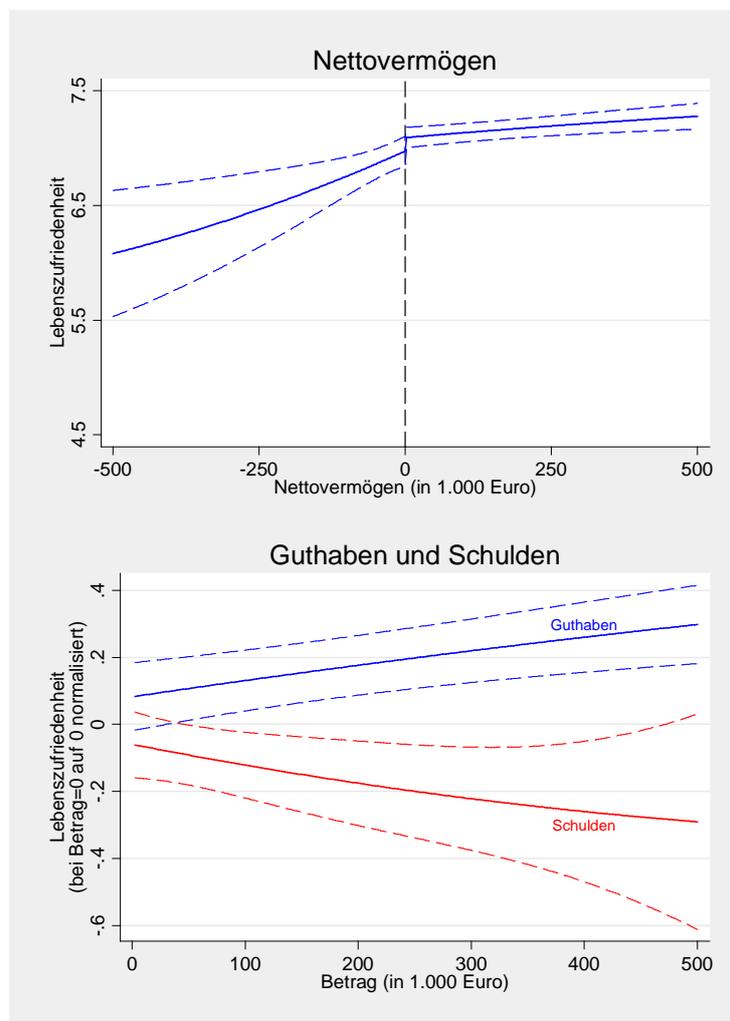
Ergebnis: Der Besitz von Vermögen wirkt positiv auf die Lebenszufriedenheit. Die Wirkung des Vermögens, umgerechnet auf einen periodischen Einkommensstrom, ist dabei mindestens so stark wie die des tatsächlichen Haushaltseinkommens.

Ein Grund, weswegen Kapitaleinkommen eine stärkere positive Wirkung auf die Lebenszufriedenheit als Arbeitseinkommen haben sollte, ist, dass es nicht unmittelbar mit Arbeitsanstrengungen verbunden ist. Wie wir aber bereits in unserer Analyse der Wirkungen von Arbeit und Freizeit in Kapitel 14 gezeigt haben, sollte dieser Effekt nicht sehr stark ausfallen. Ein wichtigerer Grund dürfte sein, dass Personen mit einer relativ großen Sicherheit davon ausgehen können, dass ihnen die mit einem einmal erreichten Vermögensbestand verbundenen zukünftigen Einkommen auch tatsächlich zufließen. Bei ihren Erwerbseinkommen dürfte diese Sicherheit deutlich geringer sein. Außerdem hat bereits heute zur Verfügung stehendes Vermögen einen Versicherungscharakter. Bei plötzlich auftretendem Finanzbedarf kann auf eigenes Vermögen zurückgegriffen werden. Wenn die Person im Fall ohne ausreichendes Vermögen einen Kredit aufnehmen müsste, würden dafür höhere Zinsen als die oben veranschlagten anfallen. Dadurch ist der Vorteil, der mit dem sofort zur Verfügung stehenden Vermögen im Vergleich zu erst in der Zukunft anfallenden Einkommenszuflüssen, entsprechend größer.

In Spalte (3) der Tabelle 16.2 lassen wir einen nicht-linearen Einfluss des Vermögens in unseren Schätzungen zu. Dazu nehmen wir einen quadratischen Vermögensterm (Vermögen^2) auf, wobei wir diesen Ausdruck bei negativen Vermögenswerten ebenfalls negativ definieren. Wir lassen außerdem Sprünge in der Lebenszufriedenheit beim Übergang von positiven zu negativen Nettovermögen zu. Die Idee hinter dieser Modellierung ist, dass allein die Tatsache, „Schuldner“ zu sein, die Menschen

unabhängig von ihrem tatsächlichen Schuldenstand unglücklich machen kann. Headey und Wooden (2005) zeigen zum Beispiel, dass Menschen, die (Brutto-)Schulden haben, eine geringere Lebenszufriedenheit aufweisen als Menschen ohne Schulden, selbst wenn ihre Schulden nur sehr gering sind. Außerdem gestalten wir die Schätzung so flexibel, dass der marginale Einfluss des Vermögens sowie die Krümmungseigenschaften des funktionalen Zusammenhangs zwischen Vermögen und Lebenszufriedenheit für positive und negative Vermögenswerte verschieden sein können. Insgesamt erlaubt die von uns gewählte Schätzspezifikation daher ein hohes Maß an Flexibilität und kann sich damit dem tatsächlichen Zusammenhang möglichst gut annähern.

Abbildung 16.4: Geschätzter Einfluss des Vermögens auf die Lebenszufriedenheit



Quelle: SOEP 2002, 2007, eigene Berechnungen. Die Vermögensangaben beziehen sich auf die Haushaltsebene und sind preisbereinigt (in Werten von 2001).

Die Koeffizienten dieser erweiterten Schätzung zeigen, dass eine Erhöhung des Vermögens im positiven Bereich einen positiven, aber in seiner Stärke abnehmenden (also konkaven) Einfluss auf die Lebenszufriedenheit hat. Dieser Befund deckt sich mit dem bereits in Abbildung 16.3 festgestellten Zusammenhang. Im negativen Bereich verstärken sich sowohl der lineare Parameter (statistisch signifikant) als auch der quadratische Term (aber statistisch insignifikant). Daher folgt hier ebenfalls, dass zunehmende Nettoschulden die Lebenszufriedenheit reduzieren, der negative Effekt aber weniger stark ist, wenn eine Person bereits mehr Schulden hat. Die Sprungstellenparameter zeigen an, dass Personen mit positivem Nettovermögen grundsätzlich zufriedener sind als Menschen mit einem Nettovermögen von null, dass es aber keinen zusätzlichen negativen Effekt beim Übergang von einem Vermögen von null zu einem negativen Nettovermögen gibt. Da die verschiedenen Interaktionen der Koeffizienten eine direkte Interpretation der Größen der verschiedenen Effekte schwierig machen, haben wir für eine hypothetische Person, deren Charakteristika genau dem Durchschnitt der in der Schätzung berücksichtigten Individuen entsprechen, die Lebenszufriedenheit bei verschiedenen Vermögenswerten prognostiziert. Der obere Teil der Abbildung 16.4 stellt diese Prognose grafisch dar. In der Abbildung lässt sich gut erkennen, dass der Einfluss des Vermögens im positiven Bereich kleiner ist als im negativen Bereich (die Kurve also flacher verläuft). Die Krümmung der Kurve ist im negativen Bereich stärker als im positiven. Außerdem tritt beim Wechsel zwischen positiven und negativen Werten ein Sprung um mehr als 0,1 Zufriedenheitspunkte auf.

Bisher haben wir unsere Analyse auf das Haushaltsnettovermögen beschränkt. Dabei haben wir implizit unterstellt, dass Guthaben und Schulden genau entgegengesetzt wirken und betragsmäßig gleich groß sind. Diese Annahme folgt, da eine Steigerung des Guthabens und der Schulden eines Haushalts um den gleichen Betrag das Nettovermögen nicht verändern und in unserer bisherigen Schätzung daher keine Zufriedenheitswirkung entfalten können. Headey und Wooden (2005) haben aber bereits mit australischen Daten erste Hinweise gefunden, dass Guthaben und Schulden nicht äquivalent wirken und daher separat untersucht werden sollten. Im Folgenden werden wir unsere Untersuchung deutscher Daten in dieser Form erweitern.

Tabelle 16.3: Regressionsergebnisse (Guthaben und Schulden)

	Bruttovermögen und Schulden (1)	Bruttovermögen und Schulden (nicht-linear) (2)
Einkommen (in 1000 Euro)	0.044*** (0.009)	0.043*** (0.009)
Guthaben (in 10000 Euro)	0.003*** (0.001)	0.005*** (0.002)
Guthaben ²		-0.000 (0.000)
Guthaben = 0	-0.086** (0.043)	-0.082* (0.043)
Schulden (in 10000 Euro)	-0.005* (0.003)	-0.007 (0.005)
Schulden ²		0.000 (0.000)
Schulden = 0	0.061* (0.032)	0.060* (0.033)
Kontrollvariablen	ja	ja
fixed effects	ja	ja
Beobachtungen	38350	38350
R ²	0.142	0.144

Quelle: SOEP 2002, 2007, eigene Berechnungen. Die Kontrollvariablen umfassen das inflationsbereinigte Haushalteinkommen, die Art der Beschäftigung, Leben in fester Partnerschaft, (quartiles) Alter, Bildungsniveau, Zahl der Kinder, Gesundheitszustand, Wohneigentum und das Vorhandensein pflegebedürftiger Angehöriger im Haushalt. Die Schätzungen wurden mit OLS durchgeführt. Standardfehler in Klammern. Guthaben=0 und Schulden=0 sind Dummy-Variablen, die den Wert 1 annehmen, wenn die Bedingung erfüllt ist. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

Tabelle 16.3 stellt die Ergebnisse einer solchen getrennten Untersuchung dar. In Spalte (1) wird ein linearer Effekt der beiden Vermögensarten, unter Berücksichtigung einer möglichen Sprungstelle bei einem jeweiligen Bestand von null, geschätzt. Als Ergebnis zeigt sich, dass der Guthabenbestand eine positive, die Schulden aber eine negative Wirkung auf die Zufriedenheit haben. Die marginale Wirkung der Schulden ist betragsmäßig stärker als die des Guthabens. Sowohl bei den Schulden als auch beim Guthaben treten Sprungstellen auf. Der „erste Euro“ Guthaben ist damit mit einem stark positiven, der erste Euro Schulden mit einem stark negativen Zufriedenheitseffekt verbunden. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Zufriedenheit einer Person nicht nur durch ihr Nettovermögen bestimmt wird, sondern dass auch die Zusammensetzung des Vermögens eine Rolle spielt. Das folgende Gedankenexperiment soll dies verdeutlichen. Wir betrachten zwei Personen, von denen eine ein Guthaben von 10.000 Euro hat, die andere aber ein Guthaben von 20.000 Euro und gleichzeitig Schulden von 10.000 Euro. Die erste Person wird dann aus ihrem Guthaben und der Tatsache, dass sie einen Schuldenstand von null hat, einen Lebenszufriedenheitseffekt von $0,003+0,061$ ziehen. Die zweite Person hat aus ihrem Guthaben einen positiven

Effekt von $2 \cdot 0,003$, verliert aber durch ihre Schulden $0,005$. Insgesamt prognostiziert unsere Schätzung, dass die zweite Person eine um $0,063$ Punkte niedrigere Lebenszufriedenheit hat als die erste Person, obwohl beide über das gleiche Nettovermögen verfügen.

In Spalte (2) nehmen wir noch quadrierte Ausdrücke der beiden Vermögensarten mit auf. Damit können wir zum einen einen möglichen konkaven Funktionsverlauf, wie wir ihn bereits beim Nettovermögen gefunden haben, abbilden. Zum anderen könnte es aber auch sein, dass bei einem tatsächlich konkaven Verlauf eine lineare Schätzung die Sprungstelle beim Nullvermögen überschätzt. Daher ist eine nicht-lineare Schätzung notwendig. Unsere Ergebnisse bestätigen die Vermutung, dass der tatsächliche Einfluss konkav ist, nur schwach. Die Vorzeichen der geschätzten Koeffizienten deuten zwar auf einen solchen Zusammenhang hin, allerdings sind die Schätzungen der quadrierten Ausdrücke statistisch nicht signifikant verschieden von null. Die Schätzwerte der Sprungstellen schwächen sich ebenfalls nur minimal ab. Zur besseren Veranschaulichung der Gesamteffekte tragen wir auch für die getrennte Schätzung nach Guthaben und Schulden die Ergebnisse grafisch ab (unterer Teil von Abbildung 16.4).

***Ergebnis:** Bei einer getrennten Betrachtung von Guthaben und Schulden ist festzustellen, dass Guthaben positiv und Schulden negativ auf die Lebenszufriedenheit wirken. Der Effekt der Schulden ist tendenziell stärker als der des Guthabens.*

Fazit

Unsere Untersuchungen der Wirkung des Vermögens auf die Lebenszufriedenheit haben gezeigt, dass eine Beschränkung auf das laufende Einkommen die tatsächlichen Effekte monetärer Größen unterschätzt. Wie zahlreiche Studien bereits gezeigt haben, erhöht „Geld“ das Glück in seiner Form als „Einkommen“. Wir haben gezeigt, dass es zusätzlich aber auch in seiner Bestandsform als „Vermögen“ zufriedenheitswirksam ist. Diese Wirkung deutet darauf hin, dass Individuen die Rendite des Vermögens für materiellen Konsum einsetzen können. Da der von uns geschätzte Effekt des Vermögens aber den des mit ihm verbundenen Kapitaleinkommens übersteigt, liegt die Vermutung nahe, dass vom Vermögen zusätzliche positive Effekte, zum Beispiel durch eine implizite Versicherung gegen zukünftige Lebensrisiken, ausgehen. Insgesamt sind jedoch auch bei Hinzunahme des Vermögens die Effekte monetärer Größen auf die Lebenszufriedenheit relativ klein. „Geld“ spielt daher zwar eine wichtige Rolle für die Lebenszufriedenheit, die Zufriedenheit kann aber nicht auf rein materielle Größen reduziert werden. Des Weiteren sollte natürlich berücksichtigt werden, dass auch die

Zufriedenheitswirkung des Vermögens von Vergleichen mit internen und externen Referenzniveaus abhängen kann. Zur Untersuchung dieser Effekte bedarf es aber umfassenderer Panel-Daten über das Vermögen, die mit dem SOEP noch nicht vorliegen. Eine Untersuchung dieser Fragen konnte daher an dieser Stelle nicht vorgenommen werden.

16.3 Sozialtransfers

Staatliche Sozialtransfers stellen für Haushalte ohne bzw. mit geringem Einkommen die Haupteinkommensquelle dar. Die positiven Effekte des individuell selbst verdienten Einkommens auf die Lebenszufriedenheit konnten bereits gezeigt werden. Die Frage der Auswirkungen der staatlichen Einkommenstransfers wurde dagegen bisher noch nicht wissenschaftlich analysiert. Hier stellt sich zuerst die Frage der Notwendigkeit einer differenzierten Analyse. Müssen die Transfers überhaupt separat vom Einkommen betrachtet werden oder genügt eine gemeinsame Betrachtung?

Sozialtransfers unterscheiden sich von der Wirkung des Einkommens möglicherweise in zwei bedeutenden Effekten. Auf der einen Seite erhalten Individuen Sozialleistungen ohne den Nebeneffekt des „Arbeitens“. Wenn bei Erwerbstätigen eine Steigerung des Einkommens beobachtet wird, dann geht diese oftmals einher mit einer Verbesserung der beruflichen Position oder einer Ausweitung der Arbeitszeit. In diesem Fall sind die rein monetären Effekte nur schwer von denen des Status oder der Arbeitsanstrengungen zu trennen. Sozialtransfers sind dagegen unbeeinflusst von diesen indirekten Veränderungen und spiegeln damit einen direkten Einfluss des Einkommens wieder. Unter diesem Gesichtspunkt ist im Vorhinein nicht klar, ob man einen stärkeren oder schwächeren Einfluss von Sozialtransfers auf die Lebenszufriedenheit als bei selbst verdientem Einkommen erwarten sollte. Auf der einen Seite gehen höhere Sozialtransfers nicht mit einem höheren Arbeitsleid einher, auf der anderen Seite fehlt aber die positive Statuskomponente, die oft mit höheren Erwerbseinkommen verbunden ist.

Der Zufriedenheitseffekt der Sozialleistungen könnte darüber hinaus durch eine Stigmatisierung der betroffenen Individuen eingeschränkt werden. Dies kann durch eine Abneigung gegenüber staatlich gezahlten Transfers ausgelöst sein, weil ein Abhängigkeitsverhältnis entsteht, Leistungsempfänger auf staatliche Hilfen angewiesen sind und nicht mehr selbstständig für ihr Leben sorgen können. Auch ein erhöhter sozialer Druck aus der Gesellschaft, der Familie oder von Freunden kann negative Auswirkungen der Sozialtransfers auf die Lebenszufriedenheit nach sich ziehen.

Zur empirischen Analyse des Einflusses von Sozialtransfers auf das individuelle Wohlbefinden wird folgende Schätzgleichung verwendet:

$$LZF_{it} = \alpha + \beta S'_{it} + \lambda(Y_{it} - \sum_j S_{it}^j) + \gamma Z'_{it} + v_i + \delta_t + \varepsilon_{it}. \quad (16.1)$$

S bezeichnet den Vektor der j verschiedenen unterschiedlichen Sozialleistungen und Einkommenstransfers S^j . Dazu gehören Arbeitslosengeld, Arbeitslosengeld II/Sozialhilfe, Kindergeld, Elterngeld, Wohngeld, Unterhalts- und Übergangsgeld und sonstige Sozialtransfers. Y steht für das Haushaltsnettoeinkommen, so dass der Betrag in Klammern dem restlichen Haushaltseinkommen ohne Sozialtransfers und somit dem selbst generierten Einkommen entspricht. Damit lassen sich die Effekte der Sozialtransfers und des Einkommens separat analysieren. In einer zweiten Schätzung berücksichtigen wir einen möglichen Stigmatisierungseffekt. Dafür ist es notwendig die Sozialtransfers in zwei Gruppen zu trennen. Die erste Gruppe umfasst die Leistungen, deren Wahrnehmung nicht negativ behaftet ist bzw. Leistungen, für die eine eigene Vorleistung erbracht wurde (beispielsweise die Einzahlung in die Arbeitslosenversicherung). Zu dieser Gruppe gehören das Kindergeld, Elterngeld, Arbeitslosengeld sowie Unterhalts- und Übergangsgeld. Die zweite Gruppe beinhaltet dagegen alle Leistungen, die mit einer Stigmatisierung einhergehen könnten. Dazu zählen Arbeitslosengeld II/Sozialhilfe, Wohngeld und sonstige Sozialtransfers. Damit ergibt sich eine zweite Schätzgleichung in folgender Form:

$$LZF_{it} = \alpha + \beta SP_{it} + \mu SN_{it} + \lambda(Y_{it} - SP_{it} - SN_{it}) + \gamma Z'_{it} + v_i + \delta_t + \varepsilon_{it}. \quad (16.2)$$

Die Variable SP entspricht der Summe der geleisteten Transferleistungen der ersten Gruppe, wogegen die Variable SN der Summe der Transferzahlungen der zweiten Gruppe entspricht. Der Ausdruck in Klammern ist wiederum äquivalent mit dem selbst generierten restlichen Haushaltsnettoeinkommen. Sind die SP -Transferleistungen nicht negativ behaftet, sollte der β -Koeffizient einen positiven Wert besitzen. Gehen die SN -Transfers dagegen mit einer Stigmatisierung einher, sollte der μ -Koeffizient ein negatives Vorzeichen erhalten oder zumindest kleiner sein als der β -Koeffizient.

Die Interpretation der Ergebnisse birgt allerdings ein gewisses Problem, das berücksichtigt werden muss. Der Erhalt von Transferzahlungen geht üblicherweise mit veränderten Lebensumständen einher, die Einfluss auf die Lebenszufriedenheit ausüben können. Beispielsweise erfolgt der Erhalt von Arbeitslosengeld nach dem Verlust des Arbeitsplatzes, Kindergeldzahlungen erfolgen nach dem Ereignis der Geburt. Diese Faktoren sind zudem oftmals mit veränderten sozialen Umständen verbunden. Das Problem,

das hier besteht, liegt in den simultanen Veränderungen (das Individuum bekommt Sozialtransfers und zeitgleich verändern sich die sozialen Umstände), die Verzerrungen der empirischen Ergebnisse nach sich ziehen können. Um diese Verzerrungen zu vermeiden, berücksichtigen wir in zwei erweiterten Spezifikationen nur die Individuen, die bereits mindestens ein Jahr Empfänger der Sozialtransfers der Gruppe (SP) oder der Gruppe (SN) sind und kontrollieren damit für die vorher eingetreten nicht-monetären Veränderungen. Damit kann der Einfluss der Sozialtransfers von dem Effekt der Variationen der sozialen Umstände getrennt analysiert werden.

Tabelle 16.4 präsentiert die Ergebnisse der Schätzgleichung (16.1) in der ersten Spalte und der Schätzgleichung (16.2) in der zweiten Spalte. Das restliche Haushaltseinkommen hat einen signifikant positiven Effekt. Die Sozialleistungen wirken sich ebenfalls größtenteils signifikant auf die Lebenszufriedenheit aus, allerdings nicht alle positiv. Ein höheres Arbeitslosengeld, Kindergeld und Elterngeld erhöhen die individuelle Lebenszufriedenheit substantiell. Dagegen wirken die Variablen Arbeitslosengeld II, Wohngeld und sonstige Transfers signifikant negativ. Die Lebensunterhaltshilfe ist der einzige Sozialtransfer, der keinen Einfluss besitzt.

***Ergebnis:** Soziale Einkommenstransfers wirken nicht uneingeschränkt positiv auf die Lebenszufriedenheit. Neben den positiven Einflüssen bei Arbeitslosengeld, Kindergeld und Elterngeld scheint es auch negative Effekte bei Arbeitslosengeld II, Wohngeld und sonstigen Transfers zu geben.*

Betrachtet man die Ergebnisse der zweiten Spalte, zeigt sich, dass eine Erhöhung des Arbeitslosengeldes sowie des Kinder- und Elterngeldes (Gruppe SP) mit einer signifikanten Steigerung der Lebenszufriedenheit einhergeht. Die Sozialtransferleistungen der Gruppe SN wirken demgegenüber negativ auf die Zufriedenheit. Dies muss allerdings nicht zwangsläufig an den direkten Einkommenstransfers liegen, sondern kann wie oben angesprochen mit den simultanen Veränderungen des sozialen Umfeldes einhergehen. Um dafür zu kontrollieren, führen wir zwei weitere Schätzungen durch, deren Ergebnisse in den Spalten (3) und (4) zu sehen sind. Spalte (3) berücksichtigt nur Individuen, die mindestens ein Jahr Sozialtransfers der Gruppe (SP) empfangen. Es zeigt sich, dass das positive Ergebnis der vorhergehenden Schätzung bestätigt werden kann. Ein Anstieg der Transfers in dieser Gruppe erhöht die Lebenszufriedenheit signifikant. Der Einfluss ist sogar stärker ausgeprägt als der Effekt des Einkommens auf die Zufriedenheit. Spalte (4) berücksichtigt nur Individuen, die mindestens ein Jahr stigmatisierte Sozialtransfers der Gruppe (SN) empfangen. Betrachten wir die Resultate in Spalte (4), sieht man, dass der negative Einfluss der Sozialtransfers bei der Gruppe (SN) verschwindet und der Koeffizient nicht länger signifikant ist. Dies deutet darauf hin, dass die Reduktion des

Wohlbefindens insbesondere durch nicht-monetäre äußere Einflüsse ausgelöst wird, die mit dem Empfang dieser Transferleistungen einhergehen. Kontrolliert man dafür, verschwindet der negative Effekt (Spalte (4)).

Tabelle 16.4: Sozialtransfers und Lebenszufriedenheit (1995-2007)

	Separate Transferleistungen	Gruppierte Transferleistungen	Gruppierte Transferleistungen	Gruppierte Transferleistungen
	Alle Individuen	Alle Individuen	Sozialtransfer- empfänger (SP)	Sozialtransfer- empfänger (SN)
	(1)	(2)	(3)	(4)
Restliche Haushaltseinkommen	0.062 ^{***} (0.004)	0.062 ^{***} (0.004)	0.069 ^{***} (0.006)	0.077 ^{**} (0.042)
Arbeitslosengeld	0.053 [*] (0.028)			
Arbeitslosengeld II	-0.256 ^{***} (0.062)			
Kindergeld	0.066 [*] (0.036)			
Elterngeld	0.286 ^{***} (0.049)			
Wohngeld	-0.427 ^{**} (0.104)			
Unterhalts- und Übergangsgeld	-0.069 (0.059)			
Sonstige Sozialtransfers	-0.238 ^{***} (0.037)			
Sozialtransfers (SP)		0.075 ^{***} (0.019)	0.108 ^{***} (0.027)	
Sozialtransfers (SN)		-0.326 ^{***} (0.034)		0.03 (0.082)
Kontrollvariablen fixed effects	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja
Beobachtungen	187.743	187.743	84.461	11.597
R ²	0.04	0.04	0.04	0.04

Quelle: SOEP, Wellen 1995-2007.

Legende: OLS-Schätzung mit individuellen fixed-effects und Jahresdummies. Alle Einkommens und Transfervariablen sind monatliche Beträge in Tsd. Euro. Persönliche, hier nicht aufgeführt Kontrollvariablen, umfassen den Beziehungsstatus, Anzahl der Kinder, Bildung, Alter, Arbeitslosenrate und BIP auf Bundeslandebene, Pflege von Haushaltsmitgliedern, Haushaltsgröße, Erwerbsstatus. Standardfehler in Klammern, *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

Allerdings zeigt sich auch kein Anstieg der Lebenszufriedenheit mit höheren Transferzahlungen, da der Koeffizient insignifikant ist. Auch von der absoluten Größe ist er geringer als der Einfluss des selbstverdienten Einkommens.

Ergebnis: Sozialtransfers, die nicht stigmatisierend wirken, haben einen positiven Einfluss auf die Zufriedenheit. Dieser Effekt verschwindet, wenn man nur die mit Stigmatisierung verbundenen Transferzahlungen betrachtet.

Dies kann auf mehrere Gründe zurück zu führen sein. Zum einen kann eine Stigmatisierung der Betroffenen verantwortlich sein und das Gefühl nicht an der Gesellschaft zu partizipieren, aber stattdessen Sozialtransfers in Anspruch zu nehmen. Auch kann der soziale Druck von außen oder von der Familie und Freunden bezüglich der in Anspruch genommenen Sozialleistungen eine reduzierte Lebenszufriedenheit auslösen. Worin genau die negativen Auswirkungen begründet liegen, kann an dieser Stelle nicht weiter untersucht werden und erfordert eine tiefergehende Analyse.

Allerdings kann aus den Erkenntnissen der vorliegenden ökonometrischen Schätzungen festgehalten werden, dass die Sozialtransfers der Gruppe (SP) einen positiven Einfluss auf die Zufriedenheit ausüben. Die Transfers der Gruppe (SN) sind dagegen nicht in der Lage das Wohlbefinden zu steigern bzw. die Zufriedenheit der betroffenen Individuen auf ein dem der regulären Einkommensbezieher vergleichbares Niveau zu bringen. Unsere Ergebnisse unterstützen damit in der Tendenz die Auffassung, dass oberstes Ziel der Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik Hilfe zur Selbsthilfe statt staatlicher Alimentation sein muss. Menschen brauchen das Gefühl, aus eigener Kraft für ihren Lebensunterhalt sorgen zu können. Anstatt einer Ausdehnung der Sozialleistungen für Arbeitslose wäre eine Einbindung in den Arbeitsmarkt eine sinnvollere Alternative. Damit könnten die negativen Wohlfahrtseffekte der individuellen Arbeitslosigkeit und die Stigmatisierungseffekte, die mit den Transferleistungen einhergehen, reduziert werden. Ein Instrument dafür wäre beispielsweise die staatliche Zahlung von Lohnzuschüssen, die die Arbeitsleistung von bisher aus dem Arbeitsmarkt verdrängten Gruppen von Steuern und Abgaben entlastet und damit ihre Beschäftigung attraktiver macht.

Während es aus Sicht der ökonomischen Theorie bei flexiblen Märkten keinen Unterschied macht, ob solche Zuschüsse an Arbeitnehmer oder Arbeitgeber gezahlt werden, da in jedem Fall die Marktkräfte für eine äquivalente Überwälzung der Entlastung sorgen, zeigen unsere Ergebnisse, dass es einen psychologischen Unterschied macht, ob der Arbeitnehmer seiner Lohn aus einer Hand erhält oder ob er zu seinem Lohn ergänzende Sozialtransfers erhält. Ergänzendes Alg II führt, so unser Ergebnis zu einem Gefühl der Stigmatisierung. Die Verrechnung über das Steuersystem (wie z.B. bei der „Aktivierenden Sozialhilfe“ (Sinn et al. 2006) vorgesehen oder durch Lohnsubventionen, die direkt an den Arbeitgeber gezahlt werden, wie bei der Magdeburger Alternative (Schöb und Weimann 2006) vorgesehen, könnten bei gleichen finanziellen Zuschüssen höhere Zufriedenheitswerte generieren.

17. Wie viel Staat?

Nach eingehender Betrachtung der Wirkungen der Steuer- und Sozialpolitik auf die individuelle Lebenszufriedenheit in den vorangegangenen zwei Kapiteln widmet sich der folgende Abschnitt der Rolle des Staatseinflusses im Allgemeinen auf das Wohlbefinden der Bevölkerung. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen dabei die Staatsquote, das Ausmaß der öffentlichen Beschäftigung und die Staatsverschuldung. In den folgenden drei Teilabschnitten analysieren wir die Auswirkungen der jeweiligen Variable auf die individuelle Lebenszufriedenheit, wobei wir jeweils zuerst den Effekt auf die Gesamtbevölkerung schätzen und anschließend sowohl nach dem Geschlecht als auch nach neuen und alten Bundesländern differenzieren.

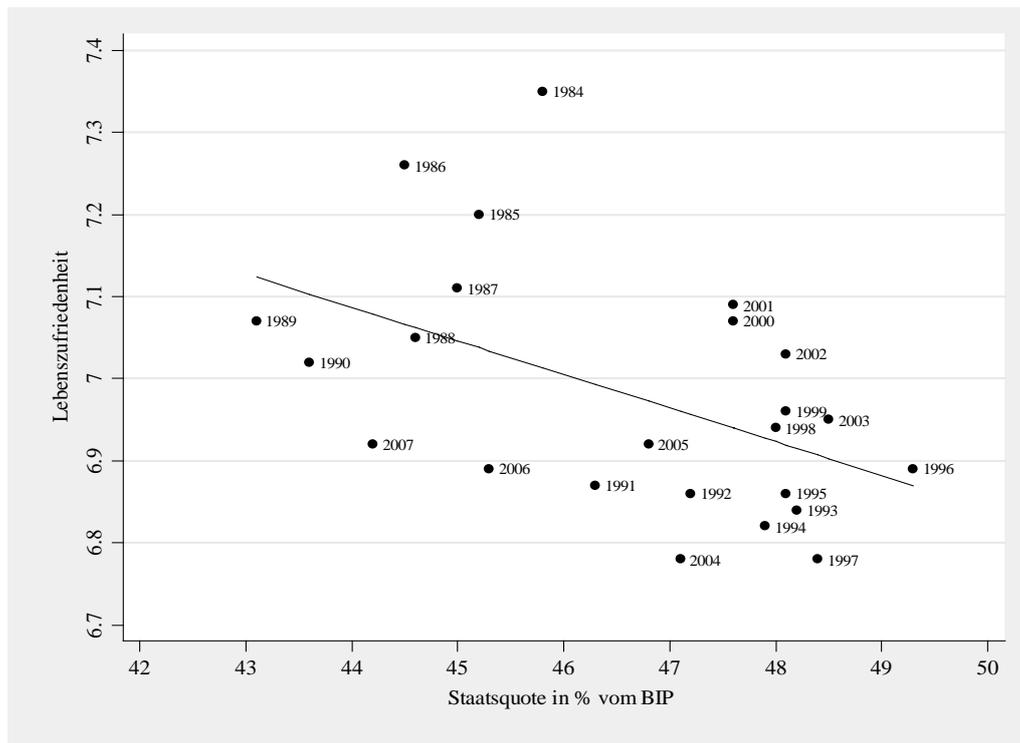
17.1 Staatsquote und Lebenszufriedenheit

Der Einfluss der staatlich bedingten wirtschaftlichen Aktivität auf die Lebenszufriedenheit kann unter Verwendung der Staatsquote empirisch analysiert werden. Die zwei existierenden Studien, die den Einfluss der Staatsquote mit internationalen Querschnittsdaten näher beleuchtet haben, finden differenzierte Ergebnisse. Während Veenhoven und Ouweneel (1995) einen leicht positiven aber nicht signifikanten Zusammenhang zwischen Staatsquote und Wohlbefinden schätzen, finden Bjørnskov, Dreher und Fischer (2008b) einen negativen Effekt, der jedoch nur in einigen Spezifikationen signifikant ist.

Abbildung 17.1 zeigt den deskriptiven Zusammenhang der Staatsquote und der Zufriedenheit für den Zeitraum von 1984 bis 2007 in Deutschland. Die Staatsquote, ausgedrückt in Prozent vom BIP, bewegt sich im betrachteten Zeitraum zwischen 43,1 und 49,3, wogegen die Lebenszufriedenheit zwischen 6,78 und 7,35 schwankt. Ein erster Blick auf die deskriptive Statistik lässt erkennen, dass eine höhere Staatsquote mit einer geringeren Lebenszufriedenheit einhergeht. Der negative Zusammenhang ist deutlich sichtbar und statistisch signifikant.

Die Grafik erlaubt es jedoch noch nicht, für weitere relevante Einflussvariablen zu kontrollieren. Um diese zu berücksichtigen, führen wir wiederum eine multiple Regressionsanalyse durch. Dafür betrachten wir neben der Staatsquote zwei weitere makroökonomische Größen, die möglicherweise sowohl mit der Staatsquote als auch mit der Lebenszufriedenheit korreliert sind und infolge dessen bei Vernachlässigung Verzerrungen der Resultate auslösen würden. Die erste Größe ist die bundesweite Arbeitslosenquote und die zweite Variable ist das Bruttoinlandsprodukt.

Abbildung 17.1: Staatsquote und Lebenszufriedenheit (1984-2007)



Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007, Statistisches Bundesamt.

Bemerkung: In der Grafik ist die durchschnittliche jährliche Lebenszufriedenheit mit der Staatsquote zwischen 1984 und 2007 geplottet (bis 1989 nur alte Bundesländer).

Die verwendete Schätzgleichung lautet demnach:

$$LZF_{it} = \alpha + \beta_1 SQ_t + \beta_2 ALQ_t + \beta_3 BIP_t + \gamma Z'_{it} + v_i + \varepsilon_{it}. \quad (17.1)$$

SQ gibt die Staatsquote in Prozent an, ALQ die Arbeitslosenquote in Prozent und BIP das BIP in 100 Mrd. Euro. Die Ergebnisse der Regression finden sich in Tabelle 17.1. Die erste Spalte zeigt den Einfluss auf die Zufriedenheit der gesamten Bevölkerung. Auch in der ökonometrischen Analyse findet sich ein negativer Koeffizient der Staatsquote, der jedoch nicht signifikant ist. Nach Berücksichtigung weiterer Kontrollvariablen scheint sich der Effekt der Staatsquote abzuschwächen und es verbleibt ein uneindeutiger Zusammenhang. Die Arbeitslosenquote zeigt ebenfalls keine statistisch signifikante Korrelation mit der Zufriedenheit. Dies bestätigt die Erkenntnisse einiger Studien, die in Abschnitt 6.1 bereits diskutiert wurden. Dies bedeutet allerdings nicht, dass die Arbeitslosigkeit keinen Einfluss besitzt. Die Arbeitslosen selbst leiden deutlich unter der Arbeitslosigkeit. Das Bruttoinlandsprodukt zeigt als einzige der drei Variablen einen statistisch signifikanten und in diesem Fall positiven Zusammenhang.

Die Ergebnisse der nach Männern und Frauen getrennten Schätzung finden sich in den Spalten (2) und (3). Es zeigt sich in keiner der Variablen eine substanzielle Veränderung, was dafür spricht, dass keine genderdifferenzierende Wirkung vorliegt. Etwas anders verhält es sich bei der Trennung nach West und Ost. Die Staatsquote bleibt weiterhin insignifikant und der Koeffizient nahe null. Die Arbeitslosenquote wirkt in den alten Bundesländern eher negativ (jedoch nicht signifikant), in den neuen Bundesländern allerdings positiv. Dies kann auf den sozialen Norm-Effekt der Arbeitslosigkeit zurück geführt werden. Durch die hohen Arbeitslosenraten in den neuen Bundesländern wirkt ein Anstieg der Arbeitslosenrate eher positiv für die betroffenen Arbeitslosen, da sie nunmehr eher der sozialen Norm entsprechen. Es wäre sogar denkbar, dass auch die Beschäftigten bei einem Anstieg der Arbeitslosigkeit höhere Zufriedenheitswerte zeigen, weil sie ihren Job mehr zu schätzen wissen. Solche Resultate für Transformationsökonomien finden z.B. Eggers et al. (2006). Das BIP ist weiterhin positiv und signifikant, besitzt aber für die neuen Bundesländer einen deutlich stärkeren positiven Einfluss.

Überraschend ist der schwache Effekt der Staatsquote, wenn man sich den Verlauf in Abbildung 17.1 vor Augen führt. Der negative Einfluss kann mit Hilfe der Schätzergebnisse nicht bestätigt werden. Die Ursache dafür liegt vermutlich in der Beziehung zwischen Bruttoinlandsprodukt und Staatsquote. Bei höheren Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts nimmt die Staatsquote tendenziell ab und vice versa, da die Staatsausgaben relativ konstant im Vergleich zu den anderen Komponenten des BIP (privater Konsum und Investitionen) sind. Schaut man sich nun Abbildung 17.1 an, in der nicht für das Bruttoinlandsprodukt kontrolliert wird, sieht es so aus, als ob eine höhere Staatsquote mit einer verminderten Lebenszufriedenheit einhergeht. Allerdings reduziert sich zur gleichen Zeit die Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts. Die Ergebnisse in Tabelle 17.1 zeigen daher, dass der hauptsächliche Effekt auf die Lebenszufriedenheit vom Bruttoinlandsprodukt ausgeht. Die Staatsquote wirkt demnach nur als ein Proxy für die Entwicklung des BIP und übt daher nur einen geringen selbstständigen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit aus.

Tabelle 17.1: Staatsquote und Lebenszufriedenheit (1984-2007)

	Gesamt (1)	Männer (2)	Frauen (3)	West (4)	Ost (5)
Staatsquote	-0.015 (0.015)	-0.016 (0.016)	-0.013 (0.015)	0.005 (0.013)	-0.009 (0.030)
Arbeitslosenquote	0.023 (0.025)	0.023 (0.026)	0.024 (0.024)	-0.013 (0.020)	0.099*** (0.028)
BIP	0.105* (0.061)	0.115* (0.061)	0.098 (0.062)	0.101* (0.085)	0.426*** (0.050)
Kontrollvariablen	ja	ja	ja	ja	ja
fixed effects	ja	ja	ja	ja	ja
Beobachtungen	327130	158459	168671	257835	69295
R ²	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04

Quelle: SOEP, Wellen 1984-2007.

Legende: OLS-Schätzung mit individuellen fixed-effects. Persönliche, hier nicht aufgeführte Kontrollvariablen, umfassen den Beziehungsstatus, Anzahl der Kinder, Bildung, Alter, Pflege von Haushaltsmitgliedern, Haushaltsgröße, Erwerbsstatus. Geclusterte Standardfehler in Klammern. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

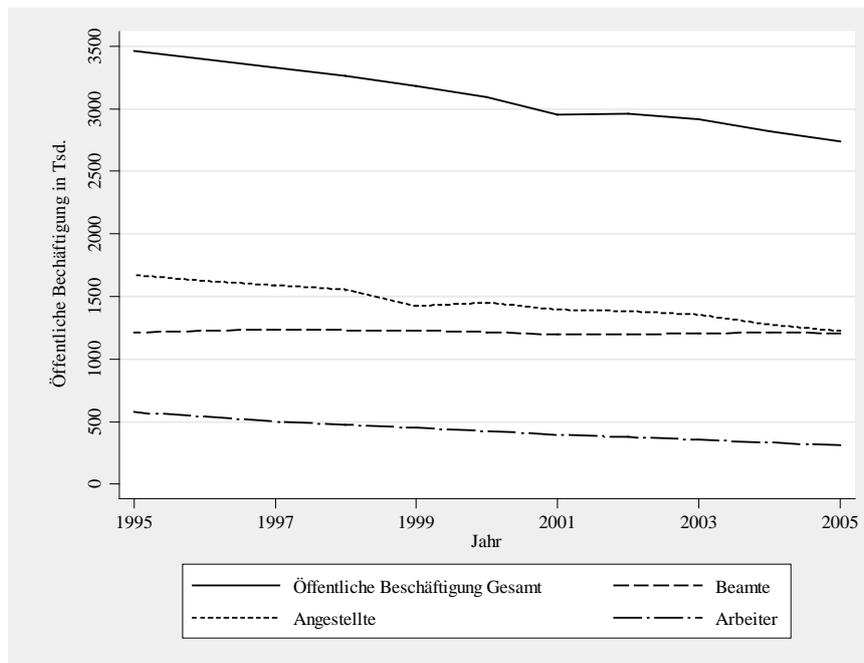
Ergebnis: Wir finden keine statistisch belastbare Evidenz dafür, dass die Veränderung der Staatsquote in Deutschland im Zeitraum von 1984-2007 einen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit gehabt hat.

17.2 Öffentliche Beschäftigung und Lebenszufriedenheit

Ein substanzieller Teil der sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer in Deutschland befindet sich in einem Anstellungsverhältnis im öffentlichen Dienst. Das Ausmaß der öffentlichen Beschäftigung kann die Lebenszufriedenheit der Menschen dabei auf verschiedenen Wegen beeinflussen. Zum einen kann eine Erhöhung der Beschäftigung mit verbesserten Service- und Dienstleistungen für die Bevölkerung verbunden sein. Zum anderen bietet der öffentliche Sektor bundesweit über vier Millionen Menschen einen Arbeitsplatz. Beide Faktoren können einen positiven Einfluss auf die Lebenszufriedenheit ausüben. Auf der anderen Seite ist der Ausbau der öffentlichen Beschäftigung mit erhöhten Ausgaben für die Individuen in der Bevölkerung verbunden, was sich negativ niederschlagen könnte. Welcher Effekt dominiert, ist a priori nicht zu beantworten. Daher werden wir in diesem Kapitel den Einfluss der öffentlichen Beschäftigung auf die Lebenszufriedenheit untersuchen. Dafür betrachten wir die Zahl der Beschäftigten in Ländern und Gemeinden für den Zeitraum von 1995 bis 2005. Abbildung 17.2 zeigt die aggregierte öffentliche Beschäftigung und die öffentliche Beschäftigung getrennt nach Beschäftigungsgruppen im Zeitverlauf. Von 1995 an ist ein klarer Abwärtstrend er-

kennbar. Waren 1995 noch 3,5 Millionen Arbeitnehmer im öffentlichen Dienst der Länder und Gemeinden beschäftigt, sind es im Jahr 2005 nur noch knapp 2,8 Millionen. Der Trend gilt sowohl für Angestellte als auch für Arbeiter. Nur die Zahl der Beamten ist nahezu konstant geblieben.

Abbildung 17.2: Öffentliche Beschäftigung (1995-2005)



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 1995-2005.

Bemerkung: Die Grafik zeigt die vollzeitäquivalente öffentliche Beschäftigung der Länder und Gemeinden (in Tsd.) im Zeitverlauf. Die Grafik basiert nur auf den Zahlen der Flächenländer, die Stadtstaaten konnten aufgrund fehlender Daten nicht aufgenommen werden.

Um den Einfluss der öffentlichen Beschäftigung zu analysieren, verbinden wir die regionalen Beschäftigungszahlen mit den Lebenszufriedenheitsdaten. Das Regressionsmodell lautet:

$$LZF_{it} = \alpha + \beta_1 B_t + \beta_2 ALQ_t + \beta_3 BIP_t + \gamma Z'_{it} + v_i + \delta_t + \varepsilon_{it}. \quad (17.2)$$

B repräsentiert hierbei die auf Bundeslandebene aggregierte Beschäftigung der Länder und Gemeinden im öffentlichen Dienst (Anzahl der Beschäftigten im öffentlichen Dienst je 100 Einwohner). Auch in diesem Modell schätzen wir den Gesamteffekt, getrennt nach Männern und Frauen und nach alten und neuen Bundesländern.

Die Ergebnisse der Schätzungen sind in Tabelle 17.2 aufgeführt. Wie zu sehen ist, übt die öffentliche Beschäftigung keinen eindeutigen Effekt auf die Zufriedenheit aus. Für

die Gesamtbevölkerung besitzt sie einen negativen Einfluss, der allerdings nicht signifikant ist. Eine höhere Beschäftigungsquote im öffentlichen Dienst reduziert dagegen die Lebenszufriedenheit der Frauen. Dies ist der einzige Koeffizient der verschiedenen Spezifikationen, der einen signifikanten Einfluss aufzeigt.

Tabelle 17.2: *Öffentliche Beschäftigung und Lebenszufriedenheit (1995-2005)*

	Gesamt (1)	Männer (2)	Frauen (3)	West (4)	Ost (5)
Öffentliche Beschäftigung (je 100 Einwohner)	-0.037 (0.028)	0.020 (0.034)	-0.089*** (0.033)	0.073 (0.048)	0.023 (0.075)
Kontrollvariablen fixed effects	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja
Beobachtungen	165438	79920	85518	123293	42145
R ²	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04

Quelle: SOEP, Wellen 1995-2005.

Legende: OLS-Schätzung mit individuellen fixed-effects. Persönliche, hier nicht aufgeführte Kontrollvariablen, umfassen das individuelle Einkommen, Beziehungsstatus, Anzahl der Kinder, Bildung, Alter, Pflege von Haushaltsmitgliedern, Haushaltsgröße, Erwerbsstatus, BIP, Arbeitslosenrate. Geclusterte Standardfehler in Klammern. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

Ergebnis: Die Höhe der Beschäftigung im öffentlichen Dienst hat im Allgemeinen nur einen schwachen Einfluss auf die Zufriedenheit. Nur für Frauen finden wir einen signifikant negativen Effekt. Der negative Ausgabeneffekt scheint hier die positiven Einflüsse einer höheren öffentlichen Beschäftigung zu dominieren.

Aus den deutschen Lebenszufriedenheitsdaten kann damit keine gefestigte Aussage abgeleitet werden, wie der Abbau der Beschäftigung im öffentlichen Dienst im letzten Jahrzehnt zu bewerten ist. Beschränkt man sich auf die Interpretation des Vorzeichens des Gesamteffekts (Spalte (1)) oder des Effekts für Frauen (Spalte (3)), dann lässt sich leichte Evidenz dafür ablesen, dass die Reduzierung der öffentlichen Beschäftigung positiv zu bewerten ist. Eine weitere Verringerung würde hier die Zufriedenheit auch beim jetzigen Stand eher erhöhen als vermindern. Jedoch ist zu erwarten, dass ein Zufriedenheitsmaximum bei einer optimalen Beschäftigungsquote existiert, ab dem eine weitere Verringerung negative Auswirkungen hätte. Für eine Schätzung solch nicht-linearer Effekte liegen uns aber keine ausreichenden Daten vor.

Tabelle 17.3: Schulden der öffentlichen Gesamthaushalte und verfügbares Einkommen (31.12.2007)

Bundesland	Schulden in Mill. Euro	Schulden pro Kopf in Euro	Verfügbares Einkommen pro Kopf in Euro
Baden-Württemberg	50.457	4.696	20.199
Bayern	40.153	3.211	19.671
Berlin	58.252	17.093	15.340
Brandenburg	19.729	7.764	15.549
Bremen	14.648	22.094	20.656
Hamburg	21.921	12.441	23.362
Hessen	43.988	7.248	19.037
Mecklenburg-Vorpommern	12.952	7.678	14.607
Niedersachsen	62.356	7.816	17.692
Nordrhein-Westfalen	155.155	8.614	19.290
Rheinland-Pfalz, Saarland	48.999	9.627	17.906
Sachsen	15.455	3.649	15.289
Sachsen-Anhalt	24.110	9.930	14.631
Schleswig-Holstein	25.748	9.082	17.780
Thüringen	18.492	8.040	14.899

Quelle: Statistisches Bundesamt, GENESIS-Datenbank und Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Rheinland-Pfalz und das Saarland werden hier gemeinsam dargestellt, weil im SOEP keine Trennung der beiden Länder vorgenommen wird.

17.3 Staatsverschuldung und Lebenszufriedenheit

Die Auswirkungen der Staatsverschuldung auf die Zufriedenheit sind ebenso wie die Effekte der öffentlichen Beschäftigung schwer vorherzusehen. Bislang existiert lediglich eine Studie, die sich zumindest partiell mit dem Einfluss der Verschuldung beschäftigt. Bjørnskov, Dreher und Fischer (2008a) finden in ihrer Analyse mit Querschnittsdaten aus 70 verschiedenen Ländern keinen Zusammenhang zwischen Verschuldungsgrad und Wohlbefinden. Dies kann möglicherweise durch die sich gegenseitig neutralisierenden Einflüsse der Verschuldung erklärt werden. Auf der einen Seite führt eine höhere Verschuldung zu erhöhten Ausgaben und demnach auch zu höheren Konsummöglichkeiten für die Individuen in der Gegenwart. Da das Einkommen einen positiven Einfluss ausübt, wirkt die Staatsverschuldung über diesen Kanal zufriedenheitserhöhend. Auf der anderen Seite steigt allerdings die Summe der zukünftig notwendigen Rückzahlungen, was neben den negativen Einkommenseffekten in der Zukunft auch eine erhöhte Unsicherheit nach sich ziehen kann.

Die Bedeutung der öffentlichen Schulden wird offensichtlich, wenn man sich die Daten in Tabelle 17.3 ansieht. Die Pro-Kopf-Schulden reichen von 3.211 Euro in Bayern bis zu 22.094 Euro in Bremen. Insbesondere die Stadtstaaten sind stark belastet. Der Schul-

denstand pro Kopf liegt in Berlin und in Bremen sogar über dem jährlich verfügbaren Einkommen pro Kopf. Bei der Mehrzahl der Bundesländer liegt er bei mindestens 50 Prozent des jährlich verfügbaren Einkommens. Aufgrund der hohen Werte ist es sehr gut vorstellbar, dass die öffentlichen Schulden Auswirkungen auf die Lebenszufriedenheit ausüben.

Zur Analyse der Effekte der Staatsverschuldung auf die Lebenszufriedenheit schätzen wir folgendes Modell:

$$LZF_{it} = \alpha + \beta_1 V_t + \beta_2 ALQ_t + \beta_3 BIP_t + \gamma Z'_{it} + v_i + \delta_t + \varepsilon_{it} . \quad (17.3)$$

Die Verschuldung wird durch die Variable V berücksichtigt. Wir greifen hierbei auf die Verschuldung der einzelnen Bundesländer (und ihrer Gemeinden) für den Zeitraum von 1995 bis 2007 zurück. Für das Maß des Verschuldungsgrades verwenden wir die Verschuldung pro Kopf in 1000 Euro. Die Berücksichtigung der Verschuldung anstatt der öffentlichen Beschäftigung ist die einzige Variation im Vergleich zur Schätzgleichung 17.2.

Tabelle 17.4 Verschuldung und Lebenszufriedenheit (1995-2007)

	Gesamt (1)	Männer (2)	Frauen (3)	West (4)	Ost (5)
öffentliche Schulden (pro Kopf in Tsd. Euro)	-0.000 (0.008)	-0.006 (0.011)	0.008 (0.009)	0.002 (0.020)	-0.001 (0.009)
Kontrollvariablen fixed effects	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja	ja ja
Beobachtungen	190949	92019	98930	46437	144512
R ²	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04

Quelle: SOEP, Wellen 1995-2007.

Legende: OLS-Schätzung mit individuellen fixed-effects. Persönliche, hier nicht aufgeführte Kontrollvariablen, umfassen den Beziehungsstatus, Anzahl der Kinder, Bildung, Alter, Pflege von Haushaltsmitgliedern, Haushaltsgröße, Erwerbsstatus, BIP, Arbeitslosenrate. Geclusterte Standardfehler in Klammern. *, **, *** kennzeichnen statistische Signifikanz auf dem 10%, 5%, 1%-Niveau.

Die Ergebnisse der Regressionen sind in Tabelle 17.4 dargestellt. Die Schuldenhöhe wirkt in allen Spezifikationen vernachlässigbar auf die Zufriedenheit. Kein Koeffizient besitzt einen signifikanten Einfluss auf das Wohlbefinden. Die Ergebnisse unserer Schätzung bestätigen somit die Erkenntnisse von Bjørnskov, Dreher und Fischer (2008) auch für deutsche Daten.

***Ergebnis:** Weder die negativen Effekte noch die positiven Einflüsse einer höheren Verschuldung scheinen zu dominieren. Die Lebenszufriedenheit wird damit nicht von der Höhe öffentlicher Schulden beeinflusst.*

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die analysierten makroökonomischen Variablen des Staatseinflusses nur einen schwachen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit haben. In der Tendenz beeinflussen sowohl eine höhere Staatsquote als auch eine höhere Beschäftigung im öffentlichen Dienst die Lebenszufriedenheit leicht negativ. Die Schuldenhöhe wirkt sich dagegen nicht auf die Zufriedenheit aus. In der Tendenz wäre ein „mehr Staat“ aus Zufriedenheitsgesichtspunkten damit eher abzulehnen. In einer weitergehenden Analyse wäre es sinnvoll, das optimale Niveau des Staatseinflusses zu analysieren, da davon auszugehen ist, dass keine linearer Zusammenhang besteht. Ein zu starkes Absenken der Staatsquote oder der öffentlichen Beschäftigung würde vermutlich negativ auf die Lebenszufriedenheit wirken. Jedoch stehen uns zur Prüfung dieses Zusammenhangs keine geeigneten Daten zur Verfügung.

18. Lebenszufriedenheitsforschung: überflüssig oder revolutionär?

Auf den ersten Blick bricht die Lebenszufriedenheitsforschung mit einigen Tabus der modernen Wirtschaftswissenschaft und scheint den Boden für grundlegend neue Methoden zu bereiten. Die neoklassische Theorie geht von der Voraussetzung aus, dass „Nutzen“ ein vollständig subjektives Konzept ist, das sich als Ausgangspunkt für die Theoriebildung nur deshalb verwenden lässt, weil es in größtmöglicher Allgemeinheit angewendet und sich auf die Theorie offenbarer Präferenzen zurück zieht. Ob Menschen durch den Konsum von Gütern Nutzen erfahren und wie groß dieser ist, ist dabei letztlich gleichgültig, solange die Individuen offenbaren, dass sie bestimmte Güterbündel anderen vorziehen. Als ein *empirisches* Konzept ist der subjektive Nutzen innerhalb der neoklassischen Wirtschaftswissenschaft in keinem Fall zu gebrauchen. Beobachten lassen sich nur die Entscheidungen, die Menschen treffen, niemals aber die denen zugrunde liegenden Motive.

Die Lebenszufriedenheitsforschung akzeptiert die Subjektivität der geäußerten Lebenszufriedenheiten, folgert daraus aber nicht, dass es keinen Sinn macht, diese subjektiven Bewertungen der eigenen Lebensumstände zum Gegenstand empirischer Untersuchungen zu machen und sie einem *kardinalen* Maß zu unterwerfen. Zwar wird die Kardinalität der Lebenszufriedenheitsmessung in einer eingeschränkten Form gebraucht, weil ein direkter Vergleich zwischen unterschiedlichen Individuen als wenig sinnvoll eingeschätzt wird. Dennoch ist das Messkonzept, das zur Anwendung kommt, radikal anders als dasjenige, welches die Theorie offenbarer Präferenzen anwendet.

Heißt „radikal anders“ aber auch „revolutionär“? Dazu wäre es notwendig, dass die Lebenszufriedenheitsforschung eine Methode bereit hält, die grundsätzlich andere Erkenntnisse ermöglicht, als sie die neoklassische Wirtschaftsforschung bisher hervorbringen konnte. Sie müsste in der Lage sein, Fragen zu beantworten, vor denen die herkömmliche Theorie kapitulieren muss und sie müsste neue Erkenntnisse hervorbringen, die unser Verständnis von Ökonomie grundlegend verändern. Ob die Lebenszufriedenheitsforschung das allerdings leisten kann, hängt davon ab, wie ihre bisherigen Erkenntnisse beurteilt werden und ob sich einige offene methodische Fragen klären lassen.

Bisher basiert nahezu die gesamte ökonomische Lebenszufriedenheitsforschung auf den Daten, die aus einer einzigen Frage gewonnen werden. Kann man davon ausgehen, dass der Zustand, in dem sich ein Mensch befindet und die Bewertung, die dieser Zustand durch den betreffenden Menschen erfährt, mit einer einzigen Frage abgerufen werden kann? Zweifel daran sind angebracht. Wenn man sich in die Situation eines Menschen versetzt, der mit der Aufgabe konfrontiert ist, eine Bewertung seiner Lebenszufriedenheit auf einer Skala von 0 bis 10 anzugeben, dann wird deutlich, dass es sich dabei um ein komplexes Problem handelt. Wie sollen alle die Einflüsse, die die Lebenszufriedenheit bestimmen, in ein solches Maß gegossen werden? Menschen erleben ihre Arbeitswelt, sind in der Rolle eines Partners, haben einen Partner, vielleicht Kinder, ein soziales Umfeld, persönliche Charakteristika und so weiter. Jeder dieser Bereiche berührt die Lebenszufriedenheit. Findet eine Aggregation statt? Gewichtet der Einzelne die verschiedenen Determinanten der Lebenszufriedenheit und addiert dann die gewichteten Maße? Oder kommt es zur „focusing illusion“, bei der ein Bereich als der die Lebenszufriedenheit dominierende herausgegriffen wird. Falls das Letztere geschieht, bedeutet das, dass die anderen Lebensbereiche die Lebenszufriedenheit nicht berühren? Die Antworten auf diese Fragen sind für die Beurteilung der Lebenszufriedenheitsforschung essentiell, weil sie die Qualität und die grundlegende Beschaffenheit des einzigen Datums betreffen, auf das sich diese Forschung stützt.

Leider sind diese Fragen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht wirklich zu beantworten. Erste Arbeiten, die alternative Maße benutzen, versuchen empirisch gehaltvolle Aussagen über die Genese der Lebenszufriedenheitsdaten zu gewinnen. Beispielsweise liefert das Erfahrungsnutzenkonzept von Kahneman eine Möglichkeit, eine deutlich differenziertere Bewertung der aktuellen Lebenssituation zu gewinnen. Mit Hilfe der Day Reconstruction Method (DRM) ist es möglich, jede einzelne Lebenssituation für sich zu bewerten. Wie die Arbeit der Autoren dieser Studie (Knabe et al. 2009) zeigt, kann die DRM zu grundsätzlich anderen Ergebnissen führen als die Lebenszufriedenheitsfrage, die die Grundlage der Lebenszufriedenheitsforschung stellt. Ergebnisse dieser Art ma-

chen deutlich, dass die persönliche Situation, in der sich ein Mensch befindet, nur schwerlich eindimensional gemessen werden kann. In die gleiche Richtung deutet auch die Hypothese, dass für die Beurteilung der eigenen Lebenssituation die jeweils persönliche Antwort auf die Frage nach dem Lebensziel, nach dem „Sinn des Lebens“ eine Rolle spielt. Nicht jeder wird sich diese Frage stellen, aber wenn sie gestellt wird, dürfte die Antwort darauf eine ganz entscheidende Rolle für die Beurteilung der eigenen Lebenssituation haben. Alles das deutet darauf hin, dass wir es bei der Bewertung des eigenen Lebens mit einem vielschichtigen und komplexen Vorgang zu tun haben und dass der Wert des Lebens eine mehrdimensionale Größe ist.

Wenn ein Mensch, der seine Lebenssituation differenziert und im oben geschilderten Sinne mehrdimensional bewertet, aufgefordert wird, eine Zahl zwischen Null und Zehn zu nennen, um damit seine Lebenszufriedenheit zu bewerten, dann kommt dies dem Vorgang einer Präferenzoffenbarung sehr nahe. Was wir erfahren ist gewissermaßen die Essenz aus allen Überlegungen und Empfindungen, die die Lebenszufriedenheit beeinflussen, d.h. wir beobachten nicht diese Zufriedenheit direkt, sondern nur das, was bei der erzwungenen Reduktion der Bewertung auf eine Zahl offenbart wird. Wir wissen nicht, was hinter dieser Offenbarung steckt. Wir kennen weder den Aggregationsprozess, noch die Heuristik, die verwendet wurde, um aus den Dimensionen der Lebenszufriedenheit eine Zahl zu machen. Diese Unkenntnis relativiert die Bedeutung der Daten, die sich mit den bisher üblichen Befragungen zur Lebenszufriedenheit gewinnen lassen, erheblich. Letztlich können wir nur eine sehr ungenaue Vorstellung davon haben, was uns offenbart wird. Allein diese Einschränkung lässt es angeraten erscheinen, politische Schlussfolgerungen aus Lebenszufriedenheitsforschungen nur mit allergrößter Vorsicht zu ziehen.

Welche Schlussfolgerungen könnten überhaupt gezogen werden und wo gehen sie über das hinaus, was auf der Grundlage der Neoklassik auch gefordert werden könnte? Letztlich ist es vor allem der Befund, dass relative Positionen eine herausragende Bedeutung besitzen, der zu neuartigen Schlussfolgerungen führen könnte. Wir haben im Rahmen dieses Überblicks an verschiedenen Stellen gezeigt, dass nicht wirklich klar ist, wie dieser Befund einzuschätzen ist. Die Kritik von Rayo und Becker (2007a,b) macht deutlich, dass es durchaus möglich ist, dass die Relativität der individuellen Lebenszufriedenheit dazu führen kann, dass weder interpersonelle noch intertemporale Vergleiche sinnvoll gezogen werden können. Die experimentelle Wirtschaftsforschung zeigt ein sehr differenziertes Bild von der Bedeutung der relativen Position eines Individuums und macht deutlich, dass unser diesbezügliches Verständnis noch sehr unvollständig ist. Allein das würde ausreichen, um Schlussfolgerungen zurückzuweisen, die darauf hin-

auslaufen, den Wettbewerb um Positionsgüter einzuschränken oder zu regulieren, weil dieser Wettbewerb nicht dazu führt, dass die Lebenszufriedenheit steigt.

Trotz dieser grundlegenden methodischen Einwände, die es bei der Interpretation der Ergebnisse der Lebenszufriedenheitsforschung zu bedenken gilt, halten wir es für angebracht, die zur Verfügung stehenden Daten zur Analyse wirtschaftspolitischer Fragestellungen heranzuziehen. Wir haben daher in diesem Gutachten zum einen bereits bekannte Resultate dieser Forschungsrichtung dargestellt und gemäß ihrer politischen Relevanz eingeordnet, zum anderen haben wir uns auch neuen Fragen zugewandt.

Die am stärksten bestätigten Resultate der Lebenszufriedenheitsforschung finden sich bezüglich der Wirkung des Einkommens. Individuen mit höherem Einkommen sind zufriedener als Individuen mit niedrigerem Einkommen. Die Zufriedenheitsdifferenz nimmt aber mit steigendem Einkommen ab, so dass man, ganz neoklassisch, von einem abnehmenden „Grenzlück“ des Einkommens sprechen könnte. Außerdem passen sich Menschen schnell an höheres Einkommen an, so dass die kurzfristige Erhöhung der Lebenszufriedenheit, die die Menschen aus einer Einkommenserhöhung erfahren, größer ist als die langfristige. Ein ähnlicher Effekt tritt bezüglich relationaler Einkommenswirkungen auf. Eine Einkommenserhöhung, die allen Menschen gleichmäßig zugutekommt, erhöht die Lebenszufriedenheit einer einzelnen Person weniger stark als wenn nur sie allein dieses zusätzliche Einkommen erhalten hätte. Diese Erkenntnisse dienen als Erklärung für das sogenannte „Easterlin-Paradoxon“ – obwohl das allgemeine Wirtschaftswachstum die Menschen in der Vergangenheit immer reicher gemacht hat, sind sie kaum glücklicher geworden.

Aus diesem Befund wurden von Lebenszufriedenheitsforschern teils weitreichende Politikempfehlungen abgeleitet. Am prominentesten ist dabei sicherlich der Vorschlag des britischen Ökonomen Richard Layard. Er stellt fest, dass, wenn Individuen sich mit anderen vergleichen und das Einkommen anderer einen negativen Einfluss auf die eigene Lebenszufriedenheit hat, ein negativer externer Effekt vorliegt, der sich mit Hilfe von entsprechend hohen Lohnsteuern, als einer Form von Pigoubesteuerung, vollkommen internalisieren ließe. Ein ähnliches Argument gilt auch bei Adaption, so diese von den Menschen nicht perfekt vorgesehen wird. Damit steht jedoch grundsätzlich noch nicht fest, ob die Lohnsteuer höher oder niedriger sein sollte als sie es heute bereits ist. Allerdings besagt dieser Befund, dass die Lohnsteuer höher sein sollte als diejenige Steuer, die aus Sicht der Regierung nach herkömmlichen ökonomischen Kalkülen, die sozialen Vergleiche nicht mit berücksichtigen, optimal wäre.

Neben den oben dargestellten grundsätzlichen methodischen Vorbehalten haben wir in diesem Gutachten eine Reihe von Punkten dargestellt, die Zweifel an der Schlagkräftigkeit des Layard-Arguments angebracht erscheinen lassen.. Ein Einwand ergibt sich aus der unterschiedlichen Eignung verschiedener Konsumgüter zu Statuszwecken. Nicht alle Güter werden in gleicher Weise zum Statuskonsum genutzt. Eine höhere Lohnsteuer würde aber den Konsum aller Güter im Vergleich zur Freizeit verteuern, so dass eine solche Steuer nicht effizient sein kann. Eine optimale, d.h. die Erkenntnisse der Lebenszufriedenheitsforschung voll berücksichtigende Steuer, müsste als differenzierte Konsumsteuer ausgestaltet sein, die die Stärke der Statusdimension verschiedener Konsumgüter berücksichtigt. Ein zweiter Einwand bezieht sich auf die Endogenität der Statusdimensionen. Selbst wenn es der Lebenszufriedenheitsforschung gelänge, die genaue Stärke zu bestimmen, mit der verschiedene Güter zu Statuszwecken benutzt werden, heißt das noch nicht, dass ein entsprechende Besteuerung die daraus entstehenden Effizienzprobleme lösen könnte. Vielmehr ist denkbar, dass die Menschen der Besteuerung ausweichen und stattdessen versuchen, ihr Bedürfnis nach Status durch den Konsum anderer Güter, die vorher weniger zu Statuszwecken verwendet wurden, zu erfüllen. In diesem Fall wäre eine Besteuerung von Statusgütern wenig Erfolg versprechend oder sogar schädlich, wenn die Individuen jetzt auf andere kostspieligere Möglichkeiten ausweichen würden um ihren Status zu demonstrieren.

Von diesen Punkten abgesehen setzt der Layard-Vorschlag weiterhin voraus, dass die durch eine korrigierende Steuer erhöhte Freizeit auch tatsächlich zu einer Zunahme der Lebenszufriedenheit führt. Da wir diese Frage als essentiell erachten, sie aber bisher in der Literatur kaum analysiert wurde, haben wir ihr in unserem Gutachten besonders viel Aufmerksamkeit zukommen lassen. Unsere Untersuchungen haben dabei keine statistisch belastbare Evidenz dafür ergeben, dass eine individuelle Verkürzung der Arbeitszeit zugunsten von mehr Freizeit die Lebenszufriedenheit erhöhen kann. Darüber hinaus fällt die Zufriedenheitswirkung umso stärker negativ aus, je mehr die Verkürzung der Arbeitszeit mit einer Ausweitung der Hausarbeitszeit statt mit zusätzlicher Freizeit einhergeht. Damit sind starke Zweifel angebracht sind, ob aus der Beobachtung eines Statuswettbewerbs im Einkommen direkt eine Rechtfertigung für eine höhere bzw. progressivere Einkommensbesteuerung abzuleiten ist. Zwar tritt bei der Zeitverwendung keine Adaption auf, sondern langfristig nimmt bei einer Verkürzung der Arbeitszeit und Ausweitung der Freizeit der positive Effekt der Freizeit sogar noch zu, allerdings steigt gleichzeitig auch der Zufriedenheitsrückgang aus der Reduktion der Arbeitszeit, so dass auch in der längeren Frist keine Steigerung der Lebenszufriedenheit durch eine höhere Lohnbesteuerung zu erwarten ist. Insgesamt zeigt unsere Analyse damit, dass trotz der

Existenz relativer Vergleiche der Einkommensposition starke Zweifel an der Vorteilhaftigkeit einer höheren Besteuerung von Arbeitseinkommen angebracht sind.

Zusammenfassend lässt sich daher feststellen, dass die Lebenszufriedenheitsforschung bei der Bestimmung einer optimalen Wirtschafts- und Finanzpolitik zwar helfen kann, die Motivation menschlichen Handelns und die Bestimmungsfaktoren des subjektiven Wohlbefindens besser zu verstehen. In diesem Sinne ist diese Forschung wichtig und keineswegs „überflüssig“. Bei dem gegenwärtigen Wissensstand dieser Forschungsrichtung ist es aber noch zu früh, eine „Revolution“ in der Wirtschafts- und Finanzpolitik auszurufen. Die bisher erzielten Fortschritte erlauben es noch nicht, gesicherte Empfehlungen für eine Abkehr von den mit den bekannten Methoden der Wirtschaftswissenschaft abgeleiteten Politikempfehlungen zu geben. Stattdessen sollte sich die Forschung in Zukunft darauf konzentrieren, (a) die Multidimensionalität des Wohlbefindens-Konzept zu berücksichtigen, indem sie zum Beispiel alternative Zufriedenheitsmaße stärker berücksichtigt, (b) subjektive Wohlbefindensmaße mit (über das BIP hinausgehenden) objektiven Wohlfahrtsindikatoren zu verbinden und (c) die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Lebensbereichen und vor allem zwischen politischen Maßnahmen und den Bestimmungsfaktoren der Lebenszufriedenheit stärker zu untersuchen. Eine solche Forschungsagenda verspricht, umfassendere Daten und ein systematischeres Verständnis des subjektiven Wohlbefindens zu schaffen – beides Voraussetzungen, ohne die die Zufriedenheitsforschung noch nicht bei der Ableitung von Politikempfehlungen überzeugen kann.

Literatur

- Alesina, Alberto, Rafael Di Tella und Robert MacCulloch (2004): "Inequality and happiness: are Europeans and Americans different?" *Journal of Public Economics* 88, 2009–42.
- Alpizar, Francisco, Frederik Carlsson und Olof Johansson-Stenman (2005): "How much do we care about absolute versus relative income and consumption?" *Journal of Economic Behavior and Organization* 56, 405–21.
- Alvarez-Cuadrado, Francisco (2007): "Envy, leisure, and restrictions on working hours", *Canadian Journal of Economics*, 40, 1286-1310.
- Andreoni, James, Marco Castillo und Ragan Petrie (2003): "What do Bargainers' Preferences Look Like? Exploring a Convex Ultimatum Game", *American Economic Review* 93, 672-685.
- Andreoni, James, und John H. Miller (2002): "Giving According to GARP: An Experimental Test of the Consistency of Preferences for Altruism", *Econometrica* 70, 737-753.
- Andrews, Frank M., und Stephen B. Whitley (1976): *Social indicators of well being: Americans' perception of life quality*. New York: Plenum.
- Arrow, Kenneth J., und Partha S. Dasgupta (2009): "Conspicuous Consumption, Inconspicuous Leisure", *The Economic Journal*, 119, F497-F516.
- Argyle, Michael, und Adrian Furnham (1983): "Sources of Satisfaction and Conflict in Long-Term Relationships", *Journal of Marriage and the Family* 45, 481-493.
- Baker, Lindsay et al. (2005): "Productive activities and subjective well-being among older adults: The influence of number of activities and time commitment", *Social Indicators Research* 73, 431–458.
- Bardasi, Elena, und Marco Francesconi (2004): "The impact of atypical employment on individual well-being: Evidence from a panel of British workers", *Social Science and Medicine* 58, 1671-1688.
- Bardsley, Nicholas (2008). "Dictator Game Giving: Altruism or Artefact? A Note." *Experimental Economics* 11, 122-133.
- Barrington-Leigh, Christopher P., und John F. Helliwell (2008): *Empathy and Emulation: Life satisfaction and the Urban Geography of Comparison Groups*, NBER Working Paper No. 14593.
- Bentham, Jeremy (1780): „*Principles of Morals and Legislation*“.
- Birbaumer, Niels, und Robert F. Schmidt (2006): *Biologische Psychologie*, 6. Auflage, Heidelberg: Springer.
- Bjørnskov, Christian (2003): "The Happy Few: Cross-Country Evidence on Social Capital and Life Satisfaction", *Kyklos* 56, 3-16.

- Bjørnskov, Christian, Axel Dreher und Justina Fischer (2008a): “Cross-country determinants of life satisfaction: exploring different determinants across groups in society”, *Social Choice and Welfare* 30, 119-73.
- Bjørnskov, Christian, Axel Dreher und Justina Fischer (2008b): “On decentralization and life satisfaction”, *Economics Letters* 99, 147-51.
- Blanchflower, David G. (2007): *Is Unemployment more Costly than Inflation?* NBER Working Paper No. 13505.
- Blanchflower, David G., und Andrew J. Oswald (2004): “Well-being over time in Britain and the USA”, *Journal of Public Economics* 88, 1359-1386.
- Blanchflower, David G., und Andrew J. Oswald (2005): “Happiness and the Human Development Index: The Paradox of Australia”, *Australian Economic Review* 38, 307–318.
- Brickmann, Philip, und Donald Cambell (1971): “Hedonic relativism and planning the good society”, in: Mortimer H. Appley (Hrsg.): *Adaptation-level theory: A Symposium*, New York: Academic Press, 287-302.
- Brickman, Philip, Dan Coates und Ronnie Janoff-Bulman (1978): “Lottery winners and accident victims: Is happiness relative?” *Journal of Personality and Social Psychology* 36, 917-927.
- Bolton, Gary E., und Axel Ockenfels (2000): “ERC: A Theory of Equity, Reciprocity and Competition”, *American Economic Review* 90, 166-193.
- Boskin, Michael und Eytan Sheshinski (1978): “Optimal Redistributive Taxation When Individual Welfare Depends on Relative Income”, *Quarterly Journal of Economics* 92, 589-601.
- Brosig, Jeannette, Joachim Weimann und Chun-Lei Yang (2004): “Communication, Reputation and Punishment in Sequential Bargaining Experiments”, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 160, 576 - 606.
- Brosig, Jeannette, Axel Ockenfels und Joachim Weimann (2003): “The Effect of Communication Media on Cooperation”, *German Economic Review* 4, 217-242.
- Brosig, Jeannette, Thomas Riechmann und Joachim Weimann (2007): *Selfish in the end? An investigation of consistency and stability of individual behavior*, FEMM Discussion Paper No. 07/2005, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg,.
- Bukenya, James O., Tesfa G. Gebremedhin und Peter V. Schaeffer (2003): “Analysis of rural quality of life and health: A spatial approach”, *Economic Development Quarterly* 17, 280–293.
- Carroll, Nick, Paul Frijters und Michael A. Shields (2009): “Quantifying the Costs of Drought: New Evidence from Life Satisfaction Data”, *Journal of Population Economics* 22, 445-461.
- Carlsson, Frederik, Olof Johansson-Stenman und Peter Martinsson (2007): “Do You Enjoy Having More than Others? Survey Evidence of Positional Goods”, *Economica* 74, 586–598.

- Charness, Gary, und Mathew Rabin (2002). "Understanding Social Preferences with Simple Tests", *Quarterly Journal of Economics* 117, 817-869.
- Clark, Andrew E. (2001): "What Really Matters in a Job? Hedonic Measurement Using Quit Data", *Labour Economics* 8, 223-242.
- Clark, Andrew E. (2003): "Unemployment as a social norm: Psychological evidence from panel data", *Journal of Labor Economics* 21, 323-351.
- Clark, Andrew E. (2005): "Heterogeneity in Reported Well-Being: Evidence from Twelve European Countries", *Economic Journal* 115, C118-C132.
- Clark, Andrew E. (2009): "Work, Jobs and Well-Being Across the Millennium", erscheint in: Ed Diener, John Helliwell, and Daniel Kahneman (Hrsg.), *International Differences in Well-Being*. Oxford: Oxford University Press.
- Clark, Andrew E., und Andrew J. Oswald (1994): "Unhappiness and Unemployment", *Economic Journal* 104, 648-659.
- Clark, Andrew E., und Andrew J. Oswald (1996): "Satisfaction and Comparison Income", *Journal of Public Economics* 61, 359-381.
- Clark, Andrew E., Yannis Georgellis, und Peter Sanfey (2001): "Scarring: The Psychological Impact of Past Unemployment", *Economica* 68, 221-241.
- Clark, Andrew E., Paul Frijters und Michael Shields (2008): "Relative Income, Happiness and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles", *Journal of Economic Literature* 46, 95-144.
- Clark, Andrew E., Ed Diener, Yannis Georgellis, und Richard E. Lucas (2008): "Lags And Leads in Life Satisfaction: a Test of the Baseline Hypothesis", *The Economic Journal* 118, F222-F243.
- Clark, Andrew E., Andreas Knabe und Steffen Rätzel (2008): *Boon or Bane? Others' Unemployment, Well-being and Job Insecurity*, CESifo Discussion Paper No. 2501, December.
- Clark, Andrew E., Nicolai Kristensen und Niels Westergård-Nielsen (2008): *Economic Satisfaction and Income Rank in Small Neighbourhoods*, erscheint in: *Journal of the European Economic Association*.
- Clark, Andrew E., Nicolai Kristensen und Nils Westergård-Nielsen (2009): "Job Satisfaction and Co-Worker Wages: Status or Signal?" *Economic Journal* 119, 430-447.
- Cobb, Sidney, und Stanislav V. Kasl (1977): *Termination: The Consequences of Job Loss*, Cincinnati: US Department of Health, Education and Welfare.
- Cohn, Richard M. (1978): "The effect of employment status change on self-attitudes", *Social Psychology* 41, 81-93.
- Coleman, James S. (1988): "Social Capital in the Creation of Human Capital", *American Journal of Sociology* 94, 95-120.

- Cowell, Frank A. (2000): "Measurement of Inequality", in Anthony B. Atkinson und Francois Bourguignon (Hg.), *Handbook of Income Distribution*, Vol. 1, Amsterdam et al.: Elsevier, 87-166.
- Csikszentmihalyi, Mihaly (1990): *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, New York: HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, Mihaly, und Jeremy Hunter (2003): "Happiness in everyday life: the uses of experience sampling", *Journal of Happiness Studies* 4, 185–99.
- Csikszentmihalyi, Mihaly, und Reed Larson (1987): "Validity and reliability of the experience sampling method", *Journal of Nervous and Mental Disease* 175, 526-536.
- Davidson, Richard J., Daren Jackson und Ned H. Kalin (2000): "Emotion, plasticity, context and regulation: Perspectives from affective neuroscience", *Psychological Bulletin*, 126, 890-906.
- Davidson, Richard J. (1990): "Emotion and affective style: hemispheric substrates", *Psychological Science* 3, S. 39-43
- Deininger, Klaus, und Lin Squire (1996): „A new data set measuring income inequality", *World Bank Economic Review* 10, 565-591.
- Dekker, Sidney, und Wilmar B. Schaufeli (1995): "The effects of job insecurity on psychological health and withdrawal: A longitudinal study", *Australian Psychologist* 30, 57-63.
- De Witte, Hans (1999): "Job Insecurity and Psychological Well-being: Review of the Literature and Exploration of Some Unresolved Issues", *European Journal of Work and Organizational Psychology* 8, 155-177.
- Di Tella, Rafael, Robert J. MacCulloch, und Andrew J. Oswald (2001): "Preferences over inflation and unemployment. Evidence from surveys of happiness", *American Economic Review* 91, 335-341
- Di Tella, Rafael, Robert J. MacCulloch, und Andrew J. Oswald (2003): "The Macroeconomics of Happiness", *Review of Economics and Statistics* 8, 809–827.
- Di Tella, Rafael, John Haisken-DeNew und Robert MacCulloch (2007): *Happiness Adaptation to Income and to Status in an Individual Panel*, NBER Working Paper No. 13159, June.
- Di Tella, Rafael, und Robert J. MacCulloch (2005): "Partisan social happiness", *Review of Economic Studies* 72, 293-367.
- Di Tella, Rafael, und Robert J. MacCulloch (2008): *Happiness Adaption to Income beyond "BasicNeeds"*, NBER Working Paper No. 14539, December.
- Diener, Ed, Robert A. Emmons, Randy J. Larsen, und Sharon Griffin (1985): "The Satisfaction With Life Scale", *Journal of Personality Assessment* 49, 71-75.
- Diener, Ed, und Richard E. Lucas (1999): "Personality and Subjective Well-Being", in: Daniel Kahneman, Ed Diener und Norbert Schwarz (Hrsg): *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*, New York: Sage Foundation, 213-229.

- Diener, Ed, Richard E. Lucas, Ulrich Schimmack und John F. Helliwell (2009): *Well-Being for Public Policy*, Oxford University Press: Oxford.
- Diener, Ed, and Shigehiro Oishi (2000): "Money and Happiness: Income and Subjective Well-Being across Nations", in Ed Diener und Eunhook M. Suh (Hrsg): *Culture and Subjective Well-Being*, Cambridge MA: MIT Press.
- Dockery, Alfred M. (2003): *Happiness, life satisfaction and the role of work: Evidence from two Australian Surveys*, mimeo.
- Dolan, Paul, und Daniel Kahneman (2008): "Interpretations of utility and their implications for the valuation of health", *Economic Journal*, 118: 215–234.
- Dolan Paul, Tessa Peasgood und Mathew White (2006): *Review of research on the influences on personal well-being and application to policy making*, Tanaka Business School, Imperial College London.
- Dolan, Paul, und Nattavudh Powdthavee (2008): *Thinking About It: A Note on Attention and Well-Being Losses from Unemployment*, Discussion Paper No. 08/17, Department of Economics, University of York.
- Dooley, C. David, Ralph Catalano, and Karen Rook (1988): "Personal and aggregate unemployment and psychological symptoms", *Journal of Social Issues* 44, 107-123.
- Easterlin, Richard A. (1974): "Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence", in Paul A. David und Melvin W. Reder (Hrsg.), *Nations and households in economic growth*, Palo Alto, CA.: Stanford University Press, 90-125.
- Easterlin, Richard A. (1995): "Will raising the incomes of all increase the happiness of all?" *Journal of Economic Behavior and Organization* 27, 35-47.
- Eggers, Andrew, Clifford Gaddy, and Carol Graham (2006): "Well-being and unemployment in Russia in the 1990s: Can society's suffering be individuals' solace?" *Journal of Socio-Economics*, 35, 209-42.
- Eisenberg, Philip, und Paul F. Lazarsfeld (1938): "The psychological effects of unemployment", *Psychological Bulletin* 35, 358-390.
- Fahey, Tony, und Emer Smyth (2004): "Do subjective indicators measure welfare? Evidence from 33 European societies", *European Societies* 6, 5-27.
- Falk, Armin, und Urs Fischbacher (2006) "A Theory of Reciprocity", *Games and Economic Behavior* 54, 293-316.
- Fehr, Ernst, und Klaus M. Schmidt, (1999): "A Theory of Fairness, Competition and Cooperation", *Quarterly Journal of Economics* 114, 817-868.
- Ferrer-i-Carbonell, Ada, und John M. Gowdy (2005): *Environmental awareness and happiness*, Rensselaer Working Papers in Economics, No. 0503, April.
- Ferrer-i-Carbonell, Ada (2005): "Income and Well-Being: An Empirical Analysis of the Comparison Income Effect", *Journal of Public Economics* 89, 997-1019.

- Ferrer-i-Carbonell, Ada, und Paul Frijters (2004): "How important is the methodology for the estimates of the determinants of happiness?" *The Economic Journal* 114, 641–659.
- Ferrie, Jane E., et al. (1995): "Health effects of anticipation of job change and non-employment: Longitudinal data from the Whitehall II study", *British Medical Journal* 311, 1264-1269.
- Fisman, Raymond, Shachar Kariv und Daniel Markovits (2007). "Individual Preferences for Giving", *American Economic Review* 97, 1858-1876.
- Flouri, Eirini (2004): "Subjective well-being in midlife: The role of involvement of and closeness to parents in childhood", *Journal of Happiness Studies* 5, 335-358.
- Forsythe, Robert et al. (1994): "Fairness in Simple Bargaining Experiments", *Games and Economic Behavior* 6, 347-369.
- Frank, Robert H. (1985): *Choosing the Right Pond: Human Behavior and the Quest for Status*, Oxford and New York: Oxford University Press.
- Frank, Robert H. (1997): "The Frame of Reference as a Public Good", *Economic Journal* 107, 1832-1847.
- Frank, Robert H. (2005a): "Does Absolute Income Matter?" in: Pier Luigi Porta and Luigino Bruni (Hrsg.): *Economics and Happiness*, Oxford University Press: Oxford, 65-91.
- Frank, Robert H. (2005b): "Positional Externalities Cause Large and Preventable Welfare Losses", *American Economic Review* 95, S. 137-141.
- Frederick, Shane, and Georg F. Loewenstein (1999): "Hedonic Adaption", in: Daniel Kahneman, Ed Diener und Norbert Schwarz (Hrsg.): *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*. New York: Russell Sage Foundation, 302-329.
- Frey, Bruno S. (2008): *Happiness. A Revolution in Economics*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Frey, Bruno S., und Reiner Eichenberger (1989). „Zur Bedeutung entscheidungstheoretischer Anomalien für die Ökonomik“, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 206, 81-101.
- Frey, Bruno S., und Alois Stutzer (2002): *Happiness and Economics*, Princeton University Press: Princeton and Oxford.
- Frey, Bruno, und Alois Stutzer (2006): "Does marriage make people happy, or do happy people get married?", *The Journal of Socio-Economics* 35, 326-347.
- Frick, Joachim R., Markus M. Grabka und Jan Marcus (2007): *Editing and Multiple Imputation of Item-Non-Response in the 2002 Wealth Module of the German Socio-Economic Panel (SOEP)*, SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 18, DIW, Berlin.
- Frijters, Paul (2000): "Do individuals try to maximize general satisfaction?" *Journal of Economic Psychology* 21, 281-304.

- Frijters, Paul, und Bernard M. S. Van Praag (1998): "The Effects of Climate on Welfare and Well-Being in Russia", *Climate Change* 39, 61-81.
- Frijters, Paul, John P. Haisken-DeNew und Michael A. Shields (2004a): "Investigating the Patterns and Determinants of Life Satisfaction in Germany Following Reunification", *Journal of Human Resources* 39, 649-74.
- Frijters, Paul, John P. Haisken-DeNew und Michael A. Shields (2004b): "Money Does Matter! Evidence from Increasing Real Income and Life Satisfaction in East Germany Following Reunification", *American Economic Review* 94, 730-40.
- Frijters, Paul et al. (2006): "Can the Large Swings in Russian Life Satisfaction Be Explained by Ups and Downs in Real Incomes?" *Scandinavian Journal of Economics* 108, 433-58.
- Fryer, David, und Steve McKenna (1987): "The laying off of hands – unemployment and the experience of time", in Stephen Fineman (Hrsg.): *Unemployment: Personal and social consequences*, London: Tavistock.
- Fryer, David, und Steve McKenna (1988): "Redundant skills: temporary unemployment and mental health", in Margaret Patrickson (Hrsg.): *Readings in organisational behaviour*, Sydney: Harper and Row.
- Gallistel, Charles, Matthew Leon, Meg Waraczynski und Michael Hanau (1991): „Effect of Current on the Maximum Possible Reward", *Behavioral Neuroscience* 105, 901-912.
- Gardner, Jonathan, und Andrew J. Oswald (2007): "Money and Mental Wellbeing: A Longitudinal Study of Medium-Sized Lottery Wins", *Journal of Health Economics* 26, 49–60.
- Gerdtham, Ulf-G., und Magnus Johannesson (2001): "The relationship between happiness, health, and socio-economic factors: results based on Swedish microdata", *Journal of Socio-Economics* 30, 553–557.
- Gerlach, Knut, und Gesine Stephan (1996): "A paper on unhappiness and unemployment in Germany", *Economics Letters* 52, 325-330.
- Gershuny, Jonathan (2009): *Activities, durations, and the empirical estimation of utility*, Sociology Working Papers 2009-07, University of Oxford, Oxford.
- Graham, Carol, und Andrew Felton (2006): "Inequality and Happiness: Insights from Latin America", *Journal of Economic Inequality* 4, 107-122.
- Graham, Carol, und Stefano Pettinato (2001): "Happiness, markets and democracy: Latin America in comparative perspective", *Journal of Happiness Studies* 2, 237–268.
- Graham, Carol, Andrew Eggers und Sandip Sukhtankar (2004): "Does happiness pay? An exploration based on panel data from Russia", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 55, 319-342

- Grund, Christian, und Dirk Sliwka (2007): "Reference-Dependent Preferences and the Impact of Wage Increases on Job Satisfaction: Theory and Evidence", *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 163, 313–335.
- Güth, Werner, Rolf Schmittberger und Bernd Schwarze (1982): "An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining", *Journal of Economic Behavior and Organization* 3, 367-388.
- Hagerty, Michael R. (2000): "Social Comparisons of Income in One's Community: Evidence From National Surveys of Income and Happiness", *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 764-771.
- Haller, Max, und Markus Hadler (2006): "How social relations and structures can produce happiness and unhappiness: an international comparative analysis", *Social Indicators Research* 75, 169-216.
- Harrison, Glenn W. (2006): "Experimental Evidence on Alternative Environmental Valuation Methods", *Environmental and Resource Economics* 34, 125-162.
- Harrison, Glenn W., und E. Elisabet Rutström (2009): "Experimental Evidence on the Existence of Hypothetical Bias in Value Elicitation Experiments", in: Charles R. Plott und Vernon L. Smith (Hrsg.): *Handbook of Experimental Economics Results*, New York, 752-767.
- Hartley, Jean, Dan Jacobson, Bert Klandermans, Tinka van Vuuren, mit Leonard Greenhalgh und Robert Sutton (1991): *Job Insecurity: Coping with jobs at risk*, London: Sage.
- Hayo, Bernd (2004): *Happiness in Eastern Europe*, Philipps University Marburg, Discussion Paper No. 12/2004
- Headey, Bruce W., und Mark Wooden (2004): "The effects of wealth and income on subjective well-being and ill-being", *Economic Record* 80, S24-S33.
- Headey, Bruce, und Mark Wooden (2005): "The Importance of Wealth for Subjective Well-Being", *Journal of Financial Transformation*, 15, 59-67.
- Headey, Bruce, Ruud Muffels und Mark Wooden (2005): "Money and Happiness: The Combined Effects of Wealth, Income and Consumption", *Schmollers Jahrbuch: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften/Journal of Applied Social Science Studies*, 125, 131-144.
- Headey, Bruce W., Ruud Muffels und Mark Wooden (2008): "Money Doesn't Buy Happiness ... Or Does It? A Reconsideration Based on the Combined Effects of Wealth, Income and Consumption", *Social Indicators Research* 87, 65-82.
- Heinrich, Timo, Thomas Riechmann und Joachim Weimann (2009): *Game or Frame?* FEMM Discussion paper, University of Magdeburg.
- Helliwell, John F. (2003): "How's life? Combining individual and national variables to explain subjective well-being", *Economic Modelling* 20, 331-360.
- Helliwell, John F., and Haifang Huang (2005): *How's the job? Well-being and social capital in the workplace*, NBER Working Paper 11759, November.

- Helliwell, John F., und Robert D. Putnam (2005): "The social context of well-being", in F. Huppert, N. Beylis, and B. Keverne (Hrsg.), *The Science of Well-Being*, Oxford: Oxford University Press, Kapitel 17.
- Hirsch, Fred (1976): *Social Limits to Growth*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Holländer, Heinz (2001): "On the validity of utility statements: standard theory versus Duesenberry's", *Journal of Economic Behavior & Organization* 45, 227-249.
- Ireland, Norman J. (1998): "Status Seeking, Income Taxation and Efficiency", *Journal of Public Economics* 70, 99-113.
- Ireland, Norman J. (2001): "Status Seeking, Income Taxation and Efficiency", *Journal of Public Economics* 81, 193-212.
- Israel, Debra, und Arik Levinson (2003): *Examining the Relationship between Household Satisfaction and Pollution*, mimeo, Indiana State University.
- Jackson, Paul R., und Peter Warr (1987): "Mental health of unemployed men in different parts of England and Wales", *British Medical Journal* 295, 525.
- Johansson-Stenman, Olof, Frederik Carlsson und Dinky Daruvala (2002): „Measuring future grandparents' preferences for equality and relative standing", *Economic Journal*, 112, 362–83.
- Kahneman, Daniel, Peter P. Wakker und Rakesh Sarin (1997): "Back to Bentham? Explorations of Experienced Utility", *Quarterly Journal of Economics* 112, 375-405.
- Kahneman, Daniel, und David A. Schkade (1998): "Does living in California make people happy? A focusing illusion in judgments of life satisfaction", *Psychological Science* 9, 340-346.
- Kahneman, Daniel et al. (2006): "Would You Be Happier If You Were Richer? A Focusing Illusion", *Science* 312: 1908-1910.
- Kahneman, Daniel, und Alan B. Krueger (2006): "Developments in the Measurement of Subjective Well-Being." *Journal of Economic Perspectives* 20, 3-24.
- Kahneman, Daniel, Alan B. Krueger, David A. Schkade, Norbert Schwarz und Arthur A. Stone (2004a): "A Survey Method for Characterizing Daily Life Experience: The Day Reconstruction Method", *Science* 306, 1776–780.
- Kahneman, Daniel, Alan B. Krueger, David Schkade, Norbert Schwarz und A. Stone (2004b): "Toward National Well-Being Accounts", *American Economic Review* 94, 429–434.
- Kahneman, Daniel, Alan B. Krueger, David A. Schkade, Norbert Schwarz und Arthur A. Stone (2006): "Would You Be Happier If You Were Richer? A Focusing Illusion", *Science* 312, 1908-1910.
- Kahneman, Daniel, und Robert H. Thaler (2006): "Anomalies: Utility maximization and experienced utility." *Journal of Economic Perspectives* 20, 221-234.
- Kammann, R., und R. Flett(1983): „Affectometer 2. A scale to measure current level of happiness", *Australian Journal of Psychology* 35, 259-265.

- Kandel, Eric, James Schwartz und Thomas Jessel (2000): *Principles of Neuroscience*, New York: MacGraw-Hill.
- Kapteyn, Arie, Bernhard M. S. Van Praag und Floor G. Van Herwaarden (1978): "Individual welfare functions and social reference spaces", *Economics Letters* 1, 173-177.
- Kenny, Charles (1999): "Does Growth Cause Happiness, or Does Happiness Cause Growth?" *Kyklos* 52, 3-26.
- Kessler, Ronald C., James S. House und J. Blake Turner (1987): "Unemployment and health in a community sample", *Journal of Health and Social Behaviour* 28, 51-59.
- Kessler, Ronald C., James S. House und J. Blake Turner (1988): "The effects of unemployment on health in a community survey: main, modifying, and mediating effects", *Journal of Social Issues* 44, 69-85.
- Knabe, Andreas, und Steffen Rätzel (2007): "Quantifying the psychological costs of unemployment: the role of permanent income", erscheint in: *Applied Economics*.
- Knabe, Andreas, und Steffen Rätzel (2009): "Scarring or Scaring? The psychological impact of past unemployment and future unemployment risk", erscheint in: *Economica*.
- Knabe, Andreas, Ronnie Schöb, Steffen Rätzel, und Joachim Weimann (2009): "Dissatisfied with Life, but Having a Good Day: Time-Use and Well-Being of the Unemployed, erscheint in: *Economic Journal*.
- Knack, Stephen, und Philip Keefer (1997): "Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation", *Quarterly Journal of Economics* 112, 1251-1288.
- Krueger, Alan B., Daniel Kahneman, David Schkade, Norbert Schwarz, und Arthur A. Stone (2009): "National Time Accounting: The Currency of Life", in Alan B. Krueger (Hrsg.): *Measuring the Subjective Well-Being of Nations: National Accounts of Time Use and Well-Being*, Chicago: University of Chicago Press.
- Krueger, Alan B. und Andreas Mueller (2008): *The Lot of the Unemployed: A Time Use Perspective*, IZA Discussion Paper No. 3490, Mai.
- Krueger, Alan B., und David A. Schkade (2008): "The Reliability of Subjective Well-Being Measures", *Journal of Public Economics* 92, 1833-1845.
- Kühling Jan, und Heinz Welsch (2009): "Using Happiness Data for Environmental Valuation: Issues and Applications", *Journal of Economic Surveys* 23, 385-406.
- Lane, Robert (1998): "The Joyless Market Economy", in Avner Ben-Ner und Louis Putterman (Hrsg.): *Economics, Values, and Organization*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Lane, Robert (2000): *The Loss Happiness in Market Democracies*. Yale ISPS Series. New Haven and London: Yale University Press.

- Layard, Richard (1980): "Human Satisfaction and Public Policy", *Economic Journal* 90, 737-750.
- Layard, Richard (2005): *Happiness. Lessons from a New Science*, Penguin Books: New York.
- Layard, Richard (2006): "Happiness and Public Policy: A Challenge to the Profession", *Economic Journal* 16, C24-C33.
- Layard, Richard (2009): "Well-Being Measurement and Public Policy", in Alan B. Krueger (Hrsg.) *Measuring the Subjective Well-Being of Nations: National Accounts of Time Use and Well-Being*, Chicago: University of Chicago Press.
- Ledyard, John O. (1995): "Public goods: a survey of experimental research", in: John H. Kagel und Alvin E. Roth (Hrsg): *Handbook of Experimental Economics*. Princeton: Princeton University Press, 111-194.
- Lee, Gary R., Alfred DeMaris, Stefoni Bavin und Rachel Sullivan (2001): "Gender differences in the depressive effect of widowhood in later life", *Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences* 56B, 56-61.
- Lelkes, Orsolya (2006): "Knowing what is good for you. Empirical analysis of personal preferences and the "objective good", *Journal of Socio-Economics* 35, 285-307.
- Lévy-Garboua, Louis, und Claude Montmarquette (2004): "Reported job satisfaction: what does it mean?" *Journal of Socio-Economics* 33, 135-151.
- List, John A. (2007). "On the Interpretation of Giving in Dictator Games", *Journal of Political Economy* 115, 482-493.
- Loewenstein, George (1996): "Out of control: visceral influences on behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 65, 272-292.
- Loewenstein, George (2009): "That Which Makes Life Worthwhile", in A. Krueger (Hrsg.): *Measuring the Subjective Well-Being of Nations: National Accounts of Time Use and Well-Being*, Chicago: University of Chicago Press.
- Loewenstein, George und David A. Schkade (1999): "Wouldn't it be nice? Predicting future feelings", in Daniel Kahneman, Ed Diener und Norbert Schwarz (Hrsg.): *Well-Being: the Foundations of Hedonic Psychology*, New York: Russell Sage Foundation, 85-108.
- Loewenstein, George, und Nachum Sicherman (1991): "Do workers prefer increasing wage profiles?" *Journal of Labor Economics* 9, 67-84.
- Loewenstein, George, und Peter A. Ubel (2008): "Hedonic adaptation and the role of decision and experience utility in public policy", *Journal of Public Economics* 92, 1795-1810.
- Louis, Vincent, und Shanyang Zhao (2002): "Effects of family structure, family SES, and adulthood experiences on life satisfaction", *Journal of Family Issues* 23, 986-1005.

- Lucas, Richard E., Andrew E. Clark, Yannis Georgellis und Ed Diener et al. (2004): "Unemployment alters the set point for life satisfaction", *Psychological Science* 15, 8-13.
- Luechinger, Simon, und Paul A. Raschky (2009): "Valuing Flood Disasters Using the Life Satisfaction Approach", *Journal of Public Economics* 93, 620-633.
- Luttmer, Erzo F. P. (2005): "Neighbors as Negatives: Relative Earnings and Well-Being", *Quarterly Journal of Economics* 120, 923-1002.
- MacDonald, Maurice, und Robin A. Douthitt (1992): "Consumption Theories and Consumers' Assessments of Subjective Well-Being", *Journal of Consumer Affairs* 26, 243-261.
- Meier, Stephan, und Alois Stutzer (2008): "Is volunteering rewarding in itself?" *Economica* 75, 39-59.
- Mullis, Randolph J. (1992): "Measures of economic well-being as predictors of psychological well-being", *Social Indicators Research*, 26, 119-135.
- Myers, David G. (2000): "The Funds, Friends, and Faith of Happy People", *American Psychologist* 55(1), 56-67.
- Nelson, Adrian, Cary L. Cooper und Paul R. Jackson (1995): "Uncertainty amidst change: The impact of privatization on employee job satisfaction and well-being", *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 68, 57-71.
- Ng, Yew-Kwang (1987): "Diamonds are Government's best Friend: Burden-free Taxes on Goods Valued for Their Values", *American Economic Review* 77, 186-191.
- Ng (2008): "Happiness Studies: Ways to Improve Comparability and Some Public Policy Implications", *Economic Record* 84, 253-266.
- O'Connell, Michael (2004): "Fairly satisfied: Economic equality, wealth and satisfaction", *Journal of Economic Psychology*, 25, 297-305
- Oswald, Andrew J., und Nattavudh Powdthavee (2008): "Does happiness adapt? A longitudinal study of disability with implications for economists and judges", *Journal of Public Economics* 92, 1061-1077.
- Pichler, Florian (2006): "Subjective quality of life of young Europeans. Feeling happy but who knows why?" *Social Indicators Research* 75, 419-444.
- Pollak, Robert A. (1976): "Interdependent Preferences", *American Economic Review* 66, 309-20.
- Powdthavee, Nattavudh (2007): "Are there geographical variations in the psychological cost of unemployment in South Africa?" *Social Indicators Research* 80, 629-652.
- Powdthavee, Nattavudh (2008): "Putting a price tag on friends, relatives, and neighbours: Using surveys of life satisfaction to value social relationships", *The Journal of Socio-Economics* 37, 1459-1480.
- Putnam, Robert D., Leonardi, Robert und Raffaella Nanetti (1993): *Making Democracy Work*, Princeton: Princeton University Press.

- Putnam, Robert D. (1995): "Bowling Alone: America's Declining Social Capital", *Journal of Democracy* 6, 65-78.
- Putnam, Robert D. (2000): *Bowling alone. The collapse and revival of American community*, New York: Simon & Schuster.
- Stutzer, Alois und Bruno S. Frey (2008): "Stress that Doesn't Pay: The Commuting Paradox", *Scandinavian Journal of Economics* 110, 339-366.
- Stutzer, Alois, und Raphael Lalive (2004): "The role of social work norms in job searching and subjective well-being", *Journal of the European Economic Association* 2, 696-719.
- Rätzel, Steffen (2009): *Revisiting the neoclassical theory of labour supply – Disutility of labour, working hours, and happiness*, FEMM Working Paper Series No. 09005, University of Magdeburg.
- Ravallion, Martin, und Michael Lokshin (2002): "Self- Rated Economic Welfare in Russia", *European Economic Review* 64, 1453-73.
- Rayo, Luis, und Gary Becker (2007a): „Habits, Peers, and Happiness: An Evolutionary Perspective“, *American Economic Review* 97, 487-491.
- Rayo, Luis, und Gary Becker (2007b): „Evolutionary Efficiency and Happiness“, *Journal of Political Economy* 115, 302-337.
- Rehdanz, Kathrin und David Maddison (2005): "Climate and Happiness", *Ecological Economics* 52, 111-125.
- Roth, Alvin E. (1995): "Bargaining Experiments", in John H. Kagel und Alvin E. Roth (Hrsg): *Handbook of Experimental Economics*. Princeton: Princeton University Press, 253-348.
- Sampson, Robert J., Raudenbush, Stephen W. und Felton Earls. (1997): "Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy", *Science* 15, 918 - 924
- Schneider, Leann und Ulrich Schimmack (2009): "Self-Informant Agreement in Well-Being Ratings: A Meta-Analysis", *Social Indicator Research* 94, 363-376.
- Schöb, Ronnie und Joachim Weimann (2006): *Arbeit ist machbar. Die Magdeburger Alternative: Eine sanfte Therapie für Deutschland*, 5. Auflage, Stekovics: Dössel.
- Schoon, Ingrid, Leeni Hansson und Katariina Salmela-Aro (2005): "Combining work and family life: Life satisfaction among married and divorced men and women in Estonia, Finland and the UK", *European Psychologist* 10, 309-19.
- Schwarz, Norbert (1987): *Stimmung als Information: Untersuchungen zum Einfluß von Stimmungen auf die Bewertung des eigenen Lebens*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Schwarz, Norbert, und Gerald L. Clore (1983): "Mood, Misattribution, and Judgments of Well-Being: Informative and Directive Functions of Affective States." *Journal of Personality and Social Psychology*. 45, 513-23.

- Schwarz, Norbert, und Fritz Strack (1991). "Evaluating one's life: a judgement model of subjective well-being", in: Fritz Strack, Michael Argyle und Norbert Schwarz, (Hrsg.): *Subjective Well-Being*, Oxford: Pergamon Press, 27–47.
- Schwarz, Norbert, und Fritz Strack (1999): "Reports on Subjective Well-Being: Judgmental Processes and Their Methodological Implications", in Daniel Kahneman, Ed Diener und Norbert Schwarz (Hrsg.): *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*. New York: Rusell Sage Foundation, 61-84.
- Schwarze, Johannes, und Marco Härpfer (2007): "Are people inequality averse, and do they prefer redistribution by the state?: Evidence from German longitudinal data on life satisfaction", *Journal of Socio-Economics*, 36, 233-249.
- Scitovsky, Tibor (1976): *The Joyless Economy: The Psychology of Human Satisfaction*. Oxford: Oxford University Press.
- Senik, Claudia (2004): "When Information Dominates Comparison: Learning from Russian Subjective Panel Data", *Journal of Public Economics* 88, 2099-2123.
- Shields, Michael, Stephen Wheatley Price und Mark Wooden (2009): "Life Satisfaction and the Economic and Social Characteristics of Neighbourhoods", *Journal of Population Economics* 22, 421-443.
- Simmons, Janine, und Charles Gallistel (1994): „Saturation of Subjective Reward Magnitude as a Function of Current and Pulse Frequency“, *Behavioral Neuroscience* 108, 151-60.
- Sinn, Hans-Werner, Christian Holzner, Wolfgang Meister, Wolfgang Ochel und Martin Werding (2006): „Aktivierende Sozialhilfe 2006: Das Kombilohn-Modell des ifo Instituts“, *ifo Schnelldienst* 2/2006, 3-24.
- Sloane, Peter J., und Williams, H. (2000): "Job Satisfaction, Comparison Earnings, and Gender", *Labour* 14, 473-502.
- Solnick, Sara J., und David Hemenway (1998): "Is more always better? A survey on positional concerns", *Journal of Economic Behavior and Organization* 37, 373-383.
- Solnick, Sara J., und David Hemenway (2005): "Are positional concerns stronger in some domains than in others?" *American Economic Review PaP* 45, 147-51.
- Sousa-Poza, Alfonso, and Fred Henneberger (2002): "An Empirical Analysis of Working-Hours Constraints in Twenty-one Countries", *Review of Social Economy* 60, 209-42.
- Stiglitz, Joseph E., Amartya Sen and Jean-Paul Fitoussi (2009): *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, mimeo (www.stiglitz-sen-fitoussi.fr.)
- Stone, Arthur A. und Saul Shiffman (1994): "Ecological Momentary Assessment (EMA) in behavioral medicine", *Annals of Behavioral Medicine* 16, 199–202.
- Storbeck, Olaf (2008): "Glückökonomien – von der Fortune verlassen?" *Handelsblatt* vom 12. August 2008.

- Stutzer, Alois (2004): "The role of income aspirations in individual happiness", *Journal of Economic Behavior & Organization* 54, 89-109.
- Thaler, Richard E. (1992): *The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies of Economic Life*, Paperback reprint. Princeton: Princeton University Press.
- Theodossiou, I. (1998): "The effects of low-pay and unemployment on psychological well-being: A logistic regression approach", *Journal of Health Economics*, 17, 85-104.
- Tobler, Phillippe N., Christopher D. Fiorillo und Wolfram Schultz (2005): "Adaptive coding of reward value by dopamine neurons", *Science* 307, 1642-1645.
- Torrance, George W. (1976): "Toward a utility theory framework for health status index models", *Health Service Research* 11, 349-369.
- United Nations Development Programme (2009): *Human Development Report 2009*, Palgrave Macmillan: New York.
- Ura, Karma (2009): *Explanation of GNH Index*, Internat download Nov. 2009 (<http://www.grossnationalhappiness.com/gnhIndex/introductionGNH.aspx>)
- Van Praag, Bernhard M.S. (1971): "The welfare function of income in Belgium: An empirical investigation", *European Economic Review* 2, 337-69.
- Van Praag, Bernhard, und Barbara E. Baarsma (2005): "Using Happiness Surveys to Value Intangibles: The Case of Airport Noise", *Economic Journal* 115, 111-125.
- Van Praag, Bernard M. S., und Paul Frijters (1999): "The Measurement of Welfare and Well-Being: The Leyden Approach", in Daniel Kahneman, Ed Diener und Norbert Schwarz (Hrsg.): *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*. New York: Russell Sage Foundation, 413-433.
- Van Praag, Bernard M. S., Paul Frijters und Ada Ferrer-i-Carbonell (2003): "The anatomy of subjective well-being", *Journal of Economic Behavior & Organization* 51, 29-49.
- Veblen, Thorstein (1899): *The Theory of Leisure Class*, Modern Library.
- Veenhoven, Ruut, und Piet Ouweneel (1995): "Livability of the Welfare-State: Appreciation-of-Life and Length-of-Life in Nations Varying in State-Welfare-Effort", *Social Indicators Research* 36, 1-48.
- Veenhoven, Ruut (2006): *World Database of Happiness. Happiness in Nations*, Rank Report 2006-1, Erasmus University Rotterdam.
- Wellman, Barry, und Scot Wortley (1990): "Different Strokes from Different Folks: Community Ties and Social Support", *The American Journal of Sociology* 96, 558-588.
- Welsch, Heinz (2002): "Preferences over Prosperity and Pollution: Environmental Valuation Based on Happiness Surveys", *Kyklos* 55, 473-494.
- Welsch, Heinz (2006): "Environment and Happiness: Valuation of Air Pollution Using Life Satisfaction Data", *Ecological Economics* 58, 801-813.

- Welsch, Heinz (2007): "Environmental Welfare Analysis: A Life Satisfaction Approach", *Ecological Economics* 62, 544-551.
- White, Mathew P., und Paul Dolan (2009): "Accounting for the richness of our daily activities", *Psychological Science* 20, 1000-1008.
- Winkelmann, Rainer (2004): *Subjective well-being and the family: Results from an ordered probit model with multiple random effects*, IZA Discussion Paper No. 1016.
- Winkelmann, Liliane, und Rainer Winkelmann (1998): "Why are the Unemployed So Unhappy? Evidence from Panel Data", *Economica* 65, 1-15.
- Wolfers, Justin (2003): "Is Business Cycle Volatility Costly? Evidence from Surveys of Subjective Well-Being", *International Finance* 6, 1-26.