

SOEPpapers

on Multidisciplinary Panel Data Research

232

Stephan Humpert

Kinder - ein Quell der Freude?!

Berlin, Oktober 2009

SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research at DIW Berlin

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

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

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

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

Editors:

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

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

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

Jürgen **Schupp** (Sociology)

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

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

Anita I. **Drever** (Geography)

Elke **Holst** (Gender Studies)

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

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

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

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

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

ISSN: 1864-6689 (online)

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

Contact: Uta Rahmann | urahmann@diw.de

Kinder - ein Quell der Freude?! *

(Kids a Source of Joy?!)

Stephan Humpert **

Es ist bekannt, dass sich die elterliche Zufriedenheit durch die Anwesenheit von Kindern deutlich vermindert. Dabei spielen sowohl psychologische, als auch ökonomische Faktoren eine Rolle. Der Effekt lässt sich anhand von Mikrodaten des SOEP für Deutschland nachweisen. Die Kinderzahl wirkt dabei umgekehrt u-förmig auf die Zufriedenheit ein. Auch unter Erweiterung des Datensatzes mit makroökonomischen Variablen hält das Resultat stand. Werden zusätzlich noch Interaktionsterme gebildet, um Faktoren der Unsicherheit einzufangen, verschwindet der Effekt. Kinder wirken nun positiv für Eltern. Dieses Ergebnis kann tendenziell als elterlicher Konsumnutzen aus Kindern interpretiert werden. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren stellen Kinder eine Art Quell der Freude dar.

Schlagworte: Happiness, Kinder

It is well known, that the presences of children lower parental happiness. That is based on psychological and economical reasons. The effect holds on for micro data of the GSOEP. The number of children affects an inverse u-shaped curve on happiness. Even an enlargement of the dataset with macroeconomic variables offers the same results. The effect disappears only after generating terms of interaction for catching some effects of macroeconomic uncertainty. Children turn to be positive. This result could be interpreted as consumption utility of children. Considering these factors, children might be a source of joy.

Keywords: happiness, children

JEL Classification: I31, J13,

* Ich danke Carsten Ochsens und Ingmar Klugert, sowie Jürgen Schupp und Henning Lohmann und ferner allen Teilnehmern des SOEP@Campus Workshops in Bielefeld 2009.

** Universität Rostock, stephan.humpert@uni-rostock.de, Version: Ende Oktober 2009

1. Einleitung

Seit ein paar Jahren findet der Forschungszweig der ökonomischen Zufriedenheitsforschung in der Wissenschaft zunehmende Beachtung. Dabei sind unterschiedliche Begrifflichkeiten für diesen Forschungsgegenstand üblich. Je nach Literatur wird von subjektivem Wohlbefinden (*subjective well-being*¹), Wohlbefinden (*well-being*), Glück (*happiness*) oder Zufriedenheit (*satisfaction*) gesprochen. Wenn im Folgenden von Zufriedenheit geredet wird, werden die genannten Begriffe eingeschlossen. Die Zufriedenheitsforschung befasst sich heute primär mit der Fragestellung, welche Einflussgrößen auf die Lebenszufriedenheit eines Individuums einwirken (vgl. Frey/Stutzer 2002, S. 402-403).

Der Ausgangspunkt ist die Fragestellung, ob und wie sich die realisierte Fertilitätsentscheidung auf die Lebenszufriedenheit von Eltern auswirkt. Dies soll mit Hilfe der ökonomischen Zufriedenheitsforschung geschehen. Die Thematik selbst ist interdisziplinär, denn sie verbindet ökonomische, demografische, soziologische und psychologische Zusammenhänge. Die zentrale Frage lautet: Wie wird sich die Anwesenheit eines Kindes auf die elterliche Zufriedenheit auswirken?

Gemäß der gängigen Sicht der Bevölkerungsökonomik entscheiden sich Eltern rational für ihre Kinder. D.h. sie wägen zwischen dem Nutzen, zu dem auch die Zufriedenheit gehört, und den Kosten ab. Aus dieser Kosten-Nutzen Betrachtung bestimmen sie ihre individuell optimale Kinderzahl. Üblicherweise wird dabei mit Opportunitätskosten argumentiert. Hiernach stehen Frauen der Entscheidung gegenüber, am Arbeitsmarkt Einkommen zu erwerben oder mögliche Kinder zu betreuen. Je höher der Lohnsatz steigt, desto mehr wird sich die Versorgung der Kinder verteuern. Dieser Zusammenhang führt tendenziell zu einer sinkenden Fertilität. Die Forschungshypothese lautet daher, dass mit steigender Kinderzahl die individuelle Zufriedenheit der Eltern sinken wird.

An Hand der Literatur kann aufgezeigt werden, dass sich der Zusammenhang für Individualdaten zahlreicher hochentwickelter Volkswirtschaften wie folgt belegen lässt: Kinder erweisen sich als zufriedenheitsmindernde Größe (vgl. Clark/Oswald 1994, S. 656). Der Einfluss makroökonomischer Größen auf die Lebenszufriedenheit, wie beispielsweise die Folge von Inflation, ist ebenfalls belegt. Auch hier ergibt sich ein negativer Effekt auf die Kinderzahl (vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2001, S. 340). Die positiven Ergebnisse von

¹ Relevante englische Fachausdrücke werden kursiv geschrieben.

Angeles widersprechen diesen nur partiell (vgl. Angeles 2009, S. 10-14). Zentrale Erklärung des Phänomens aus Sicht der ökonomischen Zufriedenheitsforschung sind Erwartungen und Gewöhnungen über den Zeitablauf.

In dieser Arbeit werden nun Individualdaten Deutschlands aus dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) mit Zeitreihen bestimmter makroökonomische Einflussgrößen kombiniert, um sie simultan für individuelle und gesamtwirtschaftliche Determinanten zu kontrollieren. Für die Schätzung wird ein ordered probit Schätzer verwendet.

Das zentrale Ergebnis der Untersuchung wird lauten, dass sich die Anzahl der Kinder negativ auf die Lebenszufriedenheit auswirkt. Das Resultat hält sich sowohl für den Individualdatensatz als auch für den um weitere Faktoren erweiterten. Inflation und gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit sind für sich genommen per se zufriedenheitsmindernd. Im Fall eines Modells mit zusätzlichen Interaktionstermen drehen die Koeffizienten ins Positive. Dieses Ergebnis wird dahingehend interpretiert, dass sich der Effekt der Unzufriedenheit bei genügender Kontrolle der makroökonomischen Unsicherheit auflöst. Übrig bleibt allein der elterliche Konsumnutzen aus den Kindern im Sinne Leibensteins (vgl. Leibenstein 1974, S. 460.) Des Weiteren zeigt sich ein verstärkender negativer Effekt aus der Interaktion von Kindern und der Arbeitslosenrate. Eltern werden zusätzlich von gesamtwirtschaftlicher Arbeitslosigkeit beeinträchtigt. Die wesentlichen Aussagen bleiben bestehen.

Der Aufbau gliedert sich dabei wie folgt: nach der Einleitung werden im zweiten Kapitel die relevanten Aspekte einer ökonomischen Fertilitätstheorie skizziert. Dabei wird auf die Erklärungsansätze Gary Beckers zurückgegriffen. Zu nennen sind der Quantity-Quality Trade Off und der damit verbundene Opportunitätskostenansatz. Im dritten Kapitel wird die Methode der ökonomischen Zufriedenheitsforschung eingeführt. Hierbei werden typische Determinanten diskutiert, die positive und negative Einflüsse auf die Lebenszufriedenheit haben. Dabei handelt es sich sowohl um soziodemografische als auch um makroökonomische Faktoren. Anschließend wird versucht, eine theoretische Verbindungslinie zwischen dem Konzept der Zufriedenheitsforschung und der ökonomischen Fertilitätstheorie zu ziehen. Die zentrale Annahme lautet, dass sich ökonomischer Nutzen in Form von Zufriedenheit ausdrücken lässt. Im vierten Kapitel werden der Datensatz sowie der Schätzer diskutiert. Das Panel wird dabei um relevante makroökonomische Kennzahlen ergänzt. Anschließend

werden vier Modelle geschätzt und ihre Ergebnisse diskutiert. Das Fazit wird im fünften Kapitel gezogen.

2. Ökonomische Theorie der Fertilität

Seit den 1960er Jahren sind die Fragestellungen zur Fertilität Teil der ökonomischen Untersuchung geworden. Dies geht hauptsächlich mit dem Namen Becker einher.

Als Erstes sei angenommen, dass sich Familien individuell rational für ihre Kinder entscheiden (vgl. Steinmann 2005, S. 3). Wie alle rationalen Wirtschaftssubjekte planen auch sie ihren Kinderwunsch unter bestimmten Kosten- und Nutzenentscheidungen. Für Becker stellen Kinder ein normales Konsumgut dar. Während andere Güter über den Markt zu beziehen sind, erfolgt die Produktion von Kindern allein innerhalb eines Haushalts. Somit stellen Kinder ebenfalls ein normales Produktionsgut dar (vgl. Becker 1960, S. 209-211). Eltern können sich nur dann rational für oder gegen Kinder entscheiden, wenn sie selbst weitgehende Kontrolle über ihre Fertilitätsentwicklung bekommen. Natürlich wird in der Realität nicht jedes Kind ein Wunschkind sein.

Im Folgenden wird auf die Faktoren der Kosten-Nutzenabwägung eingegangen. Unter dem ökonomischen Nutzen von Kindern werden verschiedene Arten von Nutzen verstanden. Leibenstein nannte dazu schon 1957 folgende Motive: Es gibt den Konsumnutzen, den Einkommensnutzen und den Versicherungsnutzen (vgl. Leibenstein 1974, S. 460). Der Nutzen aus dem Konsum von Kindern bedeutet hier beispielsweise Liebe, Freude und Zuneigung, welche Kinder ihren Eltern schenken können. Dies sind hohe ideelle Güter, welche nicht oder nur schwerlich über den Markt zu beziehen sind. Der Einkommensnutzen bezieht sich auf Arbeitseinkommen seitens der Kinder, beispielsweise aus Kinderarbeit in Fabriken oder in der Landwirtschaft. Früher war dies eine der Haupteinnahmequellen von Familien und ein bedeutendes Motiv für eine große Kinderzahl. Die dritte Nutzenart, der Versicherungsnutzen, ist ebenfalls, wie der Einkommensnutzen, von finanzieller Natur. Hierbei unterstützen die erwachsenen Kinder die kranken, älter gewordenen oder greisen Eltern, die selbst nicht mehr für ihr Auskommen sorgen können. Aus heutiger Sicht bleibt allein das erste Motiv bestehen. So ist Kinderarbeit in den Industrienationen per Gesetz verboten und gesellschaftlich geächtet. Der Einkommensnutzen findet sich nur noch vereinzelt in der Landwirtschaft bei den freiwillig mithelfenden Familienmitgliedern wieder. Der Versicherungsnutzen ist ebenfalls kaum noch relevant, da in hochentwickelten

Volkswirtschaften ein ausdifferenziertes Sozialversicherungssystem diese Funktion übernimmt. Trotzdem sind intergenerationelle Transfers der erwachsenen Kinder an die Eltern weit verbreitet, welche sowohl aus altruistischen, als auch aus austauschtheoretischen Gründen motiviert sind.

Die Kosten aus dem Konsum von Kindern sind direkter und indirekter Art. Unter den direkten Kosten werden die Betreuung, Versorgung, Erziehung und Pflege der Kinder verstanden. Diese Tätigkeiten sind oftmals sehr zeitaufwendig und werden traditionell stärker von Müttern² ausgeführt. Weitere Kosten sind die direkten Konsumausgaben für ein Kind, wie beispielsweise Bekleidung und Nahrung. Dazu braucht eine anwachsende Familie einen größeren Wohnraum und evtl. ein geräumigeres Auto. Den Hauptkostenfaktor stellt jedoch die Ausbildung des Kindes dar. Abgesehen vom staatlichen Schulangebot, müssen Kosten für private Anbieter oftmals selbst getragen werden. Dies gilt ferner für höhere Bildungsabschlüsse, welche beispielsweise in Form von Studiengebühren selbst zu finanzieren sind. Ergänzend dazu sind die indirekten Kosten aus dem Konsum von Kindern zu nennen. Zuerst sind die Opportunitätskosten des Kinderbekommens anzuführen. Diese betreffen insbesondere berufstätige Frauen, da sie vor der Entscheidung stehen auf dem Arbeitsmarkt zu verbleiben oder Kinder zu bekommen. Bei einem Fehlen des Einkommens der werdenden Mutter³ minimiert sich das Familieneinkommen und auf den potentiellen Vater würde die Rolle des Alleinernährers zukommen. Die Familie wäre nun anfälliger für die ökonomischen Unsicherheiten des Arbeitsmarktes. Die Entscheidung gegen die entlohnte Arbeit am Markt stellt sich daher als Kosten aus dem Konsum der Kinder dar. Mit steigender Ausbildungsdauer und höheren Investitionen in das Humankapital steigt auch das Lohnniveau der potentiellen Mutter. Dies ist ein Einkommenseffekt. Folglich wirken sich die Opportunitätskosten der Geburt und Erziehung zunehmend negativer auf die Fertilitätsentscheidung aus. Natürlich ist es denkbar nach der Zeit der Kindererziehung auf den Arbeitsmarkt zurückzukehren. Dabei ist für die Mutter zu beachten, dass sich ihr Humankapital tendenziell vermindern und sich folglich auch ihr Lohnniveau verschlechtern wird.

Weitere Quellen indirekter Kosten stellen psychische Belastungen der Eltern bei dem Vorhandensein eines noch sehr jungen Kindes dar. Dies belastet die Beziehung der Eltern untereinander und erhöht die Gefahr einer Trennung. Diese Reaktion ist besonders bei

² Die neoklassische Theorie erklärt dies typischerweise mit Lohnunterschieden zwischen den Geschlechtern (*gender wage gap*).

³ Dies soll u.a. durch ein Kindergeld ausgeglichen werden.

nichtverheirateten Eltern gegeben, da ihnen keine Scheidungskosten drohen. Andere Gründe indirekter Kosten sind diejenigen Sorgen und Nöte, denen sich Eltern Zeitlebens ausgesetzt sehen. Zu nennen sind beispielsweise der Wunsch nach einer erfolgreichen Ausbildung des Kindes, einer angesehenen Anstellung und damit verbunden hohem Prestige und Ansehen. Des Weiteren besteht evtl. der Wunsch nach der Heirat des Kindes und der Geburt von Enkelkindern.

Jegliche Art von Ausgaben für Kinder wirken sich bei Becker positiv auf ihre Qualität⁴ aus. Ohne es direkt anzusprechen wird davon ausgegangen, dass das Qualitätsniveau über alle Kinder gleich verteilt sei. Diese vereinfachende Annahme impliziert, dass eine Qualitätssteigerung eines einzelnen Kindes einen Kostenanstieg für alle anderen Kinder mit bewirkt. Getätigte Aufwendungen für die Kinder steigern jedoch auch den Nutzen der Eltern. Dies ist ein Substitutionseffekt. Eine höhere Qualität geht folglich mit einem Nutzenanstieg der Eltern einher. Sie handeln somit freiwillig und aus rationalen Überlegungen heraus. Auf diese Weise wird deutlich, warum es für Eltern überhaupt lohnend ist Kinder zu bekommen und dabei direkte wie indirekte Kosten zu akzeptieren (vgl. Becker 1960, S. 211). Ausgehend von der Fertilitätstheorie erweiterte Becker zusammen mit Lewis (1973) den Theorierahmen um die Fragestellung der Quantität und Qualität von Kindern (*Quantity-Quality Trade Off*). Dieser impliziert, dass bei ansteigendem Einkommen der potentiellen Mutter ein positiver Einkommenseffekt entsteht. Dieser wird jedoch durch den stärkeren Substitutionseffekt der Qualität überwogen. Zusammenfassend dominiert die Qualität die Quantität der Kinder und die Geburtenzahlen werden folglich abnehmen. Ausgehend von Beckers Theorien über die Fertilitätsentscheidung zeigt sich, dass die Entscheidungen der Wirtschaftssubjekte zu weniger, aber besser ausgebildeten Kindern aufgrund individuell rationaler Überlegungen getroffen werden. Die Ursache der Entwicklung liegt in den gestiegenen Opportunitätskosten der Frauen begründet (vgl. Becker/Lewis 1973, S. S279-S280).

3. Zufriedenheit und Fertilität

Zuerst soll allgemein auf die Erkenntnisse der Zufriedenheitsforschung eingegangen werden, um im Anschluss daran die relevanten Ergebnisse im Zusammenhang mit der Kinderzahl zu diskutieren. So nennt Layard einen Kanon von fünf Größen, welche kaum oder gar keinen

⁴ Becker weist selbst darauf hin, dass eine größere Qualität nicht als moralische Überlegenheit zu verstehen sei (vgl. Becker 1960, S. 211).

Einfluss auf die allgemeine Lebenszufriedenheit haben. Dies sind Alter⁵, Geschlecht, Bildung, Aussehen und Intelligenz. Die ersten drei haben empirisch kaum, die letzten zwei keine Relevanz. Dazu werden sieben Größen aufgezählt, die ihrerseits starken positiven Einfluss ausüben. Dies sind eine intakte familiäre Beziehungen, eine ausgewogene finanzielle Lage, Arbeit, ein gutes soziales Umfeld, psychische Gesundheit, persönliche Freiheit und eine positive Lebensphilosophie (vgl. Layard 2009, S. 77-78). Ebenfalls ist bekannt, dass bestimmte makroökonomische Determinanten negativ auf die allgemeine Zufriedenheit wirken. Di Tella, MacCulloch und Oswald haben den Trade-off zwischen Inflations- und Arbeitslosenrate hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Zufriedenheit untersucht (vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2001, S. 337-340). Das Ergebnis kann dahingehend interpretiert werden, dass sich Arbeitslosigkeit negativer auf die Zufriedenheit auswirkt als Inflation.

Es sollen nun Wirkungen aus der Zufriedenheitsforschung betrachtet werden, die sich speziell mit der Kinderzahl beschäftigen. Dabei finden sich wiederholt Resultate, dass sich die Existenz von Kindern negativ auf die allgemeine Lebenszufriedenheit ihrer Eltern auswirkt⁶. Eine Einführung in die Thematik wird dazu von Powdthavee gegeben. Hier wird ebenfalls diskutiert, ob die systematische Überschätzung des elterlichen Nutzens aus ihren Kindern möglicherweise evolutionär⁷ begründet sein könnte (vgl. Powdthavee 2009, S. 309). Di Tella, MacCulloch und Oswald zeigen an Hand der Daten des Eurobarometers einen zunehmenden negativen Zusammenhang bei ansteigender Kinderzahl. Diese Untersuchung erfolgt über zwölf westeuropäische Volkswirtschaften (vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2001, S. 340). Das Ergebnis wurde später durch die Autoren selbst bestätigt (vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2003, S. 812-813). Der berechnete Effekt der Kinderzahl hält auch einzeln für die meisten der betrachteten Länder stand. Dies ist beispielsweise für Deutschland, die Niederlande, Italien, Portugal, Irland und Großbritannien der Fall. Bei anderen Ländern ergeben sich uneinheitliche bzw. teilweise positive Verläufe (vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2003, S. 842-825). Mittels Daten des britischen Haushaltspanels werden zusätzliche Analysen durchgeführt. Hier findet sich der größte negative Koeffizient beim zweiten Kind (vgl. Clark/Oswald 1994, S. 656). Dies spricht für einen u-förmigen Verlauf. Theodossiou ermittelt mit demselben Datensatz ein Odds-Ratio für das Risiko einer sinkenden Zufriedenheit infolge einer steigenden Kinderzahl. Der Wert von 1,11 wird als

⁵ Nach Blanchflower und Oswald hat das Alter einen u-förmigen Verlauf (vgl. Blanchflower/Oswald 2000, S.14).

⁶ Diener belegt dies schon für Arbeiten aus dem Ende der 1970er Jahre (vgl. Diener 1984, S. 556).

⁷ Nach Gilbert ist die Vorstellung, dass potentielle Kinder ihre Eltern glücklich machen würden, eine kulturelle Weisheit, welche über die Generationen hinweg weitergegeben wird (vgl. Gilbert 2008, S. 358-362).

elfprozentige Erhöhung der Wahrscheinlichkeit einer sinkenden Zufriedenheit interpretiert. Der gleiche Wert ergibt sich auch für den Anstieg des persönlichen Stressempfindens auf Grund der Anwesenheit von Kindern (vgl. Theodossiou 1998, S. 94-95). Für die USA wird ein umgekehrter u-förmiger Verlauf ermittelt. Hier hat das zweite Kind den geringsten negativen Koeffizienten. Trotzdem erweisen sich Kinder als zufriedenheitsmindernde Größe (vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2003, S. 813). Dieser Verlauf bestätigt sich in einer weiteren Arbeit. Wird zusätzlich nach dem Einkommen unterschieden, erweisen sich Kinder in Haushalten mit geringem Einkommen, als höhere Belastung, wie in wohlhabenden Haushalten. Dies wird mit den unterschiedlichen Möglichkeiten erklärt, Kinder beispielsweise durch externe Pflegekräfte wie Kindermädchen betreuen zu lassen (vgl. Alesina/Di Tella/MacCulloch 2004, S. 2020-2025). Paneldaten für die USA zeigen zudem, dass Kinder, die noch nicht zur Schule gehen, die elterliche Zufriedenheit am deutlichsten senken. Dies wird am Beispiel der Zufriedenheit in der Ehe aufgezeigt (vgl. Tsang et al. 2003, S. 17-18).

Dass das Phänomen sinkender Zufriedenheit auch in Asien auftritt, kann ebenfalls für Taiwan belegt werden (vgl. Tsou/Liu 2001, S. 279-283). Auch für Australien werden ähnliche Ergebnisse erzielt. Hierbei dreht der negative Effekt von Kindern unter 15 Jahren ins Positive, sobald sie erwachsen werden und den elterlichen Haushalt verlassen (vgl. Shields/Wooden 2003, S. 14-15). Zumindest für hochentwickelte Volkswirtschaften scheinen die getroffenen Überlegungen mit Mikrodaten empirisch zu halten.

Die Ergebnisse für Dänemark erfolgen mittels Berechnung eines aus eineiigen Zwillingen bestehenden Panels. Dies wird verwendet, um den möglichen Einfluss genetischer Veranlagungen seitens der Kinder auszuschließen. Hier ergeben sich unterschiedliche Ergebnisse je nach untersuchtem Elternteil. Es stellt sich ein positiver Effekt auf die Lebenszufriedenheit der Mutter bei dem ersten Kind ein, weitere wirken hingegen negativ. Väter erleben keine Veränderung ihres Zufriedenheitsniveaus. Für sie macht es jedoch einen Unterschied, welches Geschlecht das Kind hat. So steigert ein erstgeborener Sohn die väterliche Lebenszufriedenheit stärker, als es eine Tochter tut. Für Mütter ist das Geschlecht des Kindes hingegen irrelevant (vgl. Kohler/Behrman/Skytthe 2005, S. 434-437).

Wird für Deutschland der zeitliche Verlauf vor und nach der Geburt eines Kindes betrachtet, so ergibt sich eine angedeutete Normalverteilung mit ihrem Maximum zum Zeitpunkt der Erstgeburt. Für westdeutsche Frauen liegt ihre Lebenszufriedenheit nach fünf Jahren wieder auf dem Ursprungsniveau. Bei Frauen aus den neuen Bundesländern liegen die Zufriedenheitsniveaus im Verhältnis niedriger. Sofern weitere Kinder geboren werden, gibt

es kaum oder keine Zunahme der Zufriedenheit mehr vor der Geburt. Westdeutsche Mütter bleiben insgesamt zufriedener als ostdeutsche (vgl. Trzcinski/Holst 2005, S. 74). Clark et al. haben diesen Zusammenhang für die erste Geburt eines Kindes jeweils für Mütter und Väter untersucht. Hierbei ist zu erkennen, dass bei den Frauen die positiven Erwartungen vor der Geburt stärker ausgeprägt sind, jedoch die Gewöhnung nach der Geburt bei den Geschlechtern gleichartig verläuft. Offensichtlich konvergiert die Zufriedenheit mit dem Alter des Kindes von etwa fünf bis sechs Jahren zurück auf das Ausgangsniveau⁸ (vgl. Clark et al. 2008, S. F234-F235).

Ebenso wie Clark et al. benutzt auch Kreyenfeld Daten für Deutschland. Es werden hierbei die Zufriedenheit und die Fertilitätsentscheidung unter ökonomischer Unsicherheit betrachtet. Es bestätigt sich der beschriebene Verlauf von Frauen mit der Geburt des ersten Kindes. Des Weiteren nimmt ein Maß für die Unzufriedenheit mit der eigenen ökonomischen Situation mit dem Lebensalter des Kindes zu. Dieses ist statistisch nicht signifikant. Der betrachtete Verlauf umfasst hierbei die ersten zwölf Lebensjahre des Kindes (vgl. Kreyenfeld 2005, S. 10). Wird zusätzlich der Bildungsstand berücksichtigt, nimmt die Fertilität hochgebildeter Frauen bei Arbeitslosigkeit deutlich ab. Es wird von einem Absinken um 60 Prozent im Vergleich zu beschäftigten Frauen im gleichen Ausbildungsniveau ausgegangen. Bei Frauen mit niedrigem Bildungsniveau ist dieser Effekt gegensätzlich. Hier steigt die Fertilität bei Arbeitslosigkeit um 25 Prozent gegenüber der beschäftigten Referenzgruppe des gleichen Bildungsstands an. Während bei Frauen der Bildungsgrad zu unterschiedlichen Ergebnissen führt, sinkt bei Männern unabhängig davon die Häufigkeit Väter zu werden, wenn sie arbeitslos werden (vgl. Schmitt 2008, S. 51-52).

Ein ähnliches Muster wie bei Arbeitslosigkeit, ergibt sich bei der Verbindung aus Fertilitätsentscheidung und Unzufriedenheit mit der eigenen ökonomischen Situation. Bei hochgebildeten Frauen verringern sich die Erstgeburten um 40 Prozent, sofern sie mit ihrer individuellen wirtschaftlichen Situation unzufrieden sind. Die gering gebildeten Frauen verhalten sich wieder konträr. Sie steigern die Häufigkeit der Erstgeburt um 13 Prozent trotz bestehender ökonomischer Unzufriedenheit (vgl. Kreyenfeld 2005, S. 19-20). Es kann insbesondere bei den hochgebildeten Frauen zu Verlagerungen der Fertilitätsentscheidungen in höhere Alter kommen. So verschieben gerade diese Frauen, welche sich ökonomisch bedingter Unzufriedenheit ausgesetzt sehen, ihre Erstgeburt auf einen späteren Zeitpunkt (vgl. Kreyenfeld 2005, S. 25). Eine Erklärung des uneinheitlichen Fertilitätsverhaltens von Frauen scheint in den unterschiedlichen Opportunitätskosten begründet zu sein.

⁸ In der Regel werden Kinder mit sechs Jahren in Deutschland eingeschult.

Die Arbeit von Angeles ist in diesem Kontext als Besonderheit zu betrachten. Hier wird mit einer jüngeren Version des britischen Haushaltspanels ein positiver Effekt von Kindern auf die elterliche Lebenszufriedenheit Verheirateter im gemeinsamen Haushalt berechnet. Dieser steigt mit zunehmender Kinderzahl auch weiter an. Interessant ist dabei, dass es lediglich in der mittleren Einkommensklasse und bei den Verheirateten überhaupt signifikante positive Vorzeichen bei ansteigender Kinderzahl gibt (vgl. Angeles 2009, S. 12-13). Somit relativieren sich diese Ergebnisse erwartungsgemäß hinsichtlich derer von Clark und Oswald (1994), Theodossiou (1998), sowie derer von Di Tella MacCulloch und Oswald (2001, 2003).

Aus den Ergebnissen der Literatur kann daraus gefolgert werden, dass Kinder wenig oder kaum nutzenstiftend sind. Sie erscheinen eher nutzenmindernd zu sein.

Kahneman et al. können zeigen, dass die Beschäftigung von Müttern mit ihren Kindern nicht zu den Tätigkeiten gehört, welche die befragten Frauen am meisten schätzen. Als positiver werden beispielsweise Tätigkeiten, wie Fernsehen oder Einkaufen bewertet. Die Arbeit im Haushalt oder im Beruf wird hingegen als verhältnismäßig negativer eingestuft (vgl. Kahneman et al. 2004, S. 1777). Soziologen interpretieren dieses Ergebnis in Hinblick auf die Zufriedenheit in der Ehe. Eine Erklärung liegt darin, dass werdende Eltern die erwartete Freude auf das Kind überschätzen (vgl. Umberson 1989, S. 434). So verlangt es hohe Aufmerksamkeit und Zuwendung der Eltern, welche zu Lasten des jeweiligen Ehepartners geht. Dieses belastet die Beziehung der Eheleute und erhöht das Risiko einer Trennung. Dabei wird der eheliche Stress nicht nur direkt durch die Kinderzahl, sondern auch durch damit verbundene indirekte Faktoren, wie beispielsweise die individuelle ökonomische Situation, bestimmt (vgl. Lavee/Sharlin/Katz 1996, S. 129). Ein starkes Argument dafür ist, dass ein Kind beispielsweise das Haushaltseinkommen pro Kopf senkt. Somit steht das erbrachte Einkommen nicht mehr im vollen Umfang für individuellen Konsum der Eltern zur Verfügung. Dies trifft insbesondere zu, wenn das Kind noch im Säuglingsalter ist und die Mutter nicht sofort nach der Schwangerschaft auf den Arbeitsmarkt zurückkehrt (vgl. White/Booth/Edwards 1986, S. 137-140). Es erweist sich dabei nicht als Linderung, wenn Freunde und Nachbarn bei der Betreuung von Kleinkindern die Eltern unterstützen. Solange das Kind im Vorschulalter ist, wirkt es ebenfalls als eine psychische und physische Belastung. Hierbei sind insbesondere mehrere Kinder für junge Mütter erschwerend (vgl. Goldsteen/Ross 1989, S. 510-512).

4. Ökonometrische Methode und Schätzung

Die zu Grunde liegenden Individualdaten sind Daten des Sozio-oekonomische Panels. Zur Berechnung der ökonomischen Zufriedenheit werden zunächst die Besonderheiten von Panel-Schätzungen diskutiert. Mit Hilfe eines ordered probit Schätzers sollen dann die Determinanten der elterlichen Zufriedenheit bestimmt werden. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf makroökonomische Einflussgrößen gelegt, welche zusätzlich mit in den Datensatz aufgenommen werden. Anschließend werden die ermittelten Ergebnisse diskutiert und in den Theorierahmen des zweiten und dritten Kapitels eingebettet.

4.1 Datensatz - das Sozio-oekonomische Panel

Das Sozio-oekonomische Panel gehört neben dem Mikrozensus zu den wichtigsten Quellen von Individualdaten in Deutschland. Es wird vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) jährlich durchgeführt. Mit der vorliegenden Befragungswelle kann auf Daten aus 24 Jahren zurückgegriffen werden. Diese umfassen den Zeitraum 1984 bis 2007. Von 1984 bis 1989 wurden ausschließlich Bürger der alten Bundesrepublik befragt. Nach der Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten wurden 1990 und 1991 beide Teile jeweils einzeln erhoben. Seit 1992 erfolgt die Befragung für Deutschland gesamt. Allein in der aktuellen Welle des Jahres 2007 wurden 22.625 Personen interviewt. Diese leben in 12.499 deutschen Haushalten (vgl. Wagner/Frick/Schupp 2007, S. 146-149). In die vorliegende Untersuchung gehen über alle Wellen 58.595 Personen ein. Dies sind erwachsene Personen, welche Kinder unter 16 Jahren im Haushalt haben.

Die relevanten Größen spezifizieren sich wie folgt: Die Variable zur allgemeinen Lebenszufriedenheit besteht aus elf Antwortmöglichkeiten, aufsteigend von null bis zehn. Die Frage lautet in der Welle 2007: „Zum Schluss möchten wir Sie noch nach Ihrer Zufriedenheit mit Ihrem Leben insgesamt fragen. Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala, bei der '0' ganz und gar unzufrieden, '10' ganz und gar zufrieden bedeutet“. Die Frage nach der Lebenszufriedenheit, bezeichnet als „Happiness“ liegt für jedes Jahr vor. Als Kontrollvariablen werden die Kinderzahl, das Haushaltsnettoeinkommen in Euro, das Alter und das quadrierte Alter gewählt. Dabei ist die Kinderzahl eine rekodierte Version der ursprünglichen Variablen für die Anzahl der Kinder. Sie hat folgende Ausprägungen: kein

Kind, ein Kind, zwei Kinder sowie drei und mehr Kinder⁹. Die Rekodierung ist erforderlich, da die Ursprungsvariable bis zu zwölf Kinder als Antwortmöglichkeit angibt. Eine weitere Kontrollvariable ist der Familienstand. Ihre Kategorien umfassen: verheiratet und zusammenlebend, verheiratet und getrennt lebend, ledig, geschieden oder verwitwet. Die Bildungsvariable zeigt den höchsten Schulabschluss an: Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, Fachhochschulreife, Abitur, anderer Abschluss, ohne Abschluss verlassen oder noch kein Abschluss. Für die neuen Bundesländer wurde sie in den Jahren 1990 und 1991 nicht erhoben. Die Frage nach der Art der Beschäftigung wird mittels der Variablen zur Erwerbstätigkeit behandelt. Die Ausprägungen lauten: voll erwerbstätig, Teilzeitbeschäftigung, Ausbildung oder Lehre, geringfügig beschäftigt, Altersteilzeit mit Arbeitszeit Null, Wehrdienst, Zivildienst, Werkstatt für Behinderte oder nicht erwerbstätig. Bis auf 1991 für die neuen Bundesländer wurde diese Variable stets erhoben. Zur besseren Benutzung werden die letzten fünf Antwortkategorien zu einer gemeinsamen Restgröße¹⁰ rekodiert. Arbeitslosigkeit wird anhand der Variablen „arbeitslos“ untersucht. Dabei wird als Ja-Nein Entscheidung abgefragt, ob jemand im letzten Jahr als arbeitslos gemeldet war. Es wird ebenfalls für die Erhebungswellen¹¹ und die neuen Bundesländer getestet, da davon auszugehen ist, dass es in Deutschland regionale Unterschiede im Bereich der Zufriedenheit gibt.

Die Daten des SOEP werden mittels makroökonomischer Zeitreihendaten der Bundesagentur für Arbeit (BA), sowie der OECD erweitert. Sie repräsentieren makroökonomische Unsicherheit, der sich Individuen ausgesetzt sehen. Dies sind die Inflation und die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit. Beide sind als zufriedenheitssenkend bekannt¹². Die jährliche Inflationsrate „INF“, gemessen in Form des BIP Deflators, ist über den gesamten Zeitraum vorhanden, genauso wie die jährliche Arbeitslosenrate „AL“. Für eine separate Schätzung im Modell IV, werden aus den makroökonomischen Größen Interaktionsvariablen gebildet. Hierbei interagiert eine makroökonomische Variable mit der Kinderzahl. Sie lauten: „Int_INF“ für die Interaktion mit der Inflationsrate und „Int_AL“ für diejenige mit der Arbeitslosenrate. Ziel dieser Terme ist es die sich verstärkenden Effekte in den Daten aufzufinden. Die genannten Variablen aus dem SOEP und die makroökonomischen Größen werden in vier unterschiedlichen Modellspezifikationen getestet. Auf die Erweiterung um

⁹ Diese Kodierung folgt den Arbeiten von Clark/Oswald 1994, Di Tella/MacCulloch/Oswald 2001 und Di Tella/MacCulloch/Oswald 2003.

¹⁰ Die Interpretation der Restgröße ist daher inhaltlich schwierig.

¹¹ Auf die Darstellung der Dummy-Variablen für die Wellen wird in Tabelle 2 verzichtet.

¹² vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2001

weitere makroökonomische Variable wurde nach Tests auf den *variance inflation factor* verzichtet.

4.2 Modelle und Schätzer

Als Berechnungsmethode wird ein probit Schätzverfahren eingesetzt. Wie schon diskutiert besteht die Lebenszufriedenheit aus elf möglichen Antwortkategorien, aufsteigend geordnet von null bis zehn. Dieser inneren Ordnung folgend heißt das Verfahren *ordered probit*.

Es werden nun drei Schätzgleichungen für insgesamt vier Modelle aufgestellt. Die Lebenszufriedenheit ist jeweils eine Funktion der β -Parameter von Person i im Jahr t mit den Residuen ε . Bei den mit D gekennzeichneten Variablen werden zusätzlich Dummy-Variablen für die einzelnen Ausprägungen benutzt. Eine Ausprägung wird dabei jeweils als Referenzkategorie gewählt und nicht mit geschätzt. Im allgemeinen Fall lautet die Schätzgleichung wie folgt:

Modell I/II

$$\begin{aligned} Happiness_{it} = & \beta_1 D_1 Kinder_{it} + \beta_2 D_2 Arbeitslosigkeit_{it} + \beta_3 D_3 Erwerb_{it} \\ & + \beta_4 D_4 Familie_{it} + \beta_5 D_5 Bildung_{it} + \beta_6 Einkommen_{it} + \beta_7 Alter_{it} \\ & + \beta_8 Alter^2_{it} + \beta_9 D_9 NeueBundesländer_{it} + \beta_{10} D_{10} Wellen_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

Im ersten Modell wird eine einfache OLS (*ordinary least squares*) Schätzung mit Dummy-Variablen durchgeführt (Modell I). Diese erlauben es die Wirkung abhängiger Variablen auf die einzelnen Antwortkategorien zu prüfen. Im zweiten Modell wird die Spezifikation von Modell I mit dem *ordered probit* Schätzer und den Dummy-Variablen wiederholt (Modell II).

Modell III

$$\begin{aligned} Happiness_{it} = & \beta_1 D_1 Kinder_{it} + \beta_2 D_2 Arbeitslosigkeit_{it} + \beta_3 D_3 Erwerb_{it} \\ & + \beta_4 D_4 Familie_{it} + \beta_5 D_5 Bildung_{it} + \beta_6 Einkommen_{it} + \beta_7 Alter_{it} \\ & + \beta_8 Alter^2_{it} + \beta_9 D_9 NeueBundesländer_{it} + \beta_{10} D_{10} Wellen_{it} + \beta_{11} Inflationsrate_t \\ & + \beta_{12} Arbeitslosenrate_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

Das dritte Modell erfolgt ebenfalls mit dem *ordered probit* Schätzer und den Dummy-Variablen. Dazu werden als Determinanten der Unsicherheit zwei makroökonomische Variablen mit aufgenommen.

Modell IV

$$\begin{aligned} Happiness_{it} = & \beta_1 D_1 Kinder_{it} + \beta_2 D_2 Arbeitslosigkeit_{it} + \beta_3 D_3 Erwerb_{it} \\ & + \beta_4 D_4 Familie_{it} + \beta_5 D_5 Bildung_{it} + \beta_6 Einkommen_{it} + \beta_7 Alter_{it} \\ & + \beta_8 Alter^2_{it} + \beta_9 D_9 NeueBundesländer + \beta_{10} D_{10} Wellen_{it} + \beta_{11} Inflationsrate_t \\ & + \beta_{12} Arbeitslosenrate_t + \beta_{13} (Kinder_{it} * Inflationsrate_t) \\ & + \beta_{14} (Kinder_{it} * Arbeitslosenrate_t) + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

Die Durchführung im Modell IV erfolgt unter Hinzunahme von Interaktionsvariablen.

4.3 Schätzung und Ergebnisse

Die Berechnungen in diesem Kapitel werden mit dem Statistikpaket STATA durchgeführt. Als Erstes wird der Verlauf der mittleren Lebenszufriedenheit im SOEP dargestellt. Die Werte sind über den Beobachtungszeitraum gemittelt. Die Abb. 1 im Anhang zeigt den Verlauf als Histogramm. Es zeigt sich, dass die größten prozentualen Anteile bei den Werten 7 und 8 liegen. Eine deskriptive Statistik aller im Datensatz befindlichen Größen findet sich im Anhang in Tab. 1. Zur Schätzung der Modelle I bis IV werden jeweils robuste Standardfehler angenommen. Dabei wird das Verfahren clusterkorrigierter Standardfehler benutzt. Der Vergleich der Schätzergebnisse zeigt, dass die naive OLS Schätzung nicht optimal erscheint. Die Ergebnisse für die vier geschätzten Modelle sind in Tab. 2. im Anhang. Es zeigt sich weiter, dass für die Modelle I-III die getroffene Forschungshypothese bestätigt werden kann. Die jeweilige Kinderzahl wirkt negativ auf die elterliche Zufriedenheit ein. Einschränkend ist festzustellen, dass nur die Werte für das erste bzw. das dritte Kind signifikant sind. Dabei folgt die Anzahl der Kinder einem umgekehrten u-förmigen Verlauf mit einem Maximum beim zweiten Kind. Dies kann dahingehend interpretiert werden, dass das Niveau der elterlichen Zufriedenheit von der Kinderlosigkeit zum ersten Kind stärker abgesenkt wird, als es der Schritt vom ersten zum zweiten Kind tut. Erst eine höhere Anzahl der Kinder wirkt wieder stärker zufriedenheitssenkend. Die Darstellung Abb. 2 im Anhang verdeutlicht dieses. Im Modell IV, unter Hinzunahme der Interaktionsterme, verschwinden die negativen Vorzeichen. Der Verlauf wird signifikant und positiv ansteigend. Der Effekt könnte als Konsumnutzen aus Kindern gemäß Kapitel 2 interpretiert werden. Die makroökonomischen Variablen sind jeweils annahmegemäß negativ und bis auf die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit im Modell IV auch signifikant. Bei den Interaktionstermen wirkt nur die Interaktion mit der Arbeitslosigkeit als signifikant negativ.

Im Folgenden werden die weiteren Ergebnisse der vier Modelle diskutiert. Die individuelle Arbeitslosigkeit ist eine deutlich negative Einflussgröße auf die Zufriedenheit. Im Verhältnis zur Referenzkategorie der Vollbeschäftigung sind die weiteren Beschäftigungsformen nur zum Teil signifikant. So ist die Kategorie für Ausbildung bzw. Lehre, sowie die im Kapitel 4.1 beschriebene Restgröße jeweils signifikant. Der negative Effekt für geringfügige Beschäftigung tritt nur in der OLS Schätzung auf. Deutlicher sind die Ergebnisse für die Formen des familiären Zusammenlebens. Jede Form der Zerrüttung wirkt sich negativ auf die Zufriedenheit aus. Verheiratete Individuen mit getrenntem Wohnraum, Singles, Geschiedene und Verwitwete sind allesamt negative Einflussgrößen. Als Referenzkategorie wurden die Verheirateten und zusammenlebenden Personen gewählt. Die Bildung hat einen geteilten Einfluss. Ein Niveau der Schulbildung unterhalb der Referenzgruppe der Hauptschule wirkt negativ. Das heißt, ein fehlender Schulabschluss ist stark negativ, eine höhere Ausbildung in Form des Realschulabschlusses, der Fachhochschulreife oder dem Abitur wirkt hingegen positiv und ist zufriedenheitsfördernd. Der positive Effekt für Personen, die noch zur Schule gehen, verschwindet im Modell IV. Die sonstigen Abschlüsse sind nicht signifikant. Einkommen hat nur einen marginalen positiven Einfluss. Diese Größe erscheint vernachlässigbar im Hinblick auf die Zufriedenheitsforschung. Ähnliches gilt für das Alter. Es verhält sich signifikant negativ. Die positiven Ergebnisse des quadrierten Alters sind zwar statistisch signifikant, lassen sich aber inhaltlich nicht interpretieren. Zusätzlich ergibt sich ein Unterschied in der Zufriedenheit zwischen den neuen und alten Bundesländern. In letzteren fühlen sich die Personen deutlich unzufriedener. Die ermittelten Ergebnisse decken sich soweit mit den Erkenntnissen der Literatur.

Die makroökonomischen Variablen und die mit ihnen verbundenen Interaktionsterme haben zum Teil überraschende Resultate gebracht. Die Inflationsrate ist in beiden relevanten Schätzungen signifikant, ihre Interaktion jedoch nicht. Die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosenrate ist im Modell III signifikant. Im Modell IV ist sie es nicht, dafür ist ihre Interaktion signifikant. Diese Ergebnisse sind dahingehend zu interpretieren, dass sich Inflation und gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit zum Teil als zufriedenheitsmindernd nachweisen lassen. Es besteht zusätzlich ein negativer Einfluss gesamtwirtschaftlicher Arbeitslosigkeit auf die Gruppe der Eltern. Dies kann dahin gehend verstanden werden, dass makroökonomische Unsicherheit möglicherweise fertilitätshemmend wirken könnte. Für die Modelle mit ordered probit Schätzern (Modelle II bis IV) wurden die Ergebnisse jeweils nach drei Iterationen ausgewiesen, dies spricht für die Anwendbarkeit der Modellspezifikation.

5. Fazit

In dieser Arbeit wurde die Fragestellung diskutiert, ob und wie stark sich die Kinderzahl auf die individuelle Zufriedenheit auswirkt. Die Forschungshypothese lautete, dass mit steigender Kinderzahl die individuelle Zufriedenheit der Eltern sinken würde. Dies erfolgte unter Verbindung der Theorie der Bevölkerungsökonomie und der Methodik der ökonomischen Zufriedenheitsforschung. Die Hypothese ließ sich an Hand der ersten drei diskutierten Schätzergebnisse nicht ablehnen. Im letzten Modell ist es gelungen, das Vorzeichen des Koeffizienten ins Positive zu verändern. Dies wurde durch Einfangen der ökonomischen Unsicherheit erreicht. Die Forschungshypothese konnte im vierten Modell somit abgelehnt werden. Der positive Effekt könnte inhaltlich als elterlicher Konsumnutzen aus den Kindern interpretiert werden.

Nach der Einleitung in den Forschungsgegenstand ist im zweiten Kapitel die ökonomische Fertilitätstheorie von Becker skizziert worden. An Hand einer Kosten-Nutzen Analyse ließen sich die Folgen von Opportunitätskosten der Mutterschaft auf das generative Verhalten nachzeichnen. Danach wird sich in Folge eines Anstiegs der indirekten Kosten der Fertilität die individuell optimale Kinderzahl verringern. Für die Eltern besteht letztlich eine Art Konsumnutzen aus der Existenz ihrer Kinder im Sinne Leibensteins. Im dritten Kapitel wurde nun der Versuch gewagt, die theoretischen Schlussfolgerungen mit der ökonomischen Zufriedenheitsforschung zu verbinden. Es ist bekannt, dass sich bestimmte Determinanten positiv bzw. negativ auf die Zufriedenheit auswirken können. Layard fasst die positiven Einflussgrößen in sieben Faktoren zusammen. Ausgehend davon wurde im vierten Kapitel der Datensatz diskutiert, mit dem die Forschungshypothese für Deutschland empirisch überprüft werden sollte. Relevante Variablen wurden soweit nötig rekodiert und für die ökonometrische Analyse angepasst. Der Datensatz, das Sozio-oekonomische Panel, ist anschließend um einige makroökonomische Determinanten erweitert worden. Als Variablen der makroökonomischen Unsicherheit wurden die Arbeitslosen- und die Inflationsrate verwendet. Nach der Diskussion des Schätzers und der Spezifikationen wurden vier abgewandelte Modelle geschätzt. Dabei erwies sich die Forschungshypothese als beständig. In den Modellen I bis III zeigte sich ein umgekehrter u-förmiger Verlauf mit einem Maximum beim zweiten Kind ab. Der negative Grenznutzen eines zweiten Kindes wäre demnach geringer, als der des ersten. Bei weiteren Kindern nimmt dieser wieder zu. Erst im Modell IV, wenn zusätzliche Interaktionsterme gebildet werden, kann das Vorzeichen

umgedreht werden. Nun ist die Anwesenheit von Kindern positiv. Dies kann als Konsumnutzen aus Kindern interpretiert werden.

Die zentralen Ergebnisse dieser Arbeit lauten daher, dass es bestimmte soziodemografische bzw. sozioökonomische Faktoren gibt, welche jeweils die Zufriedenheit senken können. Neben individueller Arbeitslosigkeit und familiärer Zerrüttung, ist es auch die Anzahl der Kinder. Erst nach Kontrolle der Unsicherheit können Kinder ein positiver Faktor sein. Die Höhe des Einkommens und der Bildungsgrad ergeben positive Einflussfaktoren. Negativ auf die Zufriedenheit wirken weiterhin die Inflation, sowie die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit, welche sich speziell bei Eltern als zufriedenheitshemmende Determinante zeigt. Sie kann demnach als fertilitätsmindernde Größe interpretiert werden.

6. Literatur

- Alesina, A., R. Di Tella und R. MacCulloch (2004), Inequality and Happiness: are Europeans and Americans different? In: *Journal of Public Economics*, 88 (9-10), S. 2009-2042
- Angeles, L. (2009), Children and Life Satisfaction. In: *Journal of Happiness Studies*, in Druck, Online verfügbar seit 14.10.2009
- Becker, G. S. (1960), An economic Analysis of Fertility". In: *Demographic and economic Change in developed Countries*, NBER Conference Series 11, S. 209-231.
- Becker, G. S. und H. G. Lewis (1973), On the Interaction between the Quantity and Quality of Children. In: *The Journal of Political Economy*, 81 (2), Teil 2, S. S279-S288.
- Blanchflower, D.G. und A. Oswald (2000), Well-Being over Time in Britain and the US. In: *NBER Working Paper* 7487
- Bundesagentur für Arbeit (BA) (2009), Zeitreihe Arbeitslose ab 1948, http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/aktuell/iiia4/zr_alo_qu_ab_1948d.xls
- Clark, A. und A. Oswald (1994), Unhappiness and Unemployment. In: *The Economic Journal*, 104 (424), S. 648-659
- Clark, A., E. Diener, Y. Georgellis und R.E. Lucas (2008), Lags and Leads in Life Satisfaction: A test of the Baseline Hypothesis. In: *The Economic Journal*, 118 (529), S. F222-F234
- Diener, E. (1984), Subjective Well-Being. In: *Psychological Bulletin* 95(3), S. 542-575
- Di Tella, R., R. MacCulloch und A.J. Oswald (2001), Preferences over Inflation and Unemployment: Evidence from Surveys of Happiness. In: *American Economic Review*, 91 (1), S. 335-341

- Di Tella, R., R. MacCulloch und A.J. Oswald (2003), The Macroeconomics of Happiness. In: The Review of Economics and Statistics, 85 (4), S. 809-827
- Frey, B.S. und A. Stutzer (2002), What can Economists learn from Happiness Research. In: Journal of Economic Literature, 40 (2), S. 403-435
- Gilbert, D. (2008), Ins Glück stolpern: Suche dein Glück nicht, dann findet es dich von selbst, 1. Auflage, Goldmann
- Goldsteen, K. und C.E. Ross (1989), The Perceived Burden of Children. In: Journal of Family Issues, 10 (4), S. 504-526
- Kahneman, D., A.B. Krueger, D.A. Schkade, N. Schwarz und A.A. Stone, (2004), A Survey Method for Characterizing Daily Life Experience: The Day Reconstruction Method. In: Science 306 (5702), S. 1776-1780
- Kohler, H.P., J.R. Behrman und A. Skyttthe (2005), Partner + Children = Happiness? The Effects of Partnership and Fertility on Well-Being. In: Population and Development Review, 31 (3), S. 407-445
- Kreyenfeld, M. (2005), Economic uncertainty and fertility postponement: evidence from German panel data. In: MPIDR WORKING PAPER 2005-034, <http://www.demogr.mpg.de/papers/working/wp-2005-034.pdf>
- Lavee, Y., S. Sharlin und R. Katz (1996), The Effect of Parenting Stress on Marital Quality: An integrated Mother-Father Model. In: Journal of Family Issues, 17 (1), S. 104-135
- Layard, R. (2009), Die glückliche Gesellschaft. Was wir aus der Glücksforschung lernen können, 2. Auflage, Campus Verlag
- Leibenstein, H. (1974), An Interpretation of the Economic Theory of Fertility: Promising Path or Blind Alley? In: Journal of Economic Literature, 12 (2), S. 457-479
- OECD (2009), OECD Factbook 2009 - Economic, Environment and Social Statistics, <http://www.sourceoecd.org>
- Powdthavee, N. (2009), Think having Children will make you happy? In: The Psychologist, 22 (4), S. 308-311
- Schmitt, C. (2008), Gender-Specific Effects of Unemployment on Family Formation. A Cross-National Perspective. In: DIW Discussion Papers 841
- Shields, M. und M. Wooden (2003), Marriage, Children and Subjective Well-being, vorgestellt auf der achten Australian Institute of Family Studies Conference - "Step Forward for Family: Research, Practice and Policy", Melbourne 12.-14. Februar, <http://www.melbourneinstitute.com/hilda/Biblio/cp/conf-p01.pdf>
- Steinmann, G. (2005), Die individuelle Rationalität: Kindermangel als Ergebnis der elterlichen Entscheidung über die Kinderzahl. In: Volkswirtschaftliche Diskussionsbeiträge 39, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

- Theodossiou, I. (1998), The Effects of Low-Pay and Unemployment on psychological Well-Being: a logistic Regression Approach. In: Journal of Health Economics 17 (1), S. 85-104
- Trzcinski, E. und E. Holst (2005), Geburt eines Kindes erhöht die Lebenszufriedenheit der Mütter nur kurzfristig. Geringe Lebenszufriedenheit insbesondere bei türkischen Müttern. In: DIW Wochenbericht, 72 (4), S. 69-76
- Tsang, L., C. Harvey, K. Duncan und R. Sommer (2003), The Effect of Children, Dual Earner Status, Sex Role Traditionalism, and Marital Structure on Marital Happiness over Time. In: Journal of Family and Economic Issues, 24 (1), S. 5-26
- Tsou, M.-W. und J.-T. Liu (2001), Happiness and Domain Satisfaction in Taiwan. In: Journal of Happiness Studies, 2, S. 269-288
- Umberson, D. (1989), Parenting and Well-Being: The Importance of Context. In: Journal of Family Issues 10 (4), S. 427-439
- Wagner, G.G., J.R. Frick und J. Schupp (2007), The German Socio-Economic Panel Study (SOEP). In: Schmollers Jahrbuch, 127 (1), S. 139-169
- White, L.K., A. Booth und J.N. Edwards (1986), Children and Marital Happiness: Why the negative Correlation? In: Journal of Family Issues 7 (2), S. 131-147

7. Anhang

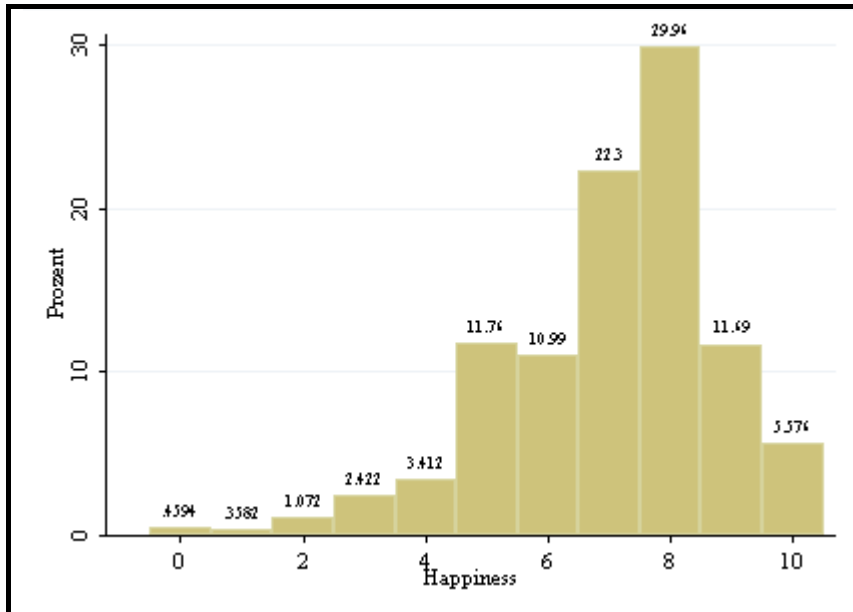


Abb. 1: Verteilung der Zufriedenheitswerte, Quelle: SOEP 1984-2007, eigene Berechnung / eigene Darstellung

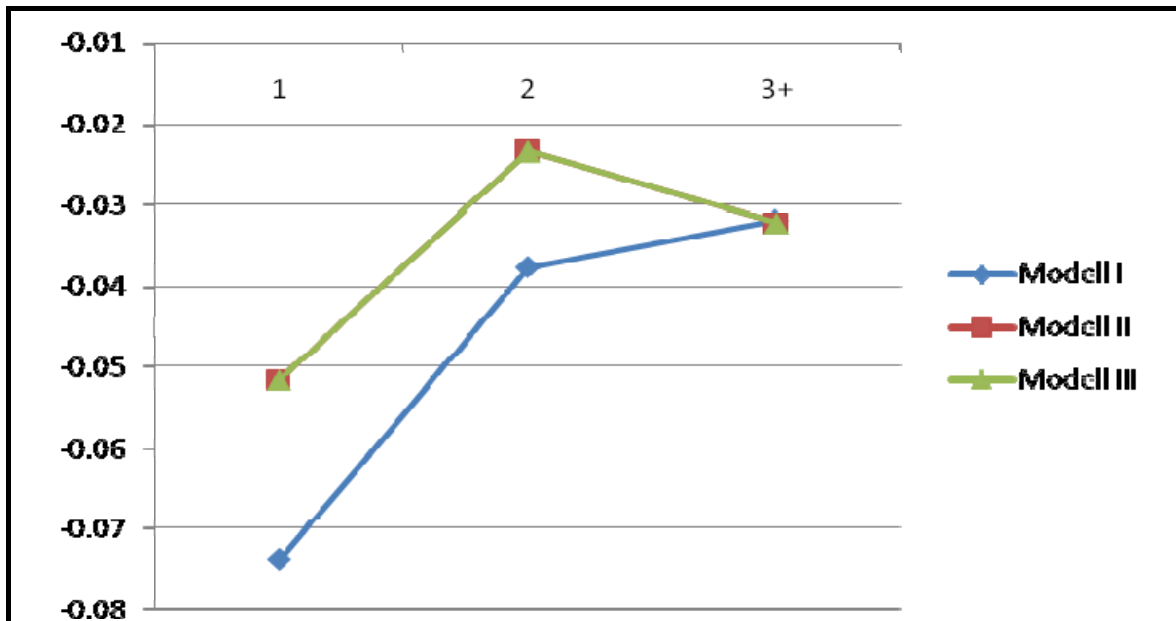


Abb. 2: Zufriedenheit und Kinderzahl, Ergebnisse der Modelle I bis III, Quelle: SOEP 1984-2007, BA 2009, OECD 2009, eigene Berechnung / eigene Darstellung

Tabelle 1:				
	Mittelwert	Std. Abw.	Min	Max
Happiness	7.024	1.7804	0	10
ein Kind	0.2231	0.4163	0	1
zwei Kinder	0.4300	0.4951	0	1
drei Kinder	0.2770	0.4475	0	1
arbeitslos	0.0862	0.2807	0	1
Einkommen	2370.4010	1445.5090	0	60000
Teilzeit	0.2035	0.4026	0	1
Ausbildung	0.0583	0.2344	0	1
geringf.Besch	0.062	0.2405	0	1
Restgröße	0.4520	0.4977	0	1
verh. getrennt	0.0237	0.1521	0	1
ledig	0.1342	0.3409	0	1
geschieden	0.0682	0.2520	0	1
verwitw.	0.0114	0.1060	0	1
Realschulab.	0.3659	0.4817	0	1
Fachhochsch.	0.0326	0.1776	0	1
Abitur	0.1421	0.3491	0	1
anderer Absch.	0.1017	0.3023	0	1
ohne Absch.	0.0650	0.2465	0	1
Schüler/in	0.01170	0.1076	0	1
Alter	35.4223	8.3701	18	60
Alter2	1324.8060	597.1545	324	3600
neue Bundesl.	0.2075	0.4055	0	1
INF	1.5621	1.3046	-0.7	5
AL	8.8572	1.2039	6.2	11
Int_INF	3.0337	3.1138	-2.1	15
Int_AL	16.9399	8.1436	0	33

Quelle: SOEP 1984-2007, BA 2009, OECD 2009, eigene Berechnung, eigene Darstellung

Tabelle 2:				
	Modell I	Modell II	Modell III	Modell IV
ein Kind	-0.0737~ (0.0377)	-0.0516* (0.0234)	-0.0516* (0.0234)	0.0542~ (0.0324)
zwei Kinder	-0.0319 (0.0388)	-0.0322 (0.0238)	-0.0322 (0.0238)	0.183* (0.0743)
drei Kinder	-0.129** (0.0426)	-0.0783** (0.0263)	-0.0783** (0.0263)	0.246* (0.118)
arbeitslos	-0.778*** (0.0348)	-0.427*** (0.0181)	-0.427*** (0.0181)	-0.427*** (0.0182)
Einkommen	0.000184*** (0.0000114)	0.000117*** (0.00000732)	0.000117*** (0.00000732)	0.000117*** (0.00000729)
Teilzeit	0.0194 (0.0213)	0.0142 (0.0129)	0.0142 (0.0129)	0.0144 (0.0128)
Ausbildung	0.134** (0.0386)	0.0864*** (0.0246)	0.0864*** (0.0246)	0.0852*** (0.0245)
geringf.Besch	-0.0624~ (0.0347)	-0.0296 (0.0202)	-0.0296 (0.0202)	-0.0290 (0.0200)
Restgröße	0.0737** (0.0216)	0.0650*** (0.0121)	0.0650*** (0.0121)	0.0653*** (0.0121)
verh. getrennt	-0.610*** (0.0820)	-0.317*** (0.0450)	-0.317*** (0.0450)	-0.317*** (0.0450)
ledig	-0.367*** (0.0380)	-0.221*** (0.0229)	-0.221*** (0.0229)	-0.223*** (0.0229)
geschieden	-0.369*** (0.0357)	-0.197*** (0.0190)	-0.197*** (0.0190)	-0.197*** (0.0190)
verwitw.	-0.224* (0.0875)	-0.118* (0.0528)	-0.118* (0.0528)	-0.117* (0.0529)
Realschulab.	0.0790* (0.0285)	0.0409* (0.0169)	0.0409* (0.0169)	0.0410* (0.0169)
Fachhochsch.	0.178** (0.0558)	0.103** (0.0352)	0.103** (0.0352)	0.103** (0.0353)
Abitur	0.180*** (0.0416)	0.104*** (0.0254)	0.104*** (0.0254)	0.104*** (0.0254)
anderer Absch.	0.0350 (0.0265)	0.0125 (0.0147)	0.0125 (0.0147)	0.0124 (0.0147)
ohne Absch.	-0.159*** (0.0278)	-0.0988*** (0.0180)	-0.0988*** (0.0180)	-0.0994*** (0.0181)
Schüler/in	0.172* (0.0724)	0.0807~ (0.0442)	0.0807~ (0.0442)	0.0751 (0.0459)

Alter	-0.0394*** (0.00945)	-0.0262*** (0.00570)	-0.0262*** (0.00570)	-0.0261*** (0.00571)
Alter2	0.000263* (0.000117)	0.000189** (0.0000671)	0.000189** (0.0000671)	0.000188** (0.0000673)
neue Bundesl.	-0.539*** (0.0531)	-0.331*** (0.0314)	-0.331*** (0.0314)	-0.331*** (0.0311)
INF			-0.0325*** (0.000853)	-0.0259** (0.00799)
AL			-0.0303*** (0.00155)	-0.00871 (0.00792)
Int_INF				-0.00376 (0.00422)
Int_AL				-0.0117** (0.00449)
N	58595	58595	58595	58595
R ²	0.092			
pseudo R ²		0.025	0.025	0.025
robuste Standard Fehler in Klammern.~ p<0.1, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001 Referenz: kein Kind, nicht arbeitslos, Vollerwerbstätig, verheiratet Zusammenlebend, Hauptschulabschluss. Quelle: SOEP 1984-2007, BA 2009, OECD 2009, eigene Berechnung, eigene Darstellung				