

SOEPpapers

on Multidisciplinary Panel Data Research

301

Stephan Humpert

Machen Kinder doch glücklich?

Berlin, Mai 2010

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

Machen Kinder doch glücklich ?

von

Stephan Humpert

Abstract:

In der ökonomischen Zufriedenheitsforschung wird ein negativer Effekt von Kindern auf die elterliche Zufriedenheit ermittelt. Dazu werden oftmals Probitmodelle geschätzt. In diesem Papier wird nun ein fixed effects Modell benutzt. Mittels Daten des Sozioökonomischen Panels (SOEP) werden Personen betrachtet, die im Zeitablauf zu Eltern werden. Es ergibt sich ein signifikant positiver Effekt von Kinder im Haushalt. Weiterhin werden Interaktionsterme gebildet, um Effekte individueller Arbeitslosigkeit einzufangen. Bei arbeitslosen Vätern sinkt deutschlandweit die Zufriedenheit. Arbeitslose Mütter erleben in den alten Bundesländern einen positiven Zufriedenheitseffekt, in den neuen einen Negativen. Dies wird als Folge von regional unterschiedlichen weiblichen Erwerbsmustern in Deutschland interpretiert.

JEL Classification: I31, J13, J64

Ich danke Nils Braakmann, Carsten Oxen und Christian Pfeifer für ihre Hinweise.

Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Volkswirtschaftslehre,

humpert@leuphana.de

Version: April 2010

1. Einleitung

Die ökonomische Zufriedenheitsforschung betrachtet heute primär die Fragestellung, welche Einflussgrößen die Lebenszufriedenheit eines Individuums bestimmen. Die zentrale Annahme lautet dabei, dass die Zufriedenheit den ökonomischen Nutzen approximiert (vgl. Frey/Stutzer 2002, Frey 2008). Die in der Literatur verwendeten Begriffe, wie subjektives Wohlbefinden, Glück oder Zufriedenheit werden als synonym verstanden.

Der Ausgangspunkt dieses Papiers ist die Fragestellung, ob und wie sich die realisierte Fertilitätsentscheidung auf die Lebenszufriedenheit von Eltern auswirkt. Gemäß der Theorie der Bevölkerungsökonomik entscheiden sich Eltern rational für ihre Kinder, d.h. sie wägen zwischen dem Nutzen und den Kosten ab. Aus dieser Analyse bestimmen sie ihre individuell optimale Kinderzahl. Üblicherweise wird dabei mit direkten Kosten und Opportunitätskosten argumentiert. Hiernach stehen insbesondere Frauen der Entscheidung gegenüber, am Arbeitsmarkt Einkommen zu erwerben oder mögliche Kinder zu betreuen. Die Betreuungsintensität nimmt dabei mit zunehmendem Alter des Kindes ab. Je höher der Lohnsatz steigt, desto mehr wird sich die Versorgung der Kinder verteuern (vgl. Becker 1965, Becker/Lewis 1973). Dieses Paper ist dahingehend motiviert, die Wirkung der Kinderzahl auf den individuellen Nutzen der Eltern zu untersuchen. Die Forschungshypothese lautet, dass die individuelle Kinderzahl der Ausdruck eines Nutzenmaximierungskalküls sein muss. Eine steigender Kinderzahl wird daher zu einem Anstieg der elterlichen Zufriedenheit führen. Demnach müsste die Präsenz von Kindern im Haushalt positiv auf die Eltern wirken.

An Hand der Literatur wird gezeigt, dass sich der Zusammenhang für zahlreiche Volkswirtschaften als negativ darstellt: Kinder erweisen sich hier als zufriedenheitsmindernde Größe (vgl. Clark/Oswald 1994). Ein Grund dafür kann sein, dass in der Literatur zumeist Probitmodelle geschätzt werden. So benutzen beispielsweise Di Tella, MacCulloch und

Oswald (2001,2003) Probitmodelle. Alesina, Di Tella und MacCulloch (2004) rechnen ein Logitmodell. In diesem Papier werden hingegen fixed effects Schätzungen auf Basis des Sozioökonomischen Panel (SOEP) für die Jahre 1984 bis 2007 benutzt. Weiterhin werden Interaktionen aus der Kinderzahl und individueller Arbeitslosigkeit gebildet.

Das zentrale Ergebnis der Untersuchung lautet, dass die Anzahl der Kinder eine positive Wirkung auf die Lebenszufriedenheit besitzt. Dies wird dahingehend interpretiert, dass sich ein elterlicher Nutzen aus dem Konsum der Kindern im Haushalt ergibt. Die Interaktion mit der individuellen Arbeitslosigkeit ergibt einen zweigeteilten Effekt. Arbeitslose Väter erleben eine sinkende Zufriedenheit. Dies gilt sowohl für die alten, als auch für die neuen Bundesländer. Da Männer über eine höhere Entlohnung als Frauen verfügen, wirkt die Arbeitslosigkeit hier besonders stark. Bei arbeitslosen Müttern, ist der Effekt für die alten Bundesländer positiv, für die neuen negativ. Dies deutet auf die Existenz unterschiedlicher Erwerbsmuster in den alten und neuen Bundesländern hin. Während in den alten Bundesländern noch die traditionelle Hausfrauenehe mit der Entscheidung Kind oder Karriere vorherrscht, entscheiden sich Frauen in den neuen Bundesländern eher für Kind und Karriere.

Der Aufbau gliedert sich dabei wie folgt: nach der Einleitung werden im zweiten Kapitel die relevanten Aspekte einer ökonomischen Fertilitätstheorie nach Becker skizziert. Zu nennen sind der Opportunitätskostenansatz aus der Zeitallokation. Im dritten Kapitel wird ein Literaturüberblick gegeben. Die zentrale Annahme lautet, dass sich ökonomischer Nutzen durch Zufriedenheit approximieren lässt. Im vierten Kapitel werden der Datensatz sowie der Schätzer diskutiert. Anschließend werden vier Schätzmodelle durchgeführt und ihre Ergebnisse diskutiert. Das Fazit wird im fünften Kapitel gezogen.

2. Ökonomische Theorie der Fertilität

Es wird angenommen, dass sich Familien individuell rational für ihre Kinder entscheiden. 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, welche nutzenstiftend¹ für die Eltern wirken (vgl. Becker/Lewis 1973). 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. Unter dem ökonomischen Nutzen von Kindern werden verschiedene Arten verstanden: dies sind Konsumnutzen, Einkommensnutzen und Versicherungsnutzen. Der Nutzen aus dem Konsum der Kinder äußert sich in Liebe, Freude und Zuneigung, welche Kinder ihren Eltern schenken. Dies sind hohe ideelle Güter, welche nicht oder nur schwerlich über den Markt zu beziehen sind (vgl. Leibenstein 1974). Infolge dessen kann die realisierte Kinderzahl als Ausdruck eines Nutzenmaximierungskalküls verstanden werden. Ein Zunehmen der Kinder im Haushalt, wird daher zu einem Anstieg des elterlichen Nutzens führen. Demnach müsste sich die Präsenz von Kindern positiv auf die Zufriedenheit der Eltern auswirken. 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. Dabei nimmt die Intensität der Betreuung mit dem Alter der Kinder ab (vgl. Becker 1965). Den größten Anteil direkter Kosten stellt die Ausbildung der Kinder dar. Dies gilt insbesondere für höhere Bildungsabschlüsse, welche beispielsweise in Form von Studiengebühren selbst zu

¹ Gemäß des Quality-Quantity Trade Offs dominiert die Nachfrage nach der Qualität der Kinder die Nachfrage nach der Quantität der Kinder und die Geburtenzahlen nehmen tendenziell ab (vgl. Becker/Lewis 1973).

² Die neoklassische Theorie erklärt dies typischerweise mit Produktivitätsunterschieden zwischen den Geschlechtern im Haushalt und am Arbeitsmarkt (*gender wage gap*).

finanzieren sind. Ergänzend dazu sind die indirekten Kosten bzw. Opportunitätskosten zu nennen: berufstätige Frauen stehen vor der Entscheidung auf dem Arbeitsmarkt zu verbleiben oder Kinder zu bekommen bzw. vorhandene Kinder zu versorgen. Mit steigender Ausbildungsdauer und höheren Investitionen in das Humankapital steigt dabei ihr Lohnniveau an. Fehlt dieses, verringert sich das Haushaltseinkommen. Die Familie ist anfälliger für die Unsicherheiten des Arbeitsmarktes. Die Entscheidung gegen die entlohnte Arbeit stellt sich daher als Kosten aus dem Konsum der Kinder dar. Somit wirken Opportunitätskosten von Geburten und Erziehungszeiten negativ auf die Fertilitätsentscheidung. 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. So überschätzen viele werdende Eltern die Vorfreude auf das Kind (vgl. Umberson 1989) und unterschätzen den zeitlichen und finanziellen Aufwand, der u.a. zu Lasten des Partners geht (vgl. White/Booth/Edwards 1986, Lavee/Sharlin/Katz 1996). Dies belastet die Beziehung der Eltern untereinander und erhöht die Gefahr einer Trennung. Diese Reaktion ist besonders bei nichtverheirateten Eltern gegeben, da ihnen keine Scheidungskosten drohen.

3. Zufriedenheit, Kinder und Arbeitslosigkeit

In der relevanten Literatur finden sich Resultate, dass Kinder die elterliche Zufriedenheit negativ beeinflussen (vgl. Powdthavee 2009). Dazu werden zumeist Probitmodelle verwendet. So zeigen Di Tella, MacCulloch und Oswald an Hand des Eurobarometers für zwölf Staaten einen zunehmenden negativen Zusammenhang bei einer ansteigender Kinderzahl (vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2001, Di Tella/MacCulloch/Oswald 2003). In beiden Arbeiten werden geordnete Probitmodelle verwendet. Für Daten des britischen Haushaltspanels findet sich der größte negative Koeffizient beim zweiten Kind. Dies spricht für einen u-förmigen

Verlauf³ (vgl. Clark/Oswald 1994). Für die USA werden ein umgekehrter u-förmiger Verlauf ermittelt (vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2003). Ähnliche Ergebnisse zeigen sich anhand eines geordneten Logitmodells, welches die Unterscheidung nach Einkommensklassen betrachtet (vgl. Alesina/Di Tella/MacCulloch 2004). Weitere Untersuchungen zeigen den negativen Effekte beispielsweise für Asien (vgl. Tsou/Liu 2001). Außerdem zeigt sich, dass Kinder, die noch nicht zur Schule gehen, die elterliche Zufriedenheit am stärksten beeinträchtigen (vgl. Tsang et al. 2003). Für Deutschland haben Clark et al. die Zufriedenheit der Eltern anhand von SOEP Daten direkt vor und nach der Geburt mit einem fixed effects Ansatz untersucht. Hierbei ist zu erkennen, dass bei Frauen die positiven Erwartungen stärker ausgeprägt sind als bei Männern. Dies zeigt sich in einem Anstieg der Lebenszufriedenheit vor der Geburt. Mit dem Zeitablauf von etwa einem halben bis zu einem Jahr nach der Geburt, verläuft die Zufriedenheit bei beiden Geschlechtern gleich. Nach einem Absinken ins Negative konvergiert die Zufriedenheit mit dem Alter des Kindes von etwa fünf bis sechs Jahren zurück auf das ursprüngliche Ausgangsniveau⁴ (vgl. Clark et al. 2008). Dies kann als ein Gewöhnungseffekt⁵ interpretiert werden. Kreyenfeld betrachtet mit SOEP Daten den negativen Zusammenhang zwischen der Unzufriedenheit mit der eigenen ökonomischen Situation und der Fertilitätsentscheidung. Hierbei verlagern hochgebildeten Frauen ihre Fertilitätsentscheidungen in höhere Alter, wenn sie mit der aktuellen wirtschaftlichen Situation unzufrieden sind. Gering gebildete Frauen verhalten sich konträr (vgl. Kreyenfeld 2009). Bhaumik und Nugent zeigen, dass wirtschaftliche Unsicherheit, insbesondere Arbeitslosigkeit, für den Geburtenrückgang in den neuen Bundesländern während der 1990er Jahre verantwortlich war (vgl. Bhaumik/Nugent 2005). Dies zeigt sich darin, dass Arbeitslosigkeit einen starken negativen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit hat. Dies ist

³ Die Arbeiten von Clark und Oswald (1994), sowie von Tsou und Liu (2001) verwenden ebenfalls Probitmodelle.

⁴ Kinder werden in Deutschland in der Regel mit sechs Jahren eingeschult.

⁵ In einem einflussreichen Papier wurde gezeigt, dass der Gewöhnungseffekt (*adaptation*) bei positiven wie negativen Lebensereignissen ähnlich wirkt (vgl. Brickman/Coates/Janoff-Bulman 1978).

nicht nur für aktuelle Arbeitslosigkeit auf individueller Ebene der Fall (vgl. Winkelmann/Winkelmann 1998). So wirkt eine erlebte Arbeitslosigkeit auch nach der Wiederaufnahme einer Beschäftigung weiter nach (Clark et al. 2001, Lucas et al. 2004). Der beschriebene negative Effekt besteht ebenfalls für die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit⁶ (vgl. Di Tella/MacCulloch/Oswald 2003). Dabei wird zumeist mit psychologischen Kosten argumentiert.

4. Ökonometrische Methode und Schätzung

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 erhoben. Für den Zeitraum 1984 bis 2007 kann auf Daten aus 24 Jahren zurückgegriffen werden (vgl. Wagner/Frick/Schupp 2007). In die vorliegende Untersuchung gehen über alle Wellen 112.802 Beobachtungen für 19.749 Personen ein. Diese haben im Mittel an 5,7 Befragungswellen teilgenommen. Der Datensatz umfasst alle erwachsenen Personen von 18 bis 60 Jahren, welche im Zeitlauf Kinder bekommen und bis zum Alter von 16 Jahren im Haushalt haben. Im Verlauf werden separate Schätzungen für Männer und Frauen in den alten und neuen Bundesländern durchgeführt.

Die relevanten Größen spezifizieren sich wie folgt: Die Variable zur allgemeinen Lebenszufriedenheit besteht aus elf Antwortmöglichkeiten, aufsteigend von null bis zehn. Die Frage lautet: „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

⁶ Gleiches gilt in schwächerer Form auch für Inflation (vgl. Di Tella/MacCulloch /Oswald 2003).

Kinderzahl, das Haushaltsnettoeinkommen in Euro⁷, Bildung, die Erhebungswelle und die Region 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 Kinder⁸. Weiterhin wird auch für die Beschäftigung kontrolliert. Die Frage nach der Arbeitslosigkeit wird als Dummy untersucht, ob jemand als arbeitslos gemeldet war. Die Schulbildung wird ebenfalls über Dummy Variablen abgebildet. Es wird weiterhin für zeitliche und räumliche Effekte kontrolliert, da davon auszugehen ist, dass es in Deutschland regionale Unterschiede im Bereich der Zufriedenheit gibt. Zusätzlich werden Interaktionsterme aus der Kinderzahl und der individuellen Arbeitslosigkeit gebildet.

4.2 Modelle und Schätzer

Das allgemeine Modell lautet wie folgt:

$$\begin{aligned} Happiness = & \alpha + \beta_1 Kind_1 + \beta_2 Kind_2 + \beta_3 Kind_3 + \beta_4 Arbeitslos \\ & + \beta_5 Kind_1 * Arbeitslos + \beta_6 Kind_2 * Arbeitslos + \beta_7 Kind_3 * Arbeitslos \\ & + \beta_8 Jahr + \beta_9 Einkommen + \beta_{10} Bildung + \beta_{11} Region + \varepsilon \end{aligned}$$

Die Lebenszufriedenheit ist eine Funktion aus den Kindern, der Arbeitslosigkeit, sowie deren Interaktionen. Für weitere Variablen wird kontrolliert. Das Residuum wird durch ε dargestellt. Es werden vier Spezifikationen jeweils für Männer und Frauen vorgenommen. Zuerst wird in Schätzung I eine OLS Schätzung für Gesamtdeutschland durchgeführt. In den Schätzung II wird dieses als fixed effects Ansatz wiederholt. Die Schätzungen III und IV betrachten fixed effects Ansätze jeweils für die alten und neuen Bundesländer. Die OLS Schätzung bzw. die individuellen fixed effects werden dabei über die Jahre und die Regionen berechnet. Die Schätzungen wurden jeweils mittels des *variance inflation factor* auf perfekte Kollinearität hin untersucht.

⁷ Nicht ein Einkommensanstieg allein, sondern erst ein Anstieg des relativen Status in einer Vergleichsgruppe wirkt positiv auf die Lebenszufriedenheit (vgl. Boyes/Brown/Moore 2010).

⁸ Diese Kodierung folgt den Arbeiten von Clark/Oswald 1994, Di Tella/MacCulloch/Oswald 2001 und Di Tella/MacCulloch/Oswald 2003.

4.3 Ergebnisse und Diskussion

Als Erstes wird der Verlauf der mittleren Lebenszufriedenheit im SOEP dargestellt. Die Werte sind über den Beobachtungszeitraum gemittelt. Die Abbildungen 1 und 2 zeigt den Verlauf jeweils als Histogramm für gesamtdeutsche Männer und Frauen. Es zeigt sich, dass die größten prozentualen Anteile jeweils bei den Werten 7 (22%) und 8 (30%) liegen.

- Abbildung 1 hier -

- Abbildung 2 hier -

Eine deskriptive Statistik aller im Datensatz befindlichen Größen findet sich in Tabelle 1.

- Tabelle 1 hier -

Zur Schätzung werden jeweils robuste Standardfehler angenommen. Die Ergebnisse für die vier Spezifikationen sind in Tabelle 2 zu finden.

- Tabelle 2 hier -

Der Vergleich der Schätzergebnisse zeigt, dass die OLS Schätzung (Schätzung I) nicht optimal erscheint. Des Weiteren zeigt sich weiter, dass die getroffene Forschungshypothese bestätigt werden kann. Die Anwesenheit der Kinder im Haushalt wirkt sich positiv auf die elterliche Zufriedenheit aus. Dies gilt für Väter und Mütter gleichermaßen auf dem fünf- bzw. zehn-Prozent Signifikanzniveau. Ein Vergleich der Koeffizienten zeigt bei gesamtdeutschen Vätern einen positiven Effekt einer ansteigenden Kinderzahl. Bei den Müttern ergibt sich ein u-förmiger Verlauf. Arbeitslosigkeit hingegen hat einen stark negativen Einfluss auf die Zufriedenheit. Dies erfolgt auf dem ein-Prozent Signifikanzniveau. Die Interaktion mit der individuellen Arbeitslosigkeit ergibt eine zweigeteilten Effekt. Arbeitslose Väter in Gesamtdeutschland erleben den Effekt einer sinkenden Zufriedenheit. Bei arbeitslosen Mütter hingegen ist der Effekt positiv. Die Interaktionen sind jedoch nicht statistisch signifikant. Das Einkommen hat einen schwachen aber hochsignifikanten positiven Einfluss auf die Zufriedenheit. Bezüglich der Bildung zeigt sich ein positiver Einfluss einer hohen Schulbildung in Form des Abiturs für gesamtdeutsche Frauen. Da sich ein deutlich negativer

Effekt auf dem ein-Prozent Signifikanzniveau für die Dummy Variable der neuen Bundesländer zeigt, werden die Spezifikationen III und IV einzeln für die alten und neuen Bundesländer geschätzt.

In der Spezifikation für die alten Bundesländer (Schätzung III) zeigt sich ebenfalls der Effekt einer positiven elterlichen Zufriedenheit durch die Anwesenheit der Kinder im Haushalt. Dies gilt wiederum für Väter und Mütter gleichermaßen. Der Vergleich der Koeffizienten bestätigt den positiven Effekt einer ansteigenden Kinderzahl bei Vätern. Bei den Müttern bestätigt sich der u-förmiger Verlauf. Die Signifikanzniveaus sind bei den Frauen schwächer als bei den Männern ausgeprägt. Arbeitslosigkeit hat weiterhin einen stark negativen Einfluss auf die Zufriedenheit. Dies erfolgt auf dem ein- bzw. fünf-Prozent Signifikanzniveau. Die Interaktion mit der individuellen Arbeitslosigkeit bestätigt den zweigeteilten Effekt. Bei arbeitslose Väter in den alten Bundesländern sinkt die Zufriedenheit. Bei arbeitslosen Mütter ist der Effekt positiv. Die Interaktionen sind jedoch statistisch nicht signifikant. Das Einkommen behält den schwachen aber hochsignifikanten positiven Einfluss bei. Der Effekt der Schulbildung zeigt sich für westdeutsche Frauen wie folgt: Das Abitur hat einen positiven Einfluss auf die Lebenszufriedenheit. Dies erfolgt auf dem fünf-Prozent Signifikanzniveau.

In der Spezifikation für die neuen Bundesländer (Schätzung IV) bleibt der Effekt einer positiven elterlichen Zufriedenheit durch Kinder im Haushalt bestehen. Dies gilt wiederum für Väter und Mütter gleichermaßen. Der Vergleich der Koeffizienten zeigt nun einen umgekehrt u-förmiger Verlauf bei Vätern. Bei den Müttern ergibt sich ein positiver Effekt einer ansteigenden Kinderzahl. Nur der Koeffizient für Mütter mit drei Kindern ist statistisch signifikant auf dem zehn-Prozent Niveau. Die Interaktion mit der individuellen Arbeitslosigkeit zeigt einen uneinheitlichen Effekt. Bei arbeitslose Väter in den alten Bundesländern sinkt weiterhin die Zufriedenheit. Im Unterschied zu den alten Bundesländern ist zumindest die Interaktion für drei Kinder negativ. Die Interaktionen sind jedoch nicht

statistisch signifikant. Das Einkommen behält den schwachen aber hochsignifikanten positiven Einfluss bei. Der Effekt der Schulbildung zeigt sich für ostdeutsche Frauen wie folgt: keine Schulbildung zu besitzen hat einen negativen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit. Dies erfolgt auf dem fünf-Prozent Signifikanzniveau.

Es zeigt sich, dass die getroffene Forschungshypothese bestätigt werden kann. Die Anwesenheit der Kinder im Haushalt wirkt sich positiv auf die elterliche Zufriedenheit aus. Die Interaktionen mit der individuellen Arbeitslosigkeit ergeben eine zweigeteilten Effekt. Arbeitslose Väter erleben eine sinkende Zufriedenheit. Dies bestätigt sich sowohl für die alten, als auch für die neuen Bundesländer. Da Männer über ein höheres Einkommen am Arbeitsmarkt verfügen als Frauen, wirkt die Arbeitslosigkeit hier besonders stark. Bei arbeitslosen Mütter ist der Effekt für die alten Bundesländer durchgehend positiv, für die neuen uneinheitlich. Zumindest für die Interaktion mit drei Kindern ergibt sich ein negatives Vorzeichen. Dies deutet auf unterschiedlichen weiblichen Erwerbsmuster in den alten und neuen Bundesländern hin. Während in den alten Bundesländern die traditionelle Hausfrauenehe mit der Entscheidung Karriere oder Kind vorherrscht, entscheiden sich Frauen in den neuen Bundesländern eher für Karriere und Kind⁹. Daher wirkt bei letzteren ein ähnlicher Effekt der Nutzenminderung unter Arbeitslosigkeit wie allgemein bei den deutschen Männern.

5. Fazit

In diesem Papier wurde die Fragestellung diskutiert, ob und wie stark sich die Kinderzahl auf die individuelle Zufriedenheit auswirkt. Die Forschungshypothese lautete, dass mit steigender Kinderzahl der elterliche Nutzen ansteigen würde. Demnach müsste die Präsenz von Kindern im Haushalt positiv auf die Lebenszufriedenheit der Eltern wirken. Dies erfolgte unter

⁹ Dies ist ein Folge der traditionell stärkeren Erwerbsbeteiligung ostdeutscher Frauen.

Verbindung der Theorie der Bevölkerungsökonomie und der Methodik der ökonomischen Zufriedenheitsforschung. Die Hypothese wurde bestätigt, da sich ein durchgehender positiver Effekt auf Väter und Mütter feststellen ließ. Dies konnte als Nutzen aus dem Konsum von Kindern interpretiert werden. Das Ergebnis konnte auch in separaten Schätzungen für die alten und neuen Bundesländer aufgezeigt werden. Bei arbeitslosen Eltern hingegen ergaben sich unterschiedliche Ergebnisse. So erlitten arbeitslose Väter, sowohl in den alten, als auch in den neuen Bundesländern, einen Nutzenverlust. Durch die geschlechtsspezifischen Lohnunterschiede, trifft sie die Arbeitslosigkeit besonders. Für arbeitslose Mütter in den alten Bundesländern hingegen ergab sich ein positiver Effekt durch die Kinder. Dieser Nutzensgewinn wurde als Indikator eines dort vorherrschenden traditionellen Frauen- und Familienbildes interpretiert. Der Effekt in den neuen Bundesländern war wiederum negativ. Arbeitslose Mütter erlitten einen negativen Zufriedenheitseffekt. Dies wurde als Ergebnis eines dortigen Erwerbsmusters interpretiert, in dem Kind und Karriere für Frauen keinen Widerspruch darstellten.

6. Literatur

- Alesina, A., R. Di Tella und R. MacCulloch (2004), Inequality and Happiness: are Europeans and Americans different?, *Journal of Public Economics*, 88 (9-10), 2009-2042
- Becker, G. (1965), A Theory of the Allocation of Time, *The Economic Journal* 75 (299), 493-517.
- Becker, G. und H. G. Lewis (1973), On the Interaction between the Quantity and Quality of Children, *The Journal of Political Economy*, 81 (2), part 2, S279-S288.
- Bhaumik, S. und J. Nugent (2005), Does Economic Uncertainty Affect the Decision to Bear Children? Evidence from East and West Germany, *IZA Discussion Papers* 1746
- Boyce, C., G. Brown und S. Moore (2010), Money and Happiness: Rank of Income, not Income, affects Life Satisfaction, *Psychological Science*, im Erscheinen
- Brickman, P., D. Coates und R. Janoff-Bulman (1978), Lottery winners and accident Victims. Is Happiness relative? , *Journal of Personality and Social Psychology*, 36 (8), 917-927.

- Clark, A. und A. Oswald (1994), Unhappiness and Unemployment, *The Economic Journal*, 104 (424), 648-659
- Clark, A., Y. Georgellis und P. Sanfey (2001), Scarring. The psychological Effects of past Unemployment, *Economica*, 68 (270), 221-241
- Clark, A., E. Diener, Y. Georgellis und R.E. Lucas (2008), Lags and Leads in Life Satisfaction: A test of the Baseline Hypothesis, *The Economic Journal*, 118 (529), F222-F234
- Di Tella, R., R. MacCulloch und A.J. Oswald (2001), Preferences over Inflation and Unemployment: Evidence from Surveys of Happiness, *American Economic Review*, 91 (1), 335-341
- Di Tella, R., R. MacCulloch und A.J. Oswald (2003), The Macroeconomics of Happiness, *The Review of Economics and Statistics*, 85 (4), 809-827
- Frey, B. und A. Stutzer (2002), What can Economists learn from Happiness Research, *Journal of Economic Literature*, 40 (2), 403-435
- Frey, B. (2008), *Happiness. A Revolution in Economics*, Cambridge
- Kreyenfeld, M. (2009), Uncertainties in Female Employment Careers and the Postponement of Parenthood in Germany, *European Sociological Review*, im Erscheinen
- Lavee, Y., S. Sharlin und R. Katz (1996), The Effect of Parenting Stress on Marital Quality: An integrated Mother-Father Model, *Journal of Family Issues*, 17 (1), 104-135
- Leibenstein, H. (1974), An Interpretation of the Economic Theory of Fertility: Promising Path or Blind Alley?, *Journal of Economic Literature*, 12 (2), 457-479
- Lucas R., A. Clark, Y. Georgellis und E. Diener (2004), Unemployment alters the Set Point for Life Satisfaction, *Psychological Science*, 15 (1), 8 -13
- Powdthavee, N. (2009), Think having Children will make you happy?, *The Psychologist*, 22 (4), 308-311
- 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, *Journal of Family and Economic Issues*, 24 (1), 5-26
- Tsou, M.-W. und J.-T. Liu (2001), Happiness and Domain Satisfaction in Taiwan, *Journal of Happiness Studies*, 2 (3), 269-288
- Umberson, D. (1989), Parenting and Well-Being: The Importance of Context, *Journal of Family Issues* 10 (4), 427-439
- Wagner, G.G., J.R. Frick und J.F. Schupp (2007), The German Socio-Economic Panel Study (SOEP), *Schmollers Jahrbuch*, 127 (1), 139-169

White, L.K., A. Booth und J.N. Edwards (1986), Children and Marital Happiness: Why the negative Correlation?, Journal of Family Issues 7 (2), 131-147

Winkelmann L. und R. Winkelmann (1998), Why are the Unemployed so unhappy? Evidence from Panel Data, Economica 65 (257), 1-15

7. Anhang

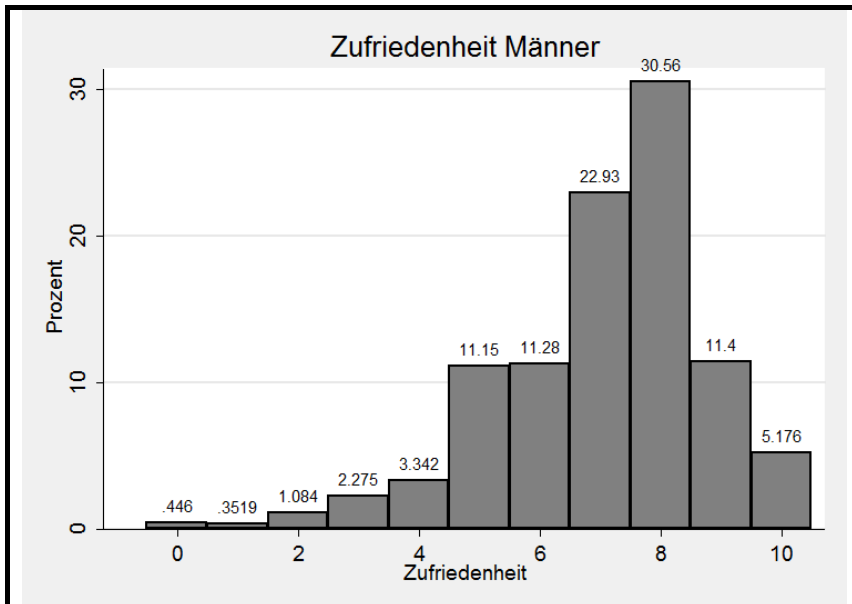


Abbildung 1: Verteilung der Zufriedenheitswerte für gesamtdeutsche Männer, Quelle: SOEP 1984-2007, eigene Berechnung / eigene Darstellung

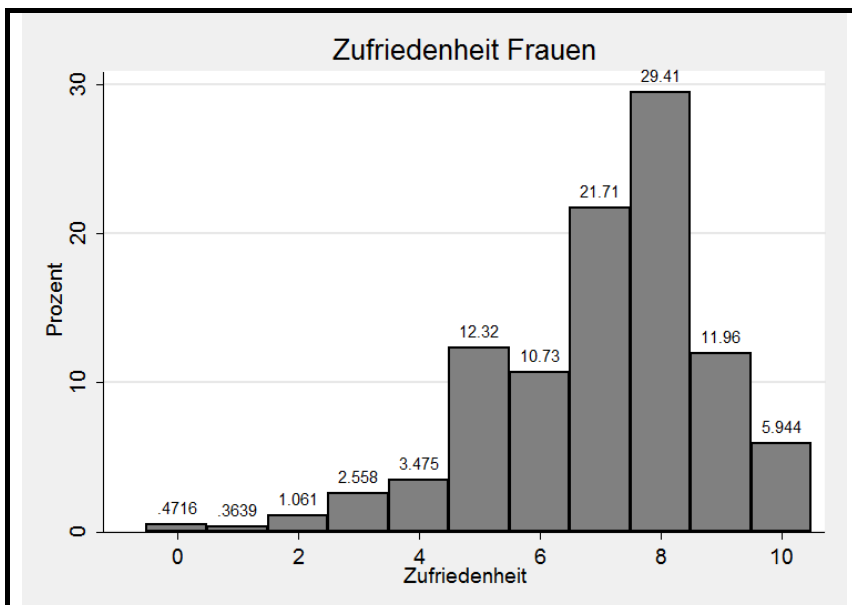


Abbildung 2: Verteilung der Zufriedenheitswerte für gesamtdeutsche Frauen, Quelle: SOEP 1984-2007, eigene Berechnung / eigene Darstellung

Tabelle 1:				
	Mittelwert	Std. Abw.	Min	Max
Happiness	7.027012	1.760.728	0	10
1 Kind	.4942776	.4999695	0	1
2 Kinder	.3467638	.4759419	0	1
3 Kinder	.1190571	.3238571	0	1
arbeitslos	.0798383	.2710439	0	1
1 Kind*AL	.0399723	.1958951	0	1
2 Kinder*AL	.0242369	.1537847	0	1
3 Kinder*AL	.0107976	.1033494	0	1
Einkommen	2.409.437	1397.35	0	35000
Realschulab.	.3190873	.466125	0	1
Fachhochsch.	.0404156	.1969328	0	1
Abitur	.1495882	.3566689	0	1
anderer Absch.	.112364	.3158152	0	1
ohne Absch.	.0606456	.2386801	0	1
Schüler/in	.0118791	.1083425	0	1
neue Bundesl.	.2029911	.4022277	0	1

Quelle: SOEP 1984-2007, eigene Berechnung, eigene Darstellung

Tabelle 2:	I		II		III		IV	
	OLS Männer	OLS Frauen	FE Männer	FE Frauen	FE Männer alte Bundesländer	FE Frauen alte Bundesländer	FE Männer neue Bundesländer	FE Frauen neue Bundesländer
	Deutschland	Deutschland	Deutschland	Deutschland				
Kinderzahl								
1	.23092161***	.24412943***	.17230985**	.21483702***	.19919128**	.22206448**	.11313924	.1679764
	.04059454	.04181853	.07518888	.07904469	.08136025	.09270268	.2018773	.14669164
2	.22807081***	.29354973***	.19071909**	.20020949**	.23108291***	.21655604**	.15791037	.22741331
	.04092753	.04212579	.07681303	.08016636	.08328605	.09414425	.20359213	.14767089
3+	.16628009***	.21305939***	.22254531***	.21359092**	.27861719***	.22709899**	.08642925	.28812266*
	.04485517	.04576375	.0827723	.08607105	.0895669	.09957991	.21661974	.17013644
Arbeitslos	-1.1652651***	-.78200644***	-.7210289***	-.44856404***	-.77303121***	-.39709146*	-.52675541**	-.54632284***
	.14290645	.13395643	.15008138	.15224837	.18065814	.20603671	.25928432	.20569948
Kinder*AL								
1	-.13580253	-.049739	-.134429	.04548015	-.22961549	.07062655	-.03583686	.05868489
	.15131579	.13972698	.15793592	.15556595	.19307837	.21186833	.26759524	.20916114
2	-.15187415	.05074288	-.12866429	.0316434	-.20769827	.02452929	-.06179884	.07153761
	.15626204	.14310926	.16376139	.15872252	.1995983	.21505265	.27691496	.21775981
3+	-.23352429	.00448198	-.22501867	.08645732	-.17422667	.21522604	-.35913896	-.06770239
	.1704655	.15625148	.18814355	.17357972	.22611843	.23412156	.3246611	.24405055
Einkommen	.00015657***	.00019667***	.00011347***	.00011113***	.00008892***	.00009208***	.00025232***	.00023154***
	.007512	.007424	.00001535	.00001259	.00001546	.00001278	.00003494	.00003148
Schulbildung								
Realschule	.11019775***	.10581718***	.03157993	.05327999	.0689528	.10023723	-.07146122	-.15270994
	.02003751	.01947717	.07725418	.08718007	.09034359	.09142075	.14722823	.26005002
Fachhochsch.	.09912438***	.18400237***	-.02432374	.14751177	.02460704	.08878734	-.19637969	.19323038
	.03314365	.04053092	.11483864	.13229015	.12067702	.14746078	.32772292	.30443433
Abitur	.21235166***	.15552124***	.09209092	.26207859**	.12887948	.25244855*	.0017615	.10217382
	.02282907	.02444516	.10190337	.12338275	.11244938	.14443894	.24421198	.26516424
anderer Absch.	-.0314602	.06632187**	.04760232	-.04913778	.05588999	-.03195572	.11345794	-.29879113
	.02528451	.02644026	.09581619	.11027402	.09827026	.11910647	.38663445	.23966046
ohne Absch.	-.04627561	-.16369347***	.06631415	-.20445909	.04231807	-.17801002	.34232523	-1.0085472**
	.03707158	.03412091	.11093195	.13685465	.11621703	.1404293	.30888287	.49247741
Schüler/in	.63348781	.42753818***	.16237379	.24284638	.2507362	.34900464**	-.0386532	-.21344455
	.05326808	.05945762	.13247383	.15070365	.15649855	.17693456	.26571841	.31111245
Region								
neue Bundesländer	-.58404339***	-.56726042***	-.68309956***	-.38517776**	/	/	/	/
	.02069193	.01985667	.14257677	.15654511				
Jahre	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
N	54131	58672	54131	58672	43391	46514	10740	12158
R ² / pseudo R ²	0.0989	0.0792	0.0684	0.0438	0.0410	0.0168	0.0789	0.0655

robuste Standard Fehler, * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01. Referenz: kinderlos, nicht arbeitslos, Hauptschulabschluss, Jahr 2007, alte Bundesländer.
Quelle: SOEP 1984-2007, eigene Berechnung, eigene Darstellung