

Fertilität und Pendelmobilität in Deutschland

Johannes Huinink, Michael Feldhaus

Zusammenfassung: Fertilitätsverhalten ist eng mit den anderen Dimensionen des Lebenslaufs verbunden, die wiederum untereinander in einer starken Wechselwirkung stehen. Ein Einflussfaktor aus dem Erwerbsbereich ist das berufsbedingte Mobilitätsverhalten. Studien zeigen, dass zeitaufwändiges Pendeln vor allem bei Frauen eher mit Kinderlosigkeit einhergeht. Bis jetzt fehlen jedoch Untersuchungen, die in diesem Zusammenhang schon die Intention, ein Kind zu bekommen, berücksichtigen. Darüber hinaus fehlen Längsschnittanalysen. In diesem Beitrag untersuchen wir Effekte des Pendelverhaltens von Frauen und Männern sowohl auf die Intention, innerhalb von zwei Jahren ein Kind zu haben, als auch auf die Wahrscheinlichkeit ihrer Realisierung. Wir nehmen an, dass nach Kontrolle weiterer relevanter Faktoren (Erwerbsstatus, Bildung, Partnerschaftsstatus, Kinderzahl, residenzielle Mobilität) das Mitteldistanz- und Fernpendeln negativ mit der Intention und mit deren Realisierung korreliert. Bei den Männern sollten keine oder nur schwach positive Effekte zu finden sein. Zur Prüfung der Hypothesen verwenden wir Daten der ersten drei Wellen des Deutschen Familienpanels (pairfam).

Zunächst wird eine multivariate Probit-Regression (mit korrelierten Fehlern) auf die Intention, auf die gegenwärtige Kinderlosigkeit und auf das Mittel- und Fernpendeln im Querschnitt geschätzt. Es ergeben sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen dem Berufspendeln und der Fertilitätsintention, wohl aber zwischen dem Berufspendeln und der Wahrscheinlichkeit noch kinderlos zu sein. Zum zweiten wird ein Zwei-Wellen Panelmodell (Differenzenmodell) auf Veränderungen der Fertilitätsintention zwischen Welle 1 und Welle 3 geschätzt. Hier zeigen sich für Frauen, wie erwartet, positive Effekte auf die Aufnahme einer Intention, ein Kind in den nächsten zwei Jahren zu bekommen, für den Fall, dass das Mittel- und Fernpendeln beendet oder - zu unserer Überraschung - zwischen den Wellen kontinuierlich aufrecht erhalten wird. Schließlich wird für diejenigen, die in der ersten Welle angegeben haben, ein Kind haben zu wollen, eine Probit-Regression (mit Heckman-Korrektur) auf die Wahrscheinlichkeit der Realisierung einer Schwangerschaft zwischen Welle 1 und Welle 3 berechnet. Die Ergebnisse weisen hier wie erwartet negative Effekte von aufwändigem Berufspendeln auf das Auftreten einer Schwangerschaft aus. Insgesamt bestätigen die Ergebnisse die Annahme, dass das Berufspendeln eine unterschiedliche Bedeutung im Entscheidungsprozess der Familiengründung und -erweiterung hat.

Schlagwörter: Räumliche Mobilität · Pendeln · Fertilitätsintention

1 Einleitung

Räumliche Mobilität stellt eine wichtige Dimension individueller Lebensläufe dar und ist wechselseitig mit anderen Lebensbereichen verknüpft. Sie kann als Folge und als Ursache für andere Arten sozialer Mobilität, d.h. für alle Arten von Veränderungen biografischer Zustände von Personen, relevant werden.

Hinsichtlich der räumlichen Mobilität lassen sich zwei Grundformen unterscheiden: die residenzielle und die zirkuläre Mobilität (*Schneider* 2005). Bei der residenziellen Mobilität handelt es sich um Wohnungswechsel, die innerhalb eines Ortes (Umzüge), innerhalb eines Landes (Binnenmigration) stattfinden oder in ein anderes Land (Außenmigration) führen. Zirkuläre Mobilität hingegen umfasst alle Formen räumlicher Mobilität, im Zuge derer man von einem festen Wohnsitz aus vorübergehend den Aufenthaltsort verlagert. Hierzu gehören das tägliche Pendeln oder das Wochenendpendeln zum Arbeitsplatz sowie anders begründete, regelmäßige bzw. unregelmäßige Abwesenheiten vom Lebensmittelpunkt (*Schneider/Meil* 2008). Beide Formen von Mobilität, die residenzielle und die zirkuläre, sind wechselseitig mit Entscheidungen und Veränderungen in anderen Lebensbereichen verknüpft und können sich auch gegenseitig bedingen. Ein Umzug verändert in der Regel das Ausmaß an zirkulärer Mobilität, wenn der Arbeitsplatz unverändert bleibt. Oder bei einer Veränderung des Arbeitsortes stellt sich die Frage, ob man auch den Wohnort verlagert oder nicht (*Kalter* 1994).

Räumliche Mobilität ist ein wichtiger Bereich der individuellen und partnerschaftsbezogenen Lebensplanung (*Courageau* 1990). So dürfte das Ausmaß zirkulärer Mobilität für die Familienentwicklung bedeutsam sein und gleichzeitig selbst durch Familienplanung beeinflusst werden. Beispielsweise sollte die Tatsache, dass man über eine längere Distanz zum Arbeitsplatz pendelt, einen Einfluss auf den aktuellen Kinderwunsch und das Timing einer Kindgeburt haben (*Meil* 2010a). Die Anpassung der zirkulären Mobilität eines Paares an die Erfordernisse des Familienlebens kann umgekehrt einen Wohnort- oder Arbeitsplatzwechsel erfordern (*Kulu/Milewski* 2007). Ein Wohnortwechsel oder ein Umzug innerhalb eines Ortes kann Folge oder Teil der Vorbereitung einer Familiengründung sein, wenn die jungen Eltern erkennen, dass das Wohnumfeld für das Aufwachsen des Kindes nicht optimal ist. Das wiederum kann – unter sonst unveränderten Bedingungen – mit einer Veränderung der arbeitsplatzbedingten zirkulären Mobilität einhergehen. Räumliche Mobilität ist also bei der Verfolgung und Abstimmung individueller oder paarbezogener Ziele in verschiedenen Lebensbereichen nützlich. Das Pendeln kann eine Option sein, die den partnerschaftlichen Entscheidungsdruck abschwächt oder zur Vereinbarkeit und Abstimmung beider Interessen beiträgt (*Abraham/Auspurg/Hinz* 2010).

In diesem Beitrag untersuchen wir einige Ausschnitte dieses komplexen Zusammenhangs zwischen Pendelverhalten und der Familiengründung und -erweiterung.

Wir analysieren, (1) ob schon die Fertilitätsintention, d.h. die Intention in den nächsten zwei Jahren ein Kind zu bekommen, mit dem Ausmaß berufsbedingten Pendelns zusammenhängt, (2) ob Veränderungen in dem Pendelverhalten zu einer Veränderung der Fertilitätsintention führen und schließlich (3) ob diese einen Einfluss auf die Realisierungswahrscheinlichkeit einer intendierten Schwangerschaft haben.

Die empirische Grundlage unserer Studie bilden Daten aus dem Projekt „Panel Analysis of Intimate Relationships and Family Dynamics“ (pairfam), das im Folgenden auch als „Deutsches Beziehungs- und Familienpanel“ bezeichnet wird (Huinink *et al.* 2011). In diesem Längsschnittprojekt zur Analyse von Partnerschafts- und Familienentwicklungen werden Informationen zur residenziellen und zirkulären räumlichen Mobilität, zur Fertilitätsintention sowie zu anderen wichtigen biografischen Merkmalen (Erwerbsarbeit, Partnerschaft) erfasst.

Im Anschluss an eine Darstellung relevanter Teile des Forschungsstands und nach einigen Hypothesen generierenden, theoretischen Erörterungen werden die Operationalisierungen der einbezogenen Variablen und die methodische Vorgehensweise in den Analysen vorgestellt. In den empirischen Analysen gehen wir zunächst in einem querschnittlichen Mehrgleichungsmodell der Frage nach dem Zusammenhang zwischen Pendelverhalten und Fertilitätsintention von Frauen und Männern nach. Im zweiten und dritten Schritt werden mit Hilfe der Daten aus der ersten und der dritten Welle von pairfam die Auswirkungen von Veränderungen im Mobilitätsverhalten auf die Fertilitätsintention und auf die Realisierung einer intendierten Schwangerschaft analysiert. Ein Fazit fasst die Ergebnisse zusammen und diskutiert vorliegende Beschränkungen und weiteren Forschungsbedarf.

2 Zum Stand der Forschung

Die Forschung zum Zusammenhang von Geburtenverhalten und räumlicher Mobilität ist relativ neu und hat sich bisher vor allem auf die Beziehung zwischen residenzieller Mobilität und Familienentwicklung konzentriert (Huinink/Wagner 1989; Kulu/Milewski 2007). Obgleich in unserer Studie der Aspekt der Pendelmobilität im Vordergrund steht und die residenzielle Mobilität eher als „Kontrollvariable“ behandelt werden wird, sei zunächst kurz ein Blick auf den Forschungsstand zur Bedeutung der residenziellen Mobilität für die Familienentwicklung geworfen, weil beide Formen eng miteinander verbunden sind.

Nach den ersten wegweisenden Arbeiten von Rossi (1955) sind in den 1980er und 1990er Jahren eher nur vereinzelt Beiträge zum Zusammenhang von Familienentwicklung, Merkmalen lokaler regionaler Lebensbedingungen und residenzieller Mobilität erschienen (vgl. Hervitz 1985; Courgeau 1985, 1990; Huinink/Wagner 1989; Strohmeier 1989; Wagner 1989). In diesen Studien sind einige Hypothesen erarbeitet worden, auf die neuere Studien Bezug nehmen (Clark/Davies Wizers 2007; Kulu 2005, 2006; Kulu/Vikat/Andersen 2007; Kulu/Boyle 2009; Kulu/Boyle/Andersen 2009). Danach geht residenzielle Mobilität mit mehr oder weniger starken Veränderungen der Lebensumwelt einher, die eine (schnelle) Familiengründung oder -erweiterung in den Hintergrund treten lassen und zu einem Aufschub oder zu einer Verringerung

von Fertilität beitragen. Die Geburt von Kindern kann umgekehrt eine Migration, insbesondere einen kleinräumigen Umzug bedingen, wenn der Wohnungswechsel zu einer Verbesserung der räumlichen Bedingungen für das Aufziehen des ersten Kindes oder weiterer Kinder führt (*Kulu 2008; Rabe/Taylor 2010*). Auch schon die geplante Realisierung eines Kinderwunsches kann einen Umzug auslösen (*Feijten/Mulder 2002*). Dies deckt sich mit Befunden, wonach der Umzug in ein eigenes Haus, vor allem in Kombination mit einer Heirat, mit der Realisierung des Kinderwunsches einhergeht (*Davies Wizers 1998; Mulder/Wagner 2001; Kulu/Vikat 2007*).

Es lässt sich daher festhalten, dass es Wechselwirkungen zwischen residenzieller Mobilität und dem Fertilitätsverhalten gibt. Räumliche Mobilität stellt sich dabei nicht nur nach einer Geburt ein, sondern geht vielfach dem Ereignis einer intendierten Geburt voraus. Es ist auch zu vermuten, aber in den bisherigen Studien noch nicht untersucht worden, dass residenzielle Mobilität mit der intendierten oder realisierten Geburt von Kindern einhergehen kann, weil Eltern die Belastung durch ein aktuell praktiziertes und aufwändiges Pendeln zum Arbeitsplatz verringern möchten, und nicht nur, weil sie die örtlichen Lebensbedingungen verbessern wollen oder in ein eigenes Haus ziehen. Für unsere Fragestellung ergibt sich daher, dass bei der Analyse des Zusammenhangs zwischen Pendelverhalten und Fertilitätsintention klein- und großräumige, residenzielle Mobilität berücksichtigt werden müssen.

Im Vergleich zur Erforschung des Zusammenhangs zwischen residenzieller Mobilität und Fertilitätsverhalten ist die Befundlage zur Wechselbeziehung von Familienentwicklung und zirkulärer Mobilität deutlich schlechter. Umfangreiche und repräsentative Daten liegen bislang nur in begrenztem Umfang vor. Daten zum Pendelverhalten werden alle vier Jahre im Rahmen des Mikrozensus erhoben (*Grau 2009*). Das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) erhebt Informationen zum Pendeln, so die Häufigkeit des Pendelns von der Hauptwohnung zum Arbeitsplatz und die Entfernung des Arbeitsplatzes zu der Wohnung (*Wagner 1989; Stutzer/Frey 2007*). Zudem erfasst das SOEP das Migrationsverhalten und ermöglicht die Analyse der Migrationsbiografie. Auch im Rahmen der Berliner Lebensverlaufsstudien wurde die gesamte Migrationsbiografie der Befragten erfasst (*Mayer 1990*). *Huinink und Kley (Kley 2010)* erheben in ihrer Panelstudie u.a. das Migrationsverhalten und die Pendelmobilität in einem Drei-Wellen-Panel von Bewohnern der Städte Freiburg und Magdeburg; *Wiethölter et al. (2009)* konzentrieren sich in ihrem Pendlerbericht auf die Region Berlin-Brandenburg. Die erste größere Studie, welche explizit die Bedeutung der zirkulären Mobilität für die Familienentwicklung in Deutschland in den Blick genommen hat, ist von Norbert Schneider durchgeführt worden (*Schneider et al. 2002*). Die Forschung wurde in dem Projekt „Job Mobilities and Family Lives in Europe“ (JobMob) auf europäischer Ebene international vergleichend fortgeführt (*Schneider/Meil 2008*).

Schneider et al. (2002) haben eine Typologie zirkulärer Mobilität vorgeschlagen, die sich in der bisherigen Forschung als geeigneter Ansatz herausgestellt hat. Neben der residenziellen Migration wird bezogen auf die berufsbedingte zirkuläre Mobilität unterschieden, mit welchem zeitlichen Aufwand die Personen zur Arbeit pendeln und ob sie berufsbedingt außerhalb übernachten müssen. Genauer wird unterschieden zwischen den Immobilen (nicht erwerbstätige Personen, Personen die zu-

hause arbeiten oder Personen mit einer Pendeldauer von unter 60 Minuten für eine einfache Strecke) und Fernpendlern (Personen, die mindestens 60 Minuten für eine einfache Wegstrecke brauchen). Zur feineren Unterteilung der Pendeldauer wurde vorgeschlagen, eigens Personen mit einer mittleren Pendeldauer zwischen 30-60 Minuten zu berücksichtigen und aus der Gruppe der Immobilen herauszunehmen (*Rüger et al.* 2011). Wir bezeichnen sie im Folgenden als Mitteldistanz-Pendler. Personen mit außerhäusiger Übernachtung werden Varimobile (mehr als 60 Übernachtungen außerhalb des eigenen Haushalts im letzten Jahr) genannt und von Shuttlern (berufsbedingter zweiter Wohnsitz) unterschieden. Darüber hinaus werden die Fernbeziehungen betrachtet, in denen Lebenspartner aus beruflichen Gründen zwei getrennte Haushalte führen (*Schneider et al.* 2002; *Limmer/Schneider* 2008).

Querschnittsanalysen mit Daten der ersten Welle des JobMob-Projekts geben einen ersten Hinweis auf den Zusammenhang von zirkulärer Mobilität und Elternschaft bei Frauen und Männern. Wenn Kinder vorhanden sind, ist die Mobilität von Frauen signifikant eingeschränkt. Für Männer trifft das nicht zu (*Schneider/Meil* 2008). Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch *Kley* (2010: 8): Väter pendeln nicht weniger oft zur Arbeitsstelle als kinderlose Männer, Mütter sind dagegen signifikant immobiler als Frauen ohne Kinder, solange die Kinder noch jung sind.

Meil (2010a/b) analysiert den Zusammenhang zwischen Fertilität und berufsbezogener Mobilität anhand verschiedener Indikatoren. So wurde nach der subjektiven Einschätzung gefragt, ob die gegenwärtige Kinderlosigkeit auf den Beruf zurückzuführen sei. Vor allem mobile Frauen (Fernpendler, Varimobile, Shuttle) bejahten diese Frage im Vergleich zu den nicht-mobilen deutlich häufiger (39 % zu 29 %; Männer: 29 % zu 22 %). Ferner gaben mobile Frauen öfter an, dass sie die Geburt eines weiteren Kindes aufschöben (23 % zu 7 %; Männer 11 % zu 7 %). Die Unterschiede zwischen mobilen und nicht mobilen Männern sind deutlich kleiner. Diese Befunde werden durch Analysen der tatsächlichen Kinderzahl bestätigt. Frauen und Männer, die zum Zeitpunkt der Befragung aufwändige Formen von Mobilität aufwiesen, waren signifikant häufiger kinderlos oder hatten weniger Kinder. Die Unterschiede sind bei Frauen deutlich stärker ausgeprägt als bei den Männern. Diese Auswirkung des Fernpendelns für Frauen ist schon früh von *Courageau* (1990) vermutet worden. Die Ergebnisse zur Kinderzahl konnten mit den Daten des 2008 gestarteten „Deutschen Beziehungs- und Familienpanels“ (pairfam) repliziert werden. Diese Studie hat wesentliche Konstrukte aus der zuvor genannten Studie verwendet (vgl. *Rüger et al.* 2011). Auch mit den Daten aus der ersten pairfam-Welle kann ein signifikanter Interaktionseffekt des Geschlechts mit der zirkulären Mobilität auf die Wahrscheinlichkeit einer Kinderlosigkeit nachgewiesen werden. Frauen, die entweder Fernpendeln oder mittlere Distanzen zur Arbeit überbrücken, sind signifikant häufiger kinderlos (*Rüger et al.* 2011).

Der Zusammenhang zwischen zirkulärer Mobilität und dem Aufschieben der Familiengründung bei Frauen ist auch mit qualitativem Material untersucht worden (*Schneider et al.* 2002). Bei kinderlosen mobilen Frauen dient Mobilität dazu, eine gute berufliche und materielle Situation zu erreichen. Diese Frauen wollen den Kinderwunsch dann realisieren, wenn es möglich ist, aus der aufwändigen und für die Elternschaft widrigen Mobilität auszusteigen. Das trifft besonders für Fernbeziehun-

gen und Wochenendpendlerinnen zu. Da Mütter immer noch wesentlich die Verantwortung für die Kinder und die Belastung durch Hausarbeit zu tragen haben, können sie höhere Mobilitätsanforderungen schlechter erfüllen als Männer. Unter den Frauen der untersuchten Stichprobe sind einige, die es ablehnen, zugunsten des Berufs umzuziehen oder eine höhere Mobilität wie Wochenendpendeln in Kauf zu nehmen. In den qualitativen Interviews wird explizit darauf Bezug genommen, dass auch ein attraktives Jobangebot abgelehnt wird, weil das bisherige Zusammenspiel von Familie und Beruf (beider Partner) dadurch erheblich gestört würde (*Schneider et al.* 2002). Berufliche Mobilität wird also nicht um jeden Preis in Kauf genommen. Die problematische Beziehung zwischen (Vollzeit-)Erwerbstätigkeit und Mutterschaft wird somit um ein wichtiges Element erweitert: die Frage, welche Anforderungen an die räumliche Mobilität mit einem bestimmten Beruf einhergehen und wie sie sich mit Elternschaft vereinbaren lässt.

Der vorliegende Beitrag widmet sich nicht in erster Linie der Realisierung eines Kinderwunsches, sondern fokussiert auf den Zusammenhang zwischen räumlicher Mobilität und Fertilitätsintention. Fertilitätsintention bedeutet hier, dass jemand beabsichtigt, innerhalb der nächsten zwei Jahre ein Kind zu bekommen. Arbeiten aus der Motivationsforschung zeigen, dass die Ausbildung einer Intention einerseits und deren Realisierung andererseits voneinander abhängige, aufeinander folgende Prozesse sind, die sowohl gleichen, als auch unterschiedlichen Einflussfaktoren unterliegen (*Heckhausen* 2003; *Brandtstädter* 2001; *Ajzen/Fishbein* 2005). Man muss daher annehmen, dass der Effekt der zirkulären Mobilität auf die Fertilitätsintention und die Realisierung der Geburt eines Kindes unterschiedlich ist.

Die Zahl empirischer Studien zu Einflussfaktoren auf die Fertilitätsintention ist mittlerweile recht umfangreich. Sie zeigen, dass der erwartete Nutzen bzw. die erwarteten Kosten einer ersten oder weiteren Elternschaft die Ausbildung einer Intention zu einem ersten (weiteren) Kind signifikant beeinflussen (*Billari et al.* 2009; *Philipov et al.* 2006; *Dommermuth et al.* 2011). Internalisierte Normen bzw. die Einstellungen zentraler Bezugspersonen spielen ebenfalls eine Rolle. Auch die wahrgenommene Unterstützung von Familienmitgliedern und Freunden hat einen förderlichen Einfluss (*Bernardi et al.* 2007; *Dommermuth et al.* 2011). In Vorstudien zum Beziehungs- und Familienpanel können *Maul et al.* (2010) zeigen, dass die Fertilitätsintention, gemessen durch die Absicht, in den nächsten zwei Jahren ein Kind zu bekommen, für Männer und Frauen von der Salienz (Wichtigkeit/Vorrangigkeit) dieses Ziels im Vergleich zu anderen Lebenszielen abhängt. Bedeutsam ist auch, ob man meint, dass subjektiv als relevant erachtete Voraussetzungen einer Elternschaft erfüllt sind (z.B. sicherer Arbeitsplatz; stabile Partnerschaft, ausreichende finanzielle Mittel, gesicherte Betreuungssituation usw.). Ähnliche Ergebnisse zeigen Analysen von *Buhr et al.* (2011): Eine hinreichende finanzielle Ausstattung und flexible Betreuungsmöglichkeiten sind vor allem in Ostdeutschland für die Absicht prädiktiv, in den nächsten zwei Jahren ein Kind zu bekommen. In Westdeutschland ist dafür außerdem die generelle Erwartung bedeutsam, dass Familie und Beruf miteinander vereinbar sind. *Pailhé* (2009) findet mit den Daten des Generations and Gender Survey, dass unsichere Beschäftigungsverhältnisse einen negativen Effekt für Frauen auf die Intention zur Geburt eines Kindes haben. Dieser Effekt verschwin-

det allerdings, wenn es nicht um das erste Kind geht. Darüber hinaus kann sie einen positiven Effekt flexiblerer Arbeitszeiten bzw. vom Arbeitsgeber angebotener Betreuungsmöglichkeiten nachweisen.

Wie bereits erwähnt, ist die Intention jedoch keineswegs mit der Realisierung der Geburt eines Kindes gleichzusetzen. Dies gilt noch mehr für den generellen Kinderwunsch, der wiederum nicht mit einer konkreten Intention gleichzusetzen ist, diesen Wunsch auch umzusetzen. So zeigen beispielsweise *Quesnel-Vallée/Morgan* (2003), dass diejenigen, die sich mehr als zwei Kinder wünschten, die realisierte Kinderzahl eher überschätzt haben, während sich diejenigen, die sich weniger als zwei Kinder wünschten, diese unterschätzten. Es spricht also einiges dafür, dass Kinderwünsche und eine Fertilitätsintention nicht über den Zeitverlauf stabil sind und Intentionen nicht umgesetzt werden müssen. Wir gehen nun besonders der Frage nach, welche Rolle räumliche Mobilität dabei spielt.

3 Theoretische Überlegungen und Forschungshypothesen

Aus Sicht einer Lebenslaufperspektive sind räumliche Mobilität, Erwerbstätigkeit und Familienentwicklung Dimensionen eines hochgradig interdependenten Prozesses individueller Wohlfahrtsproduktion. Dieser Prozess kann als mehr oder weniger kohärente Abfolge von Handlungen und biografischen Ereignissen beschrieben werden, der von subjektiven Bewertungen, Ansprüchen, Erwartungen und Handlungsmotiven in unterschiedlichen Lebensbereichen begleitet wird. Subjektiv antizipierte materielle und immaterielle Kosten und Nutzen situationaler Handlungsziele in unterschiedlichen Lebensbereichen werden annahmegemäß gegeneinander abgewogen. Dieser Abwägungsprozess wird durch die situationale Einschätzung der kurz- und längerfristigen sozialen, ökonomischen und institutionellen Rahmenbedingungen, die verfügbaren Ressourcen, biografische Erfahrungen und individuelle Überzeugungen sowie Persönlichkeitsfaktoren beeinflusst. Es kommt zu einer Entscheidung, solche Ziele bzw. diesem Ziel dienliche Subziele zu verfolgen, deren Realisierung verspricht, am effizientesten das individuelle Wohlbefinden für die nähere und weitere Zukunft zu verbessern oder zu bewahren (*Lindenberg/Frey* 1993; *Huinink/Schröder* 2008).

Räumliche Mobilität, Erwerbstätigkeit und die Erziehung von Kindern sind unterschiedliche Ziele der lebenslaufspezifischen Wohlfahrtsproduktion. Betrachtet man nicht erst die entsprechenden Ereignisse und Handlungen, sondern schon die vorangehenden Entscheidungsprozesse, stellt sich u.a. die Frage nach den Bestimmungsfaktoren von zielspezifischen Intentionen. Hier setzen wir mit unserer Analyse an. Die Thesen, die wir begründen und empirisch testen wollen, beschränken sich auf den Zusammenhang zwischen Pendelmobilität und Intention zur Elternschaft bzw. dann auch deren Realisierung. Weitere Faktoren, die für die Analyse der Entscheidung zu oder Realisierung einer Elternschaft im Lebenslauf bedeutsam sind, insbesondere Bildung, residenzielle Mobilität und der Erwerbsverlauf, werden als Kontrollmerkmale in der empirischen Analyse berücksichtigt, aber inhaltlich nicht intensiver diskutiert.

Im Forschungsstand wurde berichtet, dass Personen, die in höherem Maße berufliche Mobilitätsanforderungen haben, häufiger kinderlos sind und dass dieses vor allem für Frauen zutrifft. Die Frage ist, ob sich dieser Zusammenhang schon im fertilitätsbezogenen Entscheidungsprozess, genauer: bezogen auf die Fertilitätsintention abzeichnet, oder erst im Hinblick auf die Realisierung einer Intention auftritt.

Dazu lassen sich zumindest zwei Argumentationsstränge unterscheiden. Ein Argumentationsstrang begründet, was wir als Ressourcenargument bezeichnen. Dem Befund aus den qualitativen Analysen in einer früheren Studie von *Schneider et al.* (2002) zufolge dient Frauen Mobilität u.a. dazu, eine angestrebte berufliche und materielle Basis zu erreichen, um dann einen vorhandenen Kinderwunsch zu realisieren. Das würde nahelegen, dass Frauen mit hoher beruflich bedingter Mobilität eher eine Intention zur Realisierung des Kinderwunsches zeigen sollten als diejenigen, die nicht oder weniger zeitaufwändig pendeln. Anspruchsvollere Mobilitätsarrangements werden in Kauf genommen, um die Voraussetzungen (finanzielle, berufliche Absicherung) dafür zu schaffen ein Kind zu bekommen. Das vielleicht nur vorübergehend gewählte Mobilitätsarrangement wäre dann ein instrumentelles Subziel dafür, subjektive Wohlfahrt im Bereich der Familie zu verwirklichen. Mobilität kann als Indikator für beruflichen Erfolg gelten, der der Intention und Realisierung der Geburt von Kindern zuträglich sein sollte (*Buhr et al.* 2011). Um beide Ziele, den beruflichen Erfolg wie auch die Gründung einer Familie und das familiäre Zusammenleben, zu realisieren, wird ein Pendelaufwand in Kauf genommen und beispielsweise einer beruflich genutzten Zweitwohnung vorgezogen.

Der zweite Argumentationsstrang begründet ein Vereinbarkeitsargument. Danach dürfte ein hoher, beruflich bedingter Mobilitätsaufwand es erschweren, Beruf und Familie zu vereinbaren. Das kann ohne Mobilitätsaufwand schon schwierig genug sein. Zeitlich aufwändige Mobilitätsarrangements sollten danach eher negativ mit der Möglichkeit korrelieren Elternschaft zu organisieren. Das betrifft vor allem Personen, die für die Pflege der Kinder verantwortlich sind, und das sind nach wie vor eher die Frauen als die Männer (*Geisler/Kreyenfeld* 2006; *Wengler/Trappe/Schmitt* 2008). Daher stellen vor allem sie, so kann man annehmen, im Fall aufwändigen Pendelns die Realisierung ihres Kinderwunsches zurück. Diese Frauen bekommen demnach nicht nur seltener und weniger Kinder, sondern intendieren sie auch (vorerst) gar nicht. Eine Intention oder Planung von Kindern ist für diese Personen erst zu erwarten, wenn der Mobilitätsaufwand verringert wird.

Gerade für Frauen, die aus finanziellen Gründen zur Erwerbsarbeit gezwungen sind, die beruflich wenig Alternativen haben und für die der Wiedereinstieg nach der Geburt eines Kindes erschwert ist, kann die skizzierte Vereinbarkeitsproblematik ein Hinderungsgrund sein, eine baldige Schwangerschaft zu planen. Die Lebensziele in Beruf und Familie erweisen sich als konkurrierend. Während räumliche Mobilität eine wesentliche Bedingung sein kann, ein berufliches Ziel zu erreichen, ist es gleichzeitig ein Hindernis für die Realisierung der Geburt eines Kindes. Diese wird zurückgestellt, bis eine Reduzierung der zeitaufwändigen Pendelmobilität erfolgt ist.

Es ist schwer zu entscheiden, welches Gewicht den beiden Argumenten jeweils zukommt. Bisherige Befunde zeigen, dass für den Fall der Realisierung einer Fertilitätsintention das Vereinbarkeitsargument noch eine größere Rolle spielt als das Ressourcenargument. Insbesondere Frauen mit anspruchsvolleren Mobilitätsarrangements (wie Pendeln über eine mittlere oder längere Distanz), sollten daher auch im Vergleich zu denjenigen, die geringe Mobilitätsanforderungen haben, aufgrund der antizipierten Vereinbarkeitsproblematik eine geringere Intention zur Familiengründung oder -erweiterung haben. Der erwartete Befund könnte bezogen auf die Intention allerdings weniger stark ausgeprägt sein als bezogen auf die tatsächliche Realisierung einer Schwangerschaft. Während mit der Fertilitätsintention eine Intention zu vorherigen Veränderungen der Mobilitätsbedingungen zur Verbesserung der Vereinbarkeitsfrage verbunden sein kann, ist es möglich, dass diese Absicht nicht auch in die Tat umgesetzt werden kann und die Kindgeburt entgegen der ursprünglichen Absicht weiter aufgeschoben werden muss. Bei den Männern erwarten wir keine oder sogar geringe positive Effekte des Pendelns für die Familienentwicklung, d.h. bei ihnen nehmen wir eine stärkere Bedeutung des Ressourcenarguments an.

Neben den Überlegungen zum Ressourcen- und Vereinbarkeitsargument müssen auch Effekte einer Selbstselektion bedacht werden. Diejenigen, die keine Kinder wollen, sind eher bereit, höhere berufliche Mobilitätsanforderungen in Kauf zu nehmen oder engagieren sich beruflich stärker, mit der Folge, mobiler sein zu müssen. Dadurch wird eine negative Korrelation zwischen einer Fertilitätsintention und höheren Mobilitätsanforderungen erzeugt, die auf früher gefasste individuelle Lebensentwürfe zurückgeht (*Schröder/Brüderl* 2008). Um diesen Fall auszuschließen, ist eine Panelanalyse notwendig, die grundsätzlich erlaubt, entsprechende Effekte zu kontrollieren. Aus unseren bisherigen Überlegungen leiten wir die beiden ersten Hypothesen ab, wobei wir zwischen einer Querschnitts- und Längsschnittbetrachtung unterscheiden:

1. In einer Querschnittsbetrachtung ist zeitaufwändige Pendelmobilität der Frau negativ mit der Wahrscheinlichkeit zur Intention und zur Realisierung der Geburt eines Kindes korreliert. Diese Effekte treten beim Mann nicht auf bzw. sind eher positiv.
2. Im Längsschnitt erhöht die Reduzierung einer zeitaufwändigen Pendelmobilität bei Frauen die Wahrscheinlichkeit, eine Fertilitätsintention auszubilden und umgekehrt. Bei Männern treten die Effekte wiederum nicht auf oder sind eher spiegelverkehrt.

Mit der Ausbildung der Intention eines bestimmten Ziels ist dessen Realisierung nicht garantiert (vgl. *Ajzen/Fishbein* 2005). Es können unvorhergesehene oder falsch eingeschätzte situative Faktoren ins Spiel kommen, die für eine Realisierung hinderlich oder förderlich sein können. Eine dadurch begründete Tendenz zur Überschätzung der behavioralen Kontrolle bzw. der eigenen Selbstwirksamkeit kann eine Diskrepanz zwischen Intention und Verhalten, d.h. Realisierung bedingen. In der Darstellung des Forschungsstands haben wir gezeigt, dass dieser Sachverhalt auch bei der Fertilitätsintention anzunehmen ist (*Meil* 2010a/b). Auch belegen Studien, dass hohe Mobilitätsanforderungen mit erhöhtem Stress und gesundheitlichen

Einschränkungen einhergehen (*Schneider et al.* 2002), was sich wiederum negativ auf die Wahrscheinlichkeit, die Fertilitätsintention umzusetzen, auswirken könnte. Wir zählen daher aufwändiges Pendeln zu den Faktoren, die sich womöglich erst bei der Umsetzung der Fertilitätsintention als nicht zu bewältigendes Hindernis einer Realisierung einer (weiteren) Elternschaft erweisen und zumindest die geplante Schwangerschaft verzögern können, ohne dass die Intention davon betroffen sein muss. Das bringt uns zu unserer dritten Hypothese:

3. Im Längsschnitt ist die Wahrscheinlichkeit für die Realisierung einer Schwangerschaft unter den Frauen, die eine Fertilitätsintention angegeben haben, negativ mit dem – teilweise auch über die Zeit veränderlichen – Zeitaufwand für Pendelmobilität korreliert. Bei Männern treten die Effekte wiederum nicht auf oder sind eher positiv.

4 Daten und Operationalisierung

4.1 Daten

Grundlage der folgenden Analysen sind die Daten aus dem Projekt „Panel Analysis of Intimate Relationships and Family Dynamics“ (pairfam), einer repräsentativen, interdisziplinären Längsschnittstudie zur Erforschung partnerschaftlicher und familiärer Lebensformen in der Bundesrepublik Deutschland mit jährlichem Erhebungstakt (*Huinink et al.* 2011; *Nauck et al.* 2012). In dieser Studie betrachten wir die Befragten (Ankerpersonen), die zum Zeitpunkt der ersten Befragung im Jahr 2008/09 zwischen 25 und 27 sowie 35 und 37 Jahre alt waren.

In der ersten und dritten Welle von pairfam werden wichtige Informationen zur berufsbedingten räumlichen Mobilität erhoben, um die partnerschafts- und familienrelevante Opportunitätsstruktur möglichst gut zu erfassen. Damit ermöglicht pairfam auch die Analyse von berufsbedingter Mobilität und deren Bedingungen und daraus resultierenden Folgen im prospektiven Kohortendesign. Aufgrund des umfangreichen Befragungsprogramms und der begrenzt zur Verfügung stehenden Befragungszeit sind ausführliche Angaben zur Mobilität für jede zweite Welle vorgesehen. In den anderen Wellen ist ein reduziertes Modul in den jährlichen Erhebungen implementiert worden. Für unsere Analysen nutzen wir die erste und die dritte Welle des pairfam-Panels. Somit können wir Effekte der räumlichen Mobilität und deren Veränderungen zwischen den Wellen auf das Auftreten einer Schwangerschaft (rekonstruiert) bzw. die Veränderung der Fertilitätsintention analysieren. Pairfam bietet die Möglichkeit, Lebensformen und deren Mobilitäts- und Multilokalitätsbedingungen sehr differenziert zu unterscheiden. Außerdem können zahlreiche paardynamische Faktoren und Intentionen, wie hier die Intention und die Realisierung der Familiengründung, im Zeitverlauf gemessen werden. Neben relevanten Querschnittsinformationen aus der ersten Welle sind für die Längsschnittanalyse außerdem besonders Veränderungen bezogen auf Erwerbsstatus, Kinderzahl, Wohnsitz und die Art der Pendelmobilität von Interesse.

4.2 Operationalisierung und Analysestrategie

Pendeln

Zu Definition und Klassifikation von Typen berufsbezogener Pendelmobilität und Multilokalität beziehen wir uns in Anlehnung an Schneider und andere (*Schneider et al.* 2002; *Schneider/Meil* 2008; *Limmer/Schneider* 2008; *Rüger et al.* 2011) auf folgende Konstrukte der berufsbezogenen Mobilität: Wir unterscheiden zwischen Mitteldistanz-Pendlern und Fernpendlern auf der einen Seite und Nahpendlern als Referenzkategorie auf der anderen Seite.¹ Bei den Nahpendlern beträgt die einfache Pendeldauer (einfacher Weg) bis unter 30 Minuten, bei den Mitteldistanz-Pendlern beträgt sie 30 und bis unter 60 Minuten und bei den Fernpendlern beträgt die einfache Pendeldauer (einfacher Weg) 60 Minuten und mehr.

Fertilitätsintention

Zur Messung der Fertilitätsintention verwenden wir die Absicht, innerhalb der nächsten zwei Jahre ein Kind zu bekommen. Die Variable wird dichotom kodiert, obwohl sie vierstufig abgefragt wurde. Falls die Befragten auf die Frage nach der Absicht mit „weiß nicht“ oder „habe mir noch keine Gedanken gemacht“ geantwortet haben, gehen wir davon aus, dass keine Absicht, innerhalb der nächsten zwei Jahre ein Kind zu bekommen, vorliegt.

Wenn Befragte vorher im Fragebogen angegeben haben, dass sie grundsätzlich nicht erwarten, noch Kinder zu haben oder über Kinder noch gar nicht nachgedacht haben, wurde die Absicht nicht explizit erfragt. In diesen Fällen nehmen wir ebenfalls keine Intention an. Außerdem wurde die Frage nicht an Schwangere gestellt, weshalb Befragte, die zum Zeitpunkt der ersten Welle schwanger waren, von der Analyse ausgeschlossen sind. Auch wurde die Frage in der ersten Welle von pairfam nicht an Personen gerichtet, die angaben, dass sie oder ihr Partner keine Kinder bekommen könnten oder dass sie homosexuell seien. Diese Fälle schließen wir ebenfalls aus der Analyse aus, auch wenn wir wissen, dass viele homosexuelle Befragte sich nach eigenen Angaben Kinder wünschen.

Realisierung einer Schwangerschaft

Nicht die Geburt des Kindes, sondern die Realisierung einer Schwangerschaft ist der Indikator für die Umsetzung einer Fertilitätsintention. Wir vermeiden mit dieser Festlegung, dass Veränderungen im Pendelverhalten, die erst nach Eintritt einer Schwangerschaft vorgenommen werden, als ursächlich für die Realisierung

¹ Die so genannten „Varimobilen“ werden den jeweiligen Pendlerkategorien zugeordnet und die „Shuttler“ (berufsbedingter zweiter Wohnsitz) mussten aufgrund der geringen Fallzahl von der Analyse ausgeschlossen werden.

einer Kindgeburt angesehen werden. Wir leiten die Angabe zur Realisierung einer Schwangerschaft zwischen Welle 1 und Welle 3 aus den Geburteninformationen zwischen den Wellen bzw. der Angabe ab, zum Befragungszeitpunkt der dritten Welle schwanger zu sein. Wir datieren im ersten Fall den Zeitpunkt des Beginns der Schwangerschaft auf 9 Monate vor dem registrierten Zeitpunkt der Kindgeburt. Schwangerschaften, die nicht zu der Geburt eines Kindes geführt haben, sind daher nicht berücksichtigt. Im zweiten Fall setzen wir den Schwangerschaftsbeginn approximativ auf 4 Monate vor dem Befragungszeitpunkt der dritten Welle.

Kontrollvariablen

Wir beziehen eine Reihe von Kontrollvariablen ein. Dazu gehören ein Indikator für die Altersgruppe der Befragungsperson (25-27 oder 35-37 Jahre), ein dichotomer Indikator für ihr Bildungsniveau, der angibt, ob die Befragten einen (Fach-)Hochschulabschluss haben und Angaben zur Erwerbstätigkeit. Im Hinblick auf die Erwerbsbeteiligung unterscheiden wir in Vollzeit Erwerbstätige einschließlich Selbstständige, in Teilzeit oder geringfügig Erwerbstätige und Nichterwerbstätige bzw. Arbeitslose. Für den Partner wird der Berufsstatus in dichotomisierter Form berücksichtigt. Als Positionen mit hohem beruflichen Status werden betrachtet: Selbstständige mit Angestellten; freie selbstständige Berufe; Beamte und Angestellte im mittleren, gehobenen und höheren öffentlichen Dienst; Angestellte in Führungspositionen der Privatwirtschaft.

Zur Darstellung der Partnerschaftssituation unterscheiden wir danach, ob die Paare bereits zusammenwohnen oder nicht. Außerdem berücksichtigen wir die Kinderzahl. Auch beziehen wir die Salienz einer gewünschten Elternschaft ein. Sie misst, wie wichtig es den Befragten zum Befragungszeitpunkt im Vergleich zum Engagement in Beruf/Ausbildung, in Hobbies/Freizeit, für Freunde und für Partnerschaft ist, ein Kind zu bekommen bzw. eine Familie zu gründen (Maul/Huinink/Schröder 2010; Brüderl et al. 2010). Da wir eine Abhängigkeit von Mobilität mit der Gemeindegrößenklasse des Wohnorts vermuten, berücksichtigen wir einen Indikator, der angibt, ob die Befragten in einem Ort mit maximal 5000 Einwohnern (Kleinstadt) oder in einer Großstadt mit 500.000 und mehr Einwohnern leben, wobei Orte mit einer dazwischen liegenden Größe die Referenzkategorie bilden. Schließlich geht noch die Information in die Analysen ein, ob die Befragten zum Zeitpunkt der ersten Welle in Ost- oder Westdeutschland gelebt haben.

Modellierung und Methoden

Neben deskriptiven Übersichten werden wir in drei Schritten mit Hilfe von Probitregressionen für Frauen und Männer getrennt die hypothetisch postulierten Zusammenhänge untersuchen.

Im ersten Schritt der Querschnittsanalyse (Hypothese 1) schätzen wir mit den Daten der ersten Welle ein rekursives, multivariates Probitmodell mit korrelierten Fehlern. Dies soll erlauben, eine möglichst unverzerrte Schätzung des Zusammenhangs von Pendelverhalten und der Fertilitätsintention bzw. der Kinderlosigkeit zu

gewinnen (*Cappellari/Jenkins* 2003). Die abhängigen Variablen sind die Fertilitätsintention, die Angabe zur Kinderlosigkeit sowie zum Mitteldistanz- bzw. Fernpendeln der Befragten. Die Information zu Kinderlosigkeit und Mitteldistanz- bzw. Fernpendeln gehen als Prädiktoren in die Probitschätzung für die Fertilitätsintention ein, das Mitteldistanz- bzw. Fernpendeln wird als Prädiktor für die Kinderlosigkeit berücksichtigt. Effekte gemeinsamer, nicht beobachteter Korrelationsquellen zwischen Fertilitätsintention, Kinderlosigkeit und Pendelmobilität werden in dem multivariaten Modell „kontrolliert“. Das Modell mit den abhängigen Variablen zur Fertilitätsintention sowie zur Kinderlosigkeit erlaubt uns ebenfalls, die in den theoretischen Anmerkungen geäußerte These unterschiedlicher Effekte zwischen Intention und Realisierung zu betrachten.

Tab. 1: Verteilung der Variablen im querschnittlichen Mehrgleichungsmodell, getrennt nach Geschlecht (in Prozent)

	Männer N= 1572	Frauen N= 1679
Fertilitätsintention Kind ja	34,5	33,0
Kinderlos	37,7	38,9
Ein Kind	23,5	24,2
Fernpendler	9,3	5,5
Mitteldistanz-Pendler	23,7	20,4
(Fach-)Hochschulabschluss	22,9	23,8
Vollerwerb/Selbstständig	95,6	51,2
Hoher Berufsstatus des Partners	8,0	25,0
Zusammenleben mit Partner	86,1	83,1
Obere Altersgruppe	64,8	58,5
Lebt in Westdeutschland	81,2	80,0
Lebt in Kleinstadt	17,8	17,3
Lebt in Großstadt	9,1	9,1
Salienz Kindgeburt (Mittelwert)	1,76	1,65

Quelle: pairfam Welle 1; eigene Berechnungen

Aus schätztechnischen Gründen betrachten wir in der Querschnittsanalyse nur Befragte, die zum Zeitpunkt der ersten Welle in irgendeiner Form erwerbstätig waren. Wenn die Nichterwerbstätigen berücksichtigt würden, wäre die dritte Gleichung nicht mehr schätzbar, da Nichterwerbstätige per Definition nicht berufsbezogen pendeln. Wir berücksichtigen weiterhin nur Befragte, die zum Zeitpunkt der Befragung einen Partner oder eine Partnerin hatten, der oder die nicht in Ausbildung war, und die kein Kind erwartet haben. In der Tabelle 1 werden die Fallzahlen und die abhängigen und unabhängigen Variablen, die in dieses Modell eingehen, mit Angaben zu ihrer Verteilung vorgestellt.

Im zweiten Schritt untersuchen wir in einem Differenzenmodell den Effekt der Veränderung des Pendelverhaltens auf die Veränderung der Intention zwischen der ersten und der dritten Welle (vgl. *Allison* 2009). Die abhängige Variable beinhaltet nunmehr die Angabe darüber, was für ein Wechsel der Intention zwischen Welle 1 und Welle 3 sich vollzogen hat. Möglich ist ein Wechsel von einer nicht vorhandenen in Welle 1 zu einer vorhandenen Fertilitätsintention in Welle 3 sowie der umgekehrte Fall. Im Differenzenmodell wird für zeitkonstante unbeobachtete Heterogenität der Befragten kontrolliert.

In das Modell werden Informationen über Veränderungen und Ereignisse in anderen Lebensbereichen in das Modell einbezogen: der Eintritt einer Schwangerschaft, Veränderungen des Erwerbsstatus, Umzug (innerhalb des Ortes bzw. weniger als 50 km) und Migration (Wohnortwechsel mit einer Entfernung ab 50 km). In diesem Modell haben wir Fernpendler und Mitteldistanz-Pendler zu einer Kategorie zusammengefasst, da sich die Fallzahlen im Differenzenmodell deutlich verringert haben. Das dürfte nicht problematisch sein, weil sich in den Querschnittsmodellen für beide Mobilitätsgruppen gleiche Wirkrichtungen ergaben. Wir unterscheiden diejenigen, die durchgehend weder Fern- noch Mitteldistanz-Pendler waren (Referenzgruppe) von denen, die durchgehend in dieser Gruppe sind und denjenigen, die in der einen oder anderen Richtung ihr Pendelverhalten verändert haben. Wir beziehen auch zeitkonstante Kovariablen ein (wie die Altersgruppe und die regionale Verortung), deren Koeffizienten angeben, ob sich der Effekt dieser Merkmale auf die Fertilitätsintention in Welle 3 im Vergleich zu Welle 1 verändert hat.

Aus der Analyse des Differenzenmodells fallen all jene Fälle heraus, bei denen sich die Intention von Welle 1 zu Welle 3 nicht verändert. Wir schränken weiterhin die Analysestichprobe auf die Befragten ein, die zum Zeitpunkt der Befragung einen Partner oder eine Partnerin hatten, der oder die nicht in Ausbildung war, die kein Kind erwartet haben, und die zwischen Welle 1 und 3 mit ihrem Partner oder ihrer Partnerin zusammengeblieben sind. Hier lassen wir Nichterwerbstätigkeit oder Arbeitslosigkeit in der ersten Welle zu, insbesondere um die Personen zu berücksichtigen, die aufgrund einer Erwerbsarbeit begonnen haben zu pendeln. Um den Effekt erwerbsbezogener Veränderungen zu kontrollieren, werden Kovariaten zu den Veränderungen im Erwerbsstatus zwischen Welle 1 und 3 entsprechend differenziert einbezogen. In der Tabelle 2 werden die in das Differenzenmodell einbezogenen Variablen vorgestellt.

Im dritten Analyseschritt wird für diejenigen, die in der ersten Welle für die folgenden zwei Jahre eine Kindgeburt intendiert haben, die Wahrscheinlichkeit der Realisierung einer Schwangerschaft bis zur dritten Welle geschätzt. Es werden wieder unabhängig vom Erwerbsstatus alle Befragten berücksichtigt, die zwischen Welle 1 und Welle 3 mit demselben Partner oder derselben Partnerin zusammen waren. Um durch Stichprobenselektion bedingte Verzerrungen zu kontrollieren, wird die Probitregression mit Heckman-Korrektur verwendet (*Dubin/Rivers* 1990). Als Prädiktoren berücksichtigen wir, wie schon im Differenzenmodell, neben etwaigen Veränderungen im Mobilitätsarrangement, Veränderungen in der Erwerbstätigkeit sowie das Umzugs- und Migrationsverhalten vor dem Eintritt einer potentiellen Schwanger-

Tab. 2: Verteilung der einbezogenen Variablen im Differenzmodell, getrennt nach Geschlecht (in Prozent)

	Männer N= 209	Frauen N= 260
<i>Zeitveränderliche Variablen</i> (Veränderung zwischen Welle 1 und 3)		
Fertilitätsintention Kind:		
Wechsel von nein zu ja	34,5	32,3
Wechsel von ja zu nein	65,5	67,7
Mittel-/Fernpendeln begonnen	8,6	8,5
Mittel-/Fernpendeln unverändert	22,5	11,2
Mittel-/Fernpendeln beendet	9,1	8,9
Wechsel von Vollzeit nach Nichterwerb.	4,3	11,9
Wechsel von Vollzeit nach Teilzeit	0,5	3,1
Teilzeit unverändert bzw. Wechsel von Nichterwerb nach Teilzeit	2,4	20,4
Unverändert Nichterwerb bzw. Wechsel von Teilzeit nach Nichterwerb	6,2	33,5
Umzug (Entfernung weniger als 50 km)	24,4	25,4
Wanderung (Entfernung ab 50 km)	2,9	4,2
Zusammengezogen mit Partner	11,5	11,5
Schwangerschaft zwischen W1 und W3	37,3	43,5
<i>Zeitkonstante Variablen</i> (Werte aus Welle 1)		
Hoher Berufsstatus des Partners	11,5	24,2
Lebt in Westdeutschland	81,3	81,9
Obere Altersgruppe	55,0	35,4
Salienz der Kindgeburt in Welle 1 (Mittelwert)	2,35	2,63

Quelle: pairfam Welle 1 und Welle 3; eigene Berechnungen

schaft oder bis zum Zeitpunkt der dritten Welle.² Aufgrund niedriger Fallzahlen wurden hinsichtlich des Erwerbsstatus diejenigen Männer zusammengefasst, die zum einen durchgehend Vollzeit beschäftigt bzw. Selbstständig waren und diejenigen, auf die dies nicht zutraf (d.h. einen Wechsel aus der Vollzeiterwerbstätigkeit oder Teilzeit sowie Nichterwerbstätigkeit oder Arbeitslosigkeit hatten bzw. durchgehend in Teilzeit arbeiteten bzw. nicht erwerbstätig waren). In Tabelle 3 werden wiederum die Variablen vorgestellt.

² Man könnte hier auch ein ereignisdatenanalytisches Modell mit zeitvariablen Prädiktoren schätzen. Es dürfte aber kaum zu wesentlich anderen Ergebnissen führen.

Tab. 3: Verteilung der einbezogenen Variablen im Modell zum Eintritt einer Schwangerschaft, getrennt nach Geschlecht (in Prozent)

	Männer N= 303	Frauen N=376
<i>Merkmalsveränderungen zwischen Welle 1 und 3</i>		
Eintritt einer Schwangerschaft	36,6	38,0
Mittel-/Fernpendeln begonnen	6,6	10,1
Mittel-/Fernpendeln unverändert	23,4	12,5
Mittel-/Fernpendeln beendet	6,9	7,5
Wechsel von Vollzeit nach Nichterwerb	1,0	1,9
Wechsel von Vollzeit nach Teilzeit	0,7	3,7
Teilzeit unverändert bzw. Wechsel von Nichterwerb nach Teilzeit	1,7	26,3
Unverändert Nichterwerb bzw. Wechsel von Teilzeit nach Nichterwerb	3,0	18,4
Umzug (Entfernung unter 50 km)	12,9	14,1
Wanderung (Entfernung ab 50 km)	2,3	2,9
<i>Merkmale aus Welle 1</i>		
Kinderlos	51,8	47,9
Ein Kind	33,7	35,9
(Fach-)Hochschulabschluss	27,1	29,8
Zusammenleben mit Partner	86,8	86,7
Hoher Berufsstatus des Partners	8,3	27,9
Obere Altersgruppe	60,1	37,2
Lebt in Westdeutschland	80,9	80,6
Salienz Kindgeburt (Mittelwert)	2,85	2,86

Quelle: pairfam Welle 1 und Welle 3; eigene Berechnungen

5 Ergebnisse der Analysen

Wir stellen nun in den angekündigten drei Schritten die empirischen Analysen im Einzelnen vor, mit denen die drei im Kapitel 3 formulierten Hypothesen getestet werden.

Erste Hypothese

Die erste Hypothese behauptet einen negativen Zusammenhang zwischen der Fertilitätsintention und aufwändigem Pendeln bei Frauen, nicht so bei Männern. Wir untersuchen in einem ersten Querschnittsmodell, ob es diesen Zusammenhang unter Kontrolle weiterer relevanter Einflussvariablen gibt. Wir schätzen für Frauen und Männer getrennt eine rekursive, multivariate Probitregression mit korrelierten Fehlern. Negative (positive) Koeffizienten zeigen eine negative (positive) Korrelation der unabhängigen Variablen mit der Wahrscheinlichkeit an, in einer der abhängigen

Tab. 4: Multivariate Probit-Regression der Wahrscheinlichkeit einer Fertilitätsintention, einer Kinderlosigkeit und des Mitteldistanz- oder Fernpendelns (rekursives Modell mit korrelierten Fehlern)

	Männer		Frauen			
	Koeff.	Sig.-Niv.	Modell 1 Koeff.	Sig.-Niv.	Modell 2 Koeff.	Sig.-Niv.
AV: Fertilitätsintention						
Fernpendeln (FP)	0,05	0,83	-0,25	0,29	-0,96	0,02**
Mitteldistanz-Pendeln (MP) (Ref.: <i>höchstens Nahpendeln</i>)	-0,17	0,37	-0,20	0,33	-0,24	0,31
Kinderlos	1,12	0,00***	1,00	0,00***	1,01	0,00***
Ein Kind (Ref.: <i>mehr als ein Kind</i>)	0,97	0,00***	0,73	0,00***	0,73	0,00***
Hochschulabschluss	0,14	0,12	0,19	0,04**	0,19	0,04**
Zusammenleben mit Partner	0,24	0,08*	0,14	0,20	0,13	0,20
Hoher berufl. Status d. Partners	-0,10	0,51	0,13	0,14	0,13	0,13
Vollerwerb/Selbstständigkeit (VS) (Ref.: <i>Teilzeit/Geringfügig</i>)	0,33	0,07*	0,19	0,16	0,14	0,34
Obere Altersgruppe	-0,05	0,65	-0,46	0,00***	-0,45	0,00***
Lebt in Westdeutschland	0,06	0,51	-0,04	0,72	-0,05	0,68
Interaktion FP*VS					0,88	0,03**
Interaktion MP*VS					0,05	0,80
Saliens Kindgeburt	0,31	0,00***	0,29	0,00***	0,29	0,00***
Konstante	-2,16	0,00***	-0,69	0,09*	-0,68	0,09*
AV: Kinderlos						
Fernpendeln (FP)	-0,07	0,75	0,56	0,02**	siehe Frauen, Modell 1	
Mitteldistanz-Pendeln (MP) (Ref.: <i>höchstens Nahpendeln</i>)	-0,19	0,31	0,48	0,01***		
Hochschulabschluss	0,05	0,61	0,41	0,00***		
Zusammenleben mit Partner	-1,39	0,00***	-0,67	0,00***		
Hoher berufl. Status d. Partners	1,21	0,00***	0,01	0,90		
Vollerwerb/Selbstständigkeit (VS) (Ref.: <i>Teilzeit/Geringfügig</i>)	0,15	0,41	1,51	0,00***		
Obere Altersgruppe	-1,15	0,00***	-1,48	0,00***		
Lebt in Westdeutschland	0,25	0,01***	0,73	0,00***		
Konstante	3,50	0,00***	2,33	0,00***		
AV: Mitteldistanz- oder Fernpendeln						
Hochschulabschluss	0,13	0,11	0,28	0,00***	siehe Frauen, Modell 1	
Zusammenleben mit Partner	0,01	0,91	0,03	0,73		
Hoher berufl. Status d. Partners	-0,16	0,19	0,04	0,61		
Vollerwerb/Selbstständigkeit (VS) (Ref.: <i>Teilzeit/Geringfügig</i>)	0,20	0,24	0,18	0,01***		
Obere Altersgruppe	0,05	0,50	-0,18	0,01***		
Lebt in Westdeutschland	-0,09	0,32	-0,17	0,04**		
Lebt in Mittelstadt	0,01	0,94	-0,11	0,25		
Lebt in Großstadt (Ref.: <i>Lebt höchstens in Kleinstadt</i>)	0,48	0,00***	0,49	0,00***		
Konstante	-0,77	0,00***	-0,28	0,21		
Anzahl der Fälle	1.572		1.679		1.679	
LR $\chi^2(27)$	783,41		1070,64	0,00	1076,59	0,00
Test: $\rho_{21} = \rho_{31} = \rho_{32} = 0$ $\chi^2(3)$; Sig.	1,35	0,72	2,27	0,52	2,41	0,49

*** sig. zum Niveau 0,01; ** sig. zum Niveau 0,05; * sig. zum Niveau 0,10

Quelle: pairfam, Welle 1

Variablen den genannten Status innezuhaben. Berücksichtigt werden Männer und Frauen der Altersklassen 25-27 und 35-37, die zur Zeit der ersten Befragung kein Kind erwarteten, in einer Partnerschaft lebten und sich nicht mehr in einer Ausbildung befanden. Für beide Geschlechter schätzen wir getrennt ein erstes Modell mit identischen Variablen. Wir testen in einem zusätzlichen Modell einen Interaktionseffekt zwischen dem Erwerbsstatus und dem Mobilitätsarrangement auf die Intention. Wir präsentieren dieses Modell nur für die Frauen, weil es sich bei ihnen als signifikant erweist. Die Schätzergebnisse sind in Tabelle 4 dokumentiert.

Der wichtigste Befund für die Männer und des Modells 1 für die Frauen ist, dass die Pendelmobilität für die Fertilitätsintention keine Rolle spielt. Bezogen auf die Frauen ist dieser Befund unerwartet. Er scheint zu zeigen, dass das Vereinbarkeitsargument weniger bedeutsam für die Fertilitätsintention ist als wir vermutet haben. Bezieht man bei den Frauen zur Schätzung der Wahrscheinlichkeit der Fertilitätsintention die Interaktion des Erwerbsstatus (Vollzeit/Selbstständig) mit dem Pendelarrangement in die Gleichung ein, wird deutlich, dass Frauen, die in Teilzeit arbeiten, aber dennoch weite Wege zum Arbeitsplatz zurücklegen müssen, mit einer signifikant geringeren Wahrscheinlichkeit eine Fertilitätsintention aufweisen als vollwerbstätige Frauen (vgl. Haupteffekt für das Fernpendeln in Modell 2). Wenn man die Haupt- und Interaktionseffekte von Fernpendeln und Vollerwerbstätigkeit zusammenrechnet, sieht man dagegen, dass fernpendelnde vollwerbstätige Frauen sich kaum von vollzeiterwerbstätigen Frauen unterscheiden, die nahpendeln. Deskriptive Analysen deuten daraufhin, dass der Haushalt der in Teilzeit oder nur geringfügig erwerbstätigen Frauen, die fernpendeln, im Vergleich zu den weniger Mobilien wirtschaftlich weniger gut dasteht. Bei ihnen sind möglicherweise die ökonomischen Voraussetzungen für eine Elternschaft weniger gut erfüllt. Dieses lässt vermuten, dass dem Ressourcenargument durchaus Bedeutung zukommt.

Die Koeffizienten der weiteren als Kontrollvariablen eingeführten Merkmale in der Gleichung für die Fertilitätsintention sind überwiegend erwartungsgemäß. Männer ohne Kinder oder mit einem Kind, die mit der Partnerin zusammenleben und für die die Geburt eines (weiteren) Kindes salient ist, weisen eher eine Fertilitätsintention auf. Bei den Frauen ist der Hochschulabschluss positiv signifikant, was sich wiederum am ehesten im Sinne des Ressourcenarguments interpretieren lässt. Auch Frauen mit keinem oder einem Kind sowie mit einer starken Salienz einer Kindgeburt intendieren mit höherer Wahrscheinlichkeit ein weiteres Kind in den nächsten zwei Jahren. Ihr Alter hat dagegen einen negativen Effekt. Das bedeutet, dass in der Altersgruppe der 35- bis 37-jährigen Frauen die Fertilitätsintention geringer ausgeprägt ist.

Die Befunde in der Gleichung zur Kinderlosigkeit und zum Mitteldistanz- bzw. Fernpendeln entsprechen ebenfalls weitgehend dem, was man erwarten kann. Sie werden hier bis auf eine Ausnahme nicht ausführlicher kommentiert. Das Pendeln ist bei den erwerbstätigen Frauen hoch prädiktiv für die Wahrscheinlichkeit kinderlos zu sein. Während bei den Frauen also kaum ein Zusammenhang des zeitaufwändigen Pendelns mit der Fertilitätsintention nachzuweisen ist, ist Kinderlosigkeit stark negativ damit korreliert, was unseren Erwartungen sowie bisherigen Befunden entspricht. Alle Modelle scheinen hinreichend gut spezifiziert und die Effekte

einer Endogenität von abhängigen Merkmalen scheinen begrenzt zu sein, da die Korrelationen zwischen den Fehlern der einzelnen Gleichungen allesamt nicht signifikant sind.

Zweite Hypothese

Die zweite Hypothese behauptet, dass die Veränderung des Pendelverhaltens eine Veränderung der Fertilitätsintention bewirken sollte – wobei nicht ausgeschlossen ist, dass es auch einen Effekt in der umgekehrten Richtung gibt. Die Aufnahme von Mitteldistanz- und Fernpendeln sollte eher die Aufgabe, die Beendigung des Pendelns jedoch die Ausbildung einer Fertilitätsintention begünstigen. Als weitere Ereignisse werden Wechsel in der Erwerbsbeteiligung, residenzielle Mobilität und Veränderungen im Zusammenleben der Partner berücksichtigt. In dem Differenzmodell gibt die abhängige Variable an, ob die Fertilitätsintention zwischen den beiden Wellen aufgegeben oder aufgenommen wurde. Die Referenzkategorie ist die Aufgabe der Fertilitätsintention. Weil die Fälle mit konstanter Fertilitätsintention aus der Analyse ausgeschlossen sind, werden wir nicht untersuchen, was die Konstanz oder die Veränderung der Pendelmobilität zur Stabilität der Fertilitätsintention beiträgt.³ Wir haben im Wesentlichen die Merkmale aus dem zuvor geschätzten Modell auch in dieser Analyse berücksichtigt, konzentrieren uns aber auf die veränderlichen Variablen. Aus Fallzahlgründen fassen wir Pendler mittlerer Distanz und Fernpendler zusammen, ihre Effekte gehen ohnehin in dieselbe Richtung. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 5 dargestellt.

Nicht mehr überraschend zeigt sich bei den Frauen kein negativer Effekt der Aufnahme des Pendelns. Das korrespondiert mit den Befunden im ersten Analyseschritt. Beenden Frauen das Mitteldistanz- oder Fernpendeln zwischen Welle 1 und 3, geben sie in der dritten Welle im Vergleich zu denjenigen, die unverändert nicht oder über sehr kurze Distanzen pendeln, häufiger an zu beabsichtigen, in den folgenden zwei Jahren ein Kind zu bekommen. Der Effekt ist fast zum 10 %-Niveau signifikant. Eine Interpretation des Effekts ist auf verschiedene Weise möglich. Entweder führt in der Tendenz die Aufgabe des Pendelns tatsächlich zu der Aufnahme der Fertilitätsintention, wie wir in unseren Annahmen vermuten. Umgekehrt könnte aber auch die Aufnahme der Intention zu einer Kindgeburt die Frauen veranlassen, das zeitaufwändige Pendeln aufzugeben. Da wir keine hinreichend genauen Angaben über die zeitliche Reihenfolge der beiden Veränderungen haben, können wir empirisch keine Entscheidung zugunsten einer dieser beiden Varianten begründen. Auf den ersten Blick überraschend ist der signifikant positive Effekt des dauerhaften Pendelns. Er bedeutet, dass in dieser Gruppe im Vergleich zur Referenzkategorie mit fortschreitender Zeit die Intention zum Kind bedeutsamer wird, nachdem sie zuvor aufgeschoben wurde. Wir finden also einen weiteren indirekten Hinweis dar-

³ Dazu kann man in getrennten Modelle für Befragte, die in der ersten Welle eine Fertilitätsintention angeben oder nicht, die Wahrscheinlichkeit für einen Wechsel schätzen und die Stichproben-Selektivität mit Hilfe einer Heckman-Korrektur kontrollieren.

Tab. 5: Probitregression auf die Wahrscheinlichkeit der Aufnahme oder Aufgabe einer Fertilitätsintention zwischen Welle 1 und Welle 3 (Differenzenmodell)

	Männer		Frauen	
	Koeff.	Sig.-Niv.	Koeff.	Sig.-Niv.
<i>Zeitveränderliche Variablen</i>				
Mittel-/Fernpendeln begonnen	-0,14	0,76	0,11	0,75
Mittel-/Fernpendeln unverändert	0,03	0,90	0,79	0,01***
Mittel-/Fernpendeln beendet	-0,56	0,21	0,51	0,14
<i>(Ref.: Höchstens Nahpendeln unverändert)</i>				
Wechsel Vollerwerb/Selbstständigkeit nach Nichterwerb	0,25	0,61	0,47	0,37
Wechsel Vollerwerb/Selbstständigkeit nach Teilzeit			-0,20	0,61
Teilzeit unverändert bzw. Wechsel von Nichterwerb in Teilzeit	0,71	0,32	0,08	0,76
Unverändert Nichterwerb bzw. Wechsel von Teilzeit in Nichterwerb	0,33	0,44	-0,17	0,51
<i>(Ref.: Wechsel nach oder Verbleib in Vollerwerb/Selbstständigkeit)</i>				
Innerörtl. Umzug	0,37	0,15	0,12	0,59
Wohnort verlassen	1,45	0,03**	0,30	0,52
Zusammengezogen m. Partner	0,96	0,01***	0,19	0,54
Schwangerschaft eingetreten zwischen Welle 1 und 3	-1,26	0,00***	-1,21	0,00***
<i>Zeitkonstante Variablen</i>				
Hoher berufl. Status d. Partners	1,10	0,00***	-0,34	0,16
Lebt in Westdeutschland	0,21	0,50	0,60	0,02**
Obere Altersgruppe	-0,93	0,00***	-0,67	0,00***
Salienz Kindgeburt in Welle 1	-0,14	0,03**	-0,18	0,00***
<i>Konstante</i>	2,07	0,00***	1,39	0,01***
Anzahl der Fälle	209,00		260,00	
LR $\chi^2(14)$	92,38		91,45	
Pseudo R^2	0,34		0,28	

*** sig. zum Niveau 0,01; ** sig. zum Niveau 0,05; * sig. zum Niveau 0,10

Quelle: pairfam, Welle 1 und Welle 3

auf, dass das Ressourcenargument für die Ausbildung der Intention zur Elternschaft Bedeutung haben könnte. Bei den Männern gibt es keine nennenswerten Effekte des Pendelns.

Die Veränderung der Erwerbssituation erweist sich weder bei den Frauen noch bei den Männern für einen Intentionswandel als zusätzlich bedeutsam. Bei den Männern ist jedoch das Zusammenziehen mit der Partnerin für den Wechsel zu einer positiven Fertilitätsintention relevant. Residenzielle Mobilität im Beobachtungszeitraum ist positiv mit der Aufnahme einer Intention korreliert. Die Koeffizienten sind bei Frauen aber nicht signifikant. Hier stellt sich wieder die Kausalitätsfrage: Ist es

die Aufnahme der Intention, die Mobilität befördert oder umgekehrt? Eine Lösung dieses Puzzles bedarf einer genaueren Modellierung des Zusammenhangs, die im Rahmen dieser Studie nicht vorgesehen ist. Schließlich begünstigt eine in der Zeit zwischen den beiden Wellen eingetretene Schwangerschaft die Aufgabe einer Fertilitätsintention, da zwischenzeitlich das gewünschte Kind realisiert worden ist.

Die Koeffizienten konstanter Merkmale sind in diesem Modell als Interaktionseffekte mit der Zeit zu interpretieren. Ein hoher beruflicher Status von Partnerinnen der männlichen Befragten hat zur Folge, dass deren Fertilitätsintention in der dritten Welle an Bedeutung gewonnen hat. Das kann man ebenfalls als indirekten Verzögerungseffekt deuten. Das Gleiche gilt für den West-Effekt bei den Frauen, der bei den Männern deutlich kleiner ausfällt. Bei Frauen und Männern gehen die Effekte des Alters und der Salienz einer Kindgeburt auf die Fertilitätsintention in der dritten Welle im Vergleich zur ersten signifikant zurück. Letzteres ist nachvollziehbar, da sich zwischen den Wellen die Salienz aus unterschiedlichsten Gründen verändert haben kann. Der negative Effekt der hohen Altersgruppe bedeutet, dass sich mit fortschreitendem Alter die Neigung zur Aufgabe der Fertilitätsintention verstärkt. Deskriptive Analysen belegen diesen Sachverhalt, die Diskrepanz zwischen den beiden Altersgruppen vergrößert sich.

Dritte Hypothese

Schließlich untersuchen wir den Zusammenhang von Pendelmobilität und der Realisierung einer Fertilitätsintention, die in Welle 1 geäußert wurde, zwischen den Welle 1 und 3. Wir haben argumentiert, dass die Wahrscheinlichkeit für die Realisierung einer intendierten Elternschaft mit dem Zeitaufwand für das Pendeln negativ korreliert sein sollte. Das Pendelverhalten, der Erwerbsstatus – wieder unter Einschluss der Nichterwerbstätigen – sowie die residenzielle Mobilität werden als zeitabhängige Kovariablen in das Modell aufgenommen. Die Schätzergebnisse sind in Tabelle 6 dokumentiert.

Im Unterschied zum Modell der Veränderung der Fertilitätsintention (Tab. 5) sind aufwändigere Mobilitätsarrangements (Aufrechterhaltung oder Beginn von Mittel-/Ferndistanzpendeln) bei Frauen signifikant negativ mit der Realisierung einer Schwangerschaft korreliert. Nur wenn Frauen ein Mitteldistanz- und Fernpendeln beenden, ist der Effekt positiv, jedoch nicht signifikant. Das deutet darauf hin, dass Mittel- und Ferndistanz pendelnde Frauen, die in der ersten Welle eine Intention hatten in den nächsten zwei Jahren ein Kind zu bekommen, die intendierte Kindgeburt zumindest aufgeschoben haben. Im Unterschied zur Intention wird die Realisierung einer Schwangerschaft also stark durch das Pendeln behindert. Interessanterweise zeigt sich für Männer ein ähnlicher Effekt bei der Aufnahme von Mitteldistanz- oder Fernpendeln. Der Koeffizient ist signifikant. Dieser wird noch zu kommentieren sein.

Die Beendigung bzw. das Nichtvorhandensein einer Vollzeiterwerbstätigkeit/Selbstständigkeit zeigt bei beiden Geschlechtern ebenfalls einen negativen Effekt auf die Realisierungswahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft, der nur für die Männer als signifikant ausgewiesen wird. Hier bestätigt sich der in der Fertilitätsfor-

Tab. 6: Probit-Regression der Wahrscheinlichkeit des Eintritts einer Schwangerschaft zwischen Welle 1 und Welle 3 (Heckman-Selektionsmodell)

	Männer		Frauen	
	Koeff.	Sig.-Niv.	Koeff.	Sig.-Niv.
<i>AV: Eintritt einer Schwangerschaft</i>				
<i>Merkmalsveränderungen</i>				
Mittel-/Fernpendeln begonnen	-1,63	0,00***	-1,38	0,00***
Mittel-/Fernpendeln unverändert	-0,16	0,17	-0,63	0,02**
Mittel-/Fernpendeln beendet	-0,13	0,55	0,11	0,67
<i>(Ref.: Höchstens Nahpendeln unverändert)</i>				
Wechsel Vollerwerb/Selbstständigkeit nach Nichterwerb			-0,81	0,18
Wechsel Vollerwerb/Selbstständigkeit nach Teilzeit	-0,95	0,00***	-0,42	0,31
Teilzeit unverändert bzw. Wechsel von Nichterwerb in Teilzeit			-0,02	0,90
Unverändert Nichterwerb bzw. Wechsel von Teilzeit in Nichterwerb			-0,03	0,88
<i>(Ref.: Wechsel nach oder Verbleib in Vollerwerb/Selbstständigkeit)</i>				
Innerörtlicher Umzug	0,41	0,08*	0,36	0,09*
Wohnort verlassen	0,72	0,22	0,41	0,30
<i>Konstante Merkmale</i>				
Kinderlos in Welle 1	-0,65	0,29	0,37	0,59
Ein Kind in Welle 1	-0,37	0,48	0,53	0,25
<i>(Ref.: mehr als ein Kind)</i>				
(Fach-)Hochschulabschluss	0,09	0,62	0,06	0,70
Zusammenleben mit Partner	-0,31	0,22	0,73	0,00***
Hoher Berufsstatus d. Partners	-0,08	0,79	0,34	0,06*
Obere Altersgruppe	-0,05	0,77	-0,45	0,12
Lebt in Westdeutschland	-0,08	0,66	0,06	0,72
Salienz Kindgeburt	0,04	0,74	0,04	0,78
<i>Konstante</i>	0,65	0,64	-0,68	0,51
<i>AV: Intention ja in Welle 1</i>				
Kinderlos in Welle 1	1,25	0,00***	1,10	0,00***
Ein Kind in Welle 1	0,95	0,00***	0,71	0,00***
<i>(Ref.: mehr als ein Kind)</i>				
Hoher Berufsstatus d. Partners	-0,31	0,08*	-0,25	0,01***
Obere Altersgruppe	-0,13	0,23	-0,57	0,00***
Zusammenleben mit Partner	0,22	0,14	0,06	0,64
Salienz Kindgeburt	0,32	0,00***	0,25	0,00***
<i>Konstante</i>	-1,60	0,00***	-0,31	0,27
Anzahl der Fälle	303		376	
LR $\chi^2(14/16)$	27,04	0,01	56,67	0,00
LR test of $\rho_{21} = 0$				
$\chi^2(1)$	0,03	0,86	0,11	0,74

*** sig. zum Niveau 0,01; ** sig. zum Niveau 0,05; * sig. zum Niveau 0,10

Quelle: pairfam, Welle 1 und Welle 3

schung bekannte Einfluss einer beruflichen, finanziellen Absicherung als Voraussetzung zur Familiengründung und -erweiterung. Schließlich können wir auch den in der Literatur bereits bestätigten Befund replizieren, dass ein innerörtlicher Umzug positiv mit der Realisierung einer Schwangerschaft zusammenhängt – die Kausalrichtung muss zunächst ungeklärt bleiben. Das Zusammenleben mit dem Partner sowie ein hoher Berufsstatus des Partners erweist sich ebenfalls bei den Frauen als ein signifikanter Einflussfaktor.

Wie bereits erwähnt, wurde für dieses Modell eine Heckman-Korrektur geschätzt, da nur Frauen und Männer einbezogen wurden, die auch in der ersten Welle eine Fertilitätsintention hatten. In die Selektionsgleichung wurden die Einflussfaktoren aufgenommen, die sich bei der Schätzung der Fertilitätsintention in der Tabelle 4 als prädiktiv herausgestellt haben. Diese Faktoren zeigen die bereits bekannten Effekte. Die Korrelation der Fehlerterme von Haupt- und Selektionsgleichung ist allerdings nicht signifikant.

6 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Der Zusammenhang zwischen Pendelmobilität und Familiengründungs- und -erweiterungsprozessen hat in der bisherigen Forschung erst relativ wenig Berücksichtigung gefunden. Es gab vor allem zwei Defizite. Erstens fehlen prospektive Längsschnittstudien, die die Fertilitätsintentionen in Abhängigkeit zeitveränderlicher Kovariablen analysieren lassen. Zweitens wurde kaum zwischen der Fertilitätsintention und ihrer Realisierung unterschieden. Es ist das Ziel dieses Artikels, zu diesen beiden Punkten, bezogen auf den Einflusskomplex der Pendelmobilität, einen weiterführenden Beitrag zu leisten. Wir konzentrieren uns auf drei Fragen: Wie hängt die Fertilitätsintention mit dem Pendelverhalten zusammen? Führen Veränderungen im Pendelverhalten zu einer Veränderung der Fertilitätsintention und haben sie Einfluss auf die Realisierungswahrscheinlichkeit intendierter Geburten?

Die Ergebnisse unserer Analysen zeigen, dass das Pendeln mit der Fertilitätsintention kaum zusammenhängt. Dagegen konnte der aus der Literatur bekannte negative Zusammenhang zwischen Kinderlosigkeit und zeitaufwändigem Pendeln für Frauen repliziert werden. Hier tut sich also ein bemerkenswerter Unterschied bezogen auf die Intention und die Realisierung einer Geburt auf.

Im Querschnittsmodell ließ sich entgegen der Erwartung weder bei Frauen noch bei Männern eine durchgängig negative Korrelation zwischen der Pendeldistanz mit der Intention, in den nächsten zwei Jahren ein Kind zu haben, finden. Das Argument der schwierigen Vereinbarkeit von Arbeit und Mutterschaft mag in dieser Phase des Entscheidungsprozesses noch nicht so relevant sein wie angenommen und dem Ressourcenargument könnte zumindest bei der Ausbildung einer Fertilitätsintention ein größeres Gewicht zukommen. Umgekehrt kann im Querschnittsmodell der Pendeleffekt auf die Kinderlosigkeit überschätzt sein, weil man zum Beispiel den Effekt der Kinderlosigkeit auf die Pendelmobilität nicht hinreichend kontrollieren kann.

Im Differenzenmodell wurde belegt, dass sich bei dauerhaft pendelnden Frauen mit größerer Wahrscheinlichkeit eine Fertilitätsintention einstellt. Für Männer finden

sich keine nennenswerten Effekte. Insgesamt lassen sich auch diese Befunde - deutlicher als Ergebnisse des Querschnittmodells - als Hinweise darauf deuten, dass die Frage der Intention stärker von Ressourcenargumenten abhängen könnte, als wir das unterstellt haben.

Die Rolle von Pendelmobilität bei der Umsetzung einer Fertilitätsintention wird im letzten Modell untersucht. Bei den Frauen wirken sich hohe Pendelanforderungen deutlich negativ auf die Wahrscheinlichkeit eines Schwangerschaftsbeginns aus. Entgegen bisheriger Erkenntnisse zeigt sich ein entsprechender Effekt sogar auch für Männer, die Mittel- und Fernpendeln aufnehmen. Ist auch für die Männer damit ein biografischer Schritt verbunden, der zumindest zunächst die zusätzliche Bürde einer Elternschaft nicht sinnvoll erscheinen lässt? In der Tat dürfte eher von einem Kurzzeiteffekt biografischer Mobilität auszugehen sein als von der Auswirkung von Vereinbarkeitsargumenten für Männer, da dauerhaftes Pendeln zwischen Welle 1 und 3 keinen nennenswerten Effekt mehr hat.

Inhaltlich verweist der Beitrag auf die theoretische und empirische Bedeutung der genaueren Abbildung von Entscheidungsprozessen und der separaten Berücksichtigung von Intention und Handeln. Wir konnten interessante, systematische Unterschiede im Einfluss theoretisch als wirksam erachteter Verhaltensmerkmale auf diese beiden Aspekte nachweisen. Aus methodischer Sicht betonen unsere Befunde und der Vergleich der Schätzergebnisse zwischen dem Querschnittmodell und den Längsschnittmodellen die Bedeutung, die zeitveränderlichen Paneldaten zukommt. Im Differenzenmodell konnte die potenziell verzerrende Wirkung zeitkonstanter unbeobachteter Heterogenität ausgeschlossen werden. Es konnten daher adäquatere Aussagen zum kausalen Zusammenhang von Pendelverhalten und dem Geburtenverhalten begründet werden. Einzelne Kausalitätsfragen mussten in diesem Beitrag offen bleiben, wie die Frage nach der Wechselbeziehung zwischen der Veränderung der Fertilitätsintention und der Veränderung des Pendelverhaltens. Weitere Analyseschritte sollten auch die Verknüpfung von residenzieller Mobilität, Pendelverhalten und Familienentwicklung mit den vorhandenen Daten genauer aufklären.

Literatur

- Abraham, Martin; Auspurg, Katrin; Hinz, Thomas* 2010: Migration Decisions Within Dual-Earner Partnerships: A Test of Bargaining Theory. In: *Journal of Marriage and Family* 72: 876-892 [doi: 10.1111/j.1741-3737.2010.00736.x].
- Ajzen, Icek; Fishbein, Martin* 2005: The Influence of Attitudes on Behavior. In: *Albaracín, Dolores; Johnson, Blair T.; Zanna, Mark P.* (Hrsg.): *The Handbook of Attitudes*. New Jersey: Lawrence Erlbaum: 173-223.
- Allison, Paul D.* 2009: *Fixed Effects Regression Models*. Thousand Oaks: Sage.
- Bernardi, Laura; Keim, Sylvia; von der Lippe, Holger* 2007: Social Influences on fertility: A comparative mixed methods study in Eastern and Western Germany. In: *Journal of Mixed Methods Research* 1: 23-47 [doi: 10.1177/2345678906292238].
- Billary, Francesco, C.; Philipov, Dimiter; Testa, Maria* 2009: Attitudes, norms and perceived behavioural control: Explaining fertility intentions in Bulgaria. In: *European Journal of Population* 25: 439-465 [doi: 10.1007/s10680-009-9187-9].

- Brandstädter, Jochen* 2001: Entwicklung, Intentionalität, Handeln. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Brüderl, Josef et al.* 2010: pairfam Data Manual, Wave 1. Mannheim
- Buhr, Petra; Huinink, Johannes; Boehnke, Mandy; Maul, Katharina* 2011: Kinder oder keine? Institutionelle Rahmenbedingungen und biographische Voraussetzungen für die Familiengründung und -erweiterung in Ost- und Westdeutschland. In: *Brüderl, Josef; Castiglioni, Laura; Schumann, Nina* (Hrsg.): Partnerschaft, Fertilität und intergenerationale Beziehungen. Würzburg: Ergon Verlag: 175-203.
- Cappellari, Lorenzo; Jenkins, Stephen P.* 2003: Multivariate probit regression using simulated maximum likelihood. *The Stata Journal* 3: 278-294 [doi: 10.1016/0304-4076(93)90049-B].
- Clark, William A. V.; Davies Wizers, Susanne* 2007: Family Migration and Mobility Sequences in the United States: Spatial Mobility in the Context of the Life Course. In: *Demographic Research* 17,20: 591-622.
- Courgeau, Daniel* 1985: Interaction between spatial mobility, family and career life-cycle: a French survey. In: *European Sociological Review* 1,2: 139-162.
- Courgeau, Daniel* 1990: Migration, family, and career: A life course approach. In: *Baltes, Paul B.; Featherman, David L.; Lerner, Richard M.* (Hrsg.): Life-span development and Behaviour. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum: 219-255.
- Davies Wizers, Susanne* 1998: Linking household transitions and housing transitions: a longitudinal analysis of renters. In: *Environment and Planning A* 30: 615-630 [doi: 10.1068/a300615].
- Dommermuth, Lars; Klobas, Jane; Lappegard, Trude* 2011: Now or later? The Theory of Planned Behavior and timing of fertility intentions. In: *Advances of the Life Course Research* 16: 42-53.
- Dubin, Jeffrey A.; Rivers, Douglas* 1990: Selection Bias in Linear Regression, Logit and Probit Models. In: *Sociological Methods and Research* 18: 360-390 [doi: 10.1177/0049124189018002006].
- Feijten, Peteke; Mulder, Clara H.* 2002: The timing of household events and housing events in the Netherlands: a longitudinal perspective. In: *Housing Studies* 17,5: 773-792 [doi: 10.1080/026730302200000980 8].
- Geisler, Esther; Kreyenfeld, Michaela* 2006: Müttererwerbstätigkeit in Ost- und Westdeutschland. In: *Zeitschrift für Familienforschung* 18,3: 333-360.
- Grau, Andreas* 2009: Pendler: Die Mehrheit nimmt weiter das Auto. STATMagazin: Wiesbaden: Destatis.
- Green, Anne E.; Canny, Angela* 2003: Geographical Mobility: Family Impacts. Bristol: Policy Press.
- Heckhausen, Heinz* 2003: Motivation und Handeln. Berlin: Springer Verlag.
- Hervitz, Hugo M.* 1985: Selectivity, Adaptation, or Disruption? A Comparison of Alternative Hypotheses on the Effects of Migration on Fertility: The Case of Brazil. In: *International Migration Review* 19,2: 293-317.
- Huinink, Johannes et al.* 2011: Panel Analysis of Intimate Relationships and Family Dynamics (pairfam) – Conceptual Framework and Design. In: *Zeitschrift für Familienforschung* 23,1: 77-101.
- Huinink, Johannes; Feldhaus, Michael* 2009: Family Research from the Life Course Perspective. In: *International Sociology* 24,3: 299-324 [doi: 10.1177/0268580909102910].

- Huinink, Johannes; Schröder, Torsten* 2008: Skizzen zu einer Theorie des Lebensverlaufs. In: *Diekmann, Andreas; Eichner, Klaus; Schmid, Peter; Voss, Thomas* (Hrsg.): *Rational Choice: Theoretische Analysen und empirische Resultate*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 291-308.
- Huinink, Johannes; Wagner, Michael* 1989: Regionale Lebensbedingungen, Migration und Familienbildung. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 41,4: 669-689.
- Kalter, Frank* 1994: Pendeln statt Migration. In: *Zeitschrift für Soziologie* 23,6: 460-476.
- Kley, Stefanie* 2010: Multilokalität als Strategie zur Nutzung von Chancen. In: *Soeffner, Hans-Georg* (Hrsg.): *Unsichere Zeiten: Herausforderungen und gesellschaftliche Transformationen*. Wiesbaden: VS Verlag: CD-Rom Veröffentlichung.
- Kulu, Hill* 2005: Migration and Fertility: Competing Hypotheses Re-examined. In: *European Journal of Population* 21,1: 51-87 [doi: 10.1007/s10680-005-3581-8]
- Kulu, Hill* 2006: Fertility of Internal Migrants: Comparison between Austria and Poland. In: *Population Space and Place* 12,3: 147-170 [doi: 10.1002/psp.406].
- Kulu, Hill* 2008: Fertility and spatial mobility in the life course: evidence from Austria. In: *Environment and Planning A*, 40,3: 632-652 [doi: 10.1068/a3914].
- Kulu, Hill; Boyle, Paul J.* 2009: High Fertility in City Suburbs: Compositional or Contextual Effects? In: *European Journal of Population* 25,2: 157-174 [doi:10.1007/s10680-008-9163-9].
- Kulu, Hill; Boyle, Paul B.; Andersen, Gunnar* 2009: High suburban fertility: Evidence from four Northern European countries. In: *Demographic Research* 21,31: 915-944.
- Kulu, Hill; Milewski, Nadja* 2007: Family change and migration in the life course: An introduction. In: *Demographic Research* 17,19: 567-590
- Kulu, Hill; Vikat, Andres* 2007: Fertility differences by housing type: an effect of housing conditions or of selective moves? In: *Demographic Research* 17: 775-802.
- Kulu, Hill; Vikat, Andres; Andersen, Gunnar* 2007: Settlement size and fertility in the Nordic countries. In: *Population Studies* 51,3: 265-285 [doi: 10.1080/00324720701571749].
- Limmer, Ruth; Schneider, Norbert F.* 2008: Studying Job-Related Spatial Mobility in Europe. In: *Schneider, Norbert F.; Meil, Gerardo* (Hrsg.): *Mobile Living Across Europe I. Relevance and Diversity of Job-Related Spatial Mobility in Six European Countries*. Opladen/Farmington Hills: Barbara Budrich Publishers: 13-46.
- Lindenberg, Sigwart; Frey, Bruno* 1993: Alternatives, frames, and relative prices: a broader view of rational choice. In: *Acta Sociologica* 36: 191-205 [doi: 10.1177/000169939303600304].
- Mayer, Karl Ulrich* 1990: Lebensverläufe und sozialer Wandel – Anmerkungen zu einem Forschungsprogramm. In: *Mayer, Karl Ulrich* (Hrsg.): *Lebensverläufe und sozialer Wandel*. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderheft 31: 7-21.
- Maul, Katharina; Huinink, Johannes; Schröder, Torsten* 2010: Elternschaftsentscheidungen im Spannungsfeld beruflicher und familiärer Planungen. In: *Walper, Sabine; Wendt, Eva-Verena* (Hrsg.): *Partnerschaften und die Beziehungen zu Eltern und Kindern*. Würzburg: Ergon Verlag: 215-241.
- Meil, Gerardo* 2010a: Geographic Job Mobility and Parenthood Decisions. In: *Zeitschrift für Familienforschung* 22,2: 171-195.

- Meil, Gerardo* 2010b: Job Mobility and Family Life. In: *Schneider, Norbert; Collet, Beate* (Hrsg.): *Mobile Living Across Europe II. Causes and Consequences of Job-Related Spatial Mobility in Cross-National Comparison*. Opladen: Barbara Budrich Publishers: 215-235.
- Mulder, Clara H.; Wagner, Michael* 2001: The connection between family formation and first-time home ownership in the context of West Germany and the Netherlands. In: *European Journal of Population* 17,2: 137-164 [doi:10.1023/A:1010706308868].
- Nauck, Bernhard; Brüderl, Josef; Huinink, Johannes; Walper, Sabine* 2012: Beziehungs- und Familienpanel (pairfam). GESIS Datenarchiv. Köln. ZA5678 Datenfile Version 3.0.0 [doi: 10.4232/pairfam.5678.3.0.0].
- Pailhé Ariane* 2009: Work-family balance and childbearing intentions in France, Germany and the Russian Federation. In: *UNECE* (Hrsg.): *How generations and gender shape demographic change. Towards Policies Based on Better Knowledge*. United Nations/ Geneva.
- Philipov, Dimiter; Speder, Zsolt; Billari, Francesco C.* 2006: Soon, Later, or Ever? The Impact of Anomie and Social Capital on Fertility Intentions in Bulgaria and Hungary. In: *Population Studies* 60: 289-308 [doi: 10.1080/00324720600896080].
- Quesnel-Vallée, Amelie; Morgan, Philip S.* 2003: Missing the target? Correspondence of fertility intentions and behavior in the U.S. In: *Population Research and Policy Review* 22: 497-525 [doi: 10.1023/B:POPU.0000021074.33415.c1].
- Rabe, Birgitta; Taylor, Mark* 2010: Residential Mobility, Quality of Neighborhood and Life Course Events. In: *Journal of the Royal Statistical Society A*, 173,3: 531-555 [doi: 10.1111/j.1467-985X.2009.00626.x].
- Reuschke, Darja* 2010: *Multilokales Wohnen*. Wiesbaden: VS-Verlag.
- Rossi, Peter H.* 1955: *Why families move: a study in the social psychology of urban residential mobility*. Glencoe, Ill.: Free Press.
- Rüger, Heiko; Feldhaus, Michael; Becker, Katharina; Schlegel, Monika* 2011: Zirkuläre berufsbezogene Mobilität in Deutschland: Vergleichende Analysen mit zwei repräsentativen Surveys zu Formen, Verbreitung und Relevanz im Kontext der Partnerschafts- und Familienentwicklung. In: *Comparative Population Studies – Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft* 36,1 [doi: 10.4232/10.CPoS-2011-05de].
- Schier, Michaela* 2009: Räumliche Entgrenzung von Arbeit und Familie. Die Herstellung von Familie unter Bedingungen von Multilokalität. In: *Informationen zur Raumentwicklung* 1/2: 55-66.
- Schneider, Norbert F.* 2005: Einführung: Mobilität und Familie. Wie Globalisierung die Menschen bewegt. In: *Zeitschrift für Familienforschung* 17,2: 90-95.
- Schneider, Norbert F.; Limmer, Ruth; Ruckdeschel, Kerstin* 2002: *Mobil, flexibel, gebunden. Familie und Beruf in der mobilen Gesellschaft*. Frankfurt/M.: Campus.
- Schneider, Norbert F.; Meil, Gerardo* (Hrsg.) 2008: *Mobile Living Across Europe I. Relevance and Diversity of Job-Related Spatial Mobility in Six European Countries*. Opladen: Barbara Budrich Publishers.
- Schröder, Jette; Brüderl, Josef* 2008: Der Effekt der Erwerbstätigkeit von Frauen auf die Fertilität: Kausalität oder Selbstselektion? In: *Zeitschrift für Soziologie* 37: 117-136.
- Statistisches Bundesamt* 2005: *Leben und Arbeiten in Deutschland*. Wiesbaden.
- Stutzer, Alois; Frey, Bruno S.* 2007: Commuting and life satisfaction in Germany. In: *Informationen zur Raumentwicklung* 2/3: 179-189.

- Strohmeier, Klaus P.* 1989: „Movers“ and „Stayers“. Räumliche Mobilität und Familienentwicklung. In: *Herlth, Alois; Strohmeier, Klaus P.* (Hrsg.): Lebenslauf und Familienentwicklung. Opladen: Leske+Budrich: 165-188.
- Wagner, Michael* 1989: Räumliche Mobilität im Lebensverlauf: Eine empirische Untersuchung sozialer Bedingungen der Migration. Stuttgart: Enke Verlag.
- Wengler, Annelene; Trappe, Heike; Schmitt, Christian* 2008: Partnerschaftliche Arbeitsteilung und Elternschaft. Analysen zur Aufteilung von Hausarbeit und Elternaufgaben auf Basis des Generations and Gender Survey. Materialien zur Bevölkerungswissenschaft 127. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung. Wiesbaden.
- Wiethölter, Doris; Bogai, Dieter; Carstensen, Janette* 2009: Pendlerbericht Berlin-Brandenburg 2009. In: IAB-Regional 3/2010.

Eine Übersetzung dieses begutachteten und von den Autoren autorisierten deutschen Originaltextes durch die Autoren ist unter dem Titel „Fertility and Commuting Behaviour in Germany“, DOI 10.4232/10.CPoS-2012-05en bzw. URN urn:nbn:de:bib-cpos-2012-05en2, auf <http://www.comparativepopulationstudies.de> verfügbar.

Eingegangen am: 25.10.2011

Angenommen am: 22.02.2012

Prof. Dr. Johannes Huinink (✉), Dr. Michael Feldhaus. Universität Bremen, Institut für empirische und angewandte Soziologie (EMPAS), Bremen, Deutschland.
E-Mail: huinink@empas.uni-bremen.de, feldhaus@empas.uni-bremen.de
URL: <http://www.soziologie.uni-bremen.de>

Comparative Population Studies – Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft

www.comparativepopulationstudies.de

ISSN: 1869-8080 (Print) – 1869-8999 (Internet)

Published by / Herausgegeben von

Prof. Dr. Norbert F. Schneider

Federal Institute for Population Research
D-65180 Wiesbaden / Germany

Managing Editor /

Verantwortlicher Redakteur

Frank Swiaczny

Editorial Assistant /

Redaktionsassistent

Katrin Schiefer

Language & Copy Editor (English) /

Lektorat & Übersetzungen (englisch)

Amelie Franke

Copy Editor (German) /

Lektorat (deutsch)

Dr. Evelyn Grünheid

Layout / Satz

Beatriz Feiler-Fuchs

E-mail: cpo@bib.bund.de

Scientific Advisory Board /

Wissenschaftlicher Beirat

Jürgen Dorbritz (Wiesbaden)

Paul Gans (Mannheim)

Johannes Huinink (Bremen)

Marc Luy (Wien)

Clara H. Mulder (Groningen)

Notburga Ott (Bochum)

Peter Preisendörfer (Mainz)

Board of Reviewers / Gutachterbeirat

Martin Abraham (Erlangen)

Laura Bernardi (Lausanne)

Hansjörg Bucher (Bonn)

Claudia Diehl (Göttingen)

Andreas Diekmann (Zürich)

Gabriele Doblhammer-Reiter (Rostock)

Henriette Engelhardt-Wölfler (Bamberg)

E.-Jürgen Flöthmann (Bielefeld)

Alexia Fürnkranz-Prskawetz (Wien)

Beat Fux (Zürich)

Joshua Goldstein (Rostock)

Karsten Hank (Köln)

Sonja Haug (Regensburg)

Franz-Josef Kemper (Berlin) †

Michaela Kreyenfeld (Rostock)

Aart C. Liefbroer (Den Haag)

Kurt Lüscher (Konstanz)

Dimiter Philipov (Wien)

Thomáš Sobotka (Wien)

Heike Trappe (Rostock)