

## **Unterschiede in den Fertilitätsmustern zwischen ost- und westdeutschen Frauen**

### **Differenzierung der Rollen des kulturellen Hintergrunds und des Transformationsprozesses**

**Oliver Arránz Becker, Daniel Lois, Bernhard Nauck**

**Zusammenfassung:** Diese Studie vergleicht die paritätsspezifischen Fertilitätsmuster west- und ostdeutscher Frauen (Geburtskohorten 1970 und jünger) nach der deutschen Wiedervereinigung auf der Grundlage von Paneldaten des deutschen SOEP (Wellen 1990 bis 2006). Während die Übergangsrate zur Geburt des ersten Kindes bei der ostdeutschen Teilstichprobe tendenziell höher liegt als bei der westdeutschen, bleibt die Wahrscheinlichkeit einer Zweitgeburt bei den westdeutschen Frauen im Zeitverlauf deutlich höher. Die dargestellten Analysen umfassen eine detaillierte vergleichende Untersuchung verschiedener intervenierender Mechanismen, dargestellt durch soziokulturelle Orientierungen und soziale Ungleichheiten, die aus dem gesellschaftlichen Transformationsprozess resultieren. Auch wenn die Übergangsrate zur Erstgeburt bei ostdeutschen Frauen durch ihre stärkeren beruflichen Ambitionen gesenkt wird, erhöht sich ihre Neigung zur Familienbildung durch ihre stärkere Familienorientierung. Überraschenderweise begünstigt der höhere Anteil der Konfessionslosen in Ostdeutschland den Übergang zur Elternschaft, da partnerschaftliche Beziehungen hierdurch sowohl schneller eingegangen als auch gefestigt werden. Die niedrigere Übergangsrate zur Zweitgeburt unter ostdeutschen Frauen ist zum Teil auf die höheren beruflichen Ziele, die niedrigere Religiosität und die niedrigere allgemeine Lebenszufriedenheit in dieser Teilgruppe zurückzuführen.

**Schlagwörter:** Fertilität · Ostdeutschland · Familienbildung · Zweitgeburt

## **1 Einleitung**

Wie es um die Erneuerung und den Erhalt einer Gesellschaft steht, wird nirgendwo plastischer deutlich als in Kennzahlen der Geburten- bzw. Fertilitätsentwicklung. Dies mag ein Grund dafür sein, dass sich Massenmedien und Autoren populärwissenschaftlicher Literatur periodisch wiederkehrend für die stagnierenden Geburtenraten in Deutschland interessieren. Legt man Aggregatkennziffern wie die zusam-

mengefasste Geburtenziffer (TFR) zugrunde, zählt Deutschland innerhalb Europas zu den Ländern mit der niedrigsten Fertilität (*Dorbritz* 2000). Eine solche Betrachtung vernachlässigt allerdings die Vielschichtigkeit und die komplexe Dynamik der Geburtenentwicklung, insbesondere in Ostdeutschland nach der Wiedervereinigung.

Auf den ersten Blick kann man die ostdeutsche „Geburtenkrise“ und den anschließenden langsamen Anstieg der Geburtenraten, wie ein Vergleich deskriptiver Fertilitätsraten in Ost- und Westdeutschland verdeutlicht, als „Geburtenschock“ mit anschließender Angleichung interpretieren. Dabei bleibt jedoch außer Acht, dass es sich bei Frauen, die in Ost- bzw. Westdeutschland aufgewachsen sind, wahrscheinlich um sehr unterschiedliche (Teil-)Populationen handelt, die hinsichtlich ihrer Sozialisationserfahrungen, aber auch im Erleben der Situation nach der Wende stark divergieren. Die deutsche Wiedervereinigung stellt aufgrund des Systemumbruchs in Ostdeutschland und der weitgehend konstanten Lebensbedingungen in Westdeutschland ein historisch seltenes, quasi-experimentelles Setting dar, innerhalb dessen sich im Fertilitätsverhalten der ostdeutsch sozialisierten Frauen, die sich nach der Wende in der „Risikomenge“ (d.h. in der fertilen Phase) befinden, Handlungsroutrinen aus der Vorwendezeit mit transformationsbedingten ökonomischen und biografischen Unsicherheiten überlagern.

Bislang liegen kaum Studien vor, in denen die den unterschiedlichen Fertilitätsmustern in Ost- und Westdeutschland zugrundeliegenden Faktoren systematisch analysiert wurden. Daher soll in der vorliegenden Studie empirisch untersucht werden, inwiefern sich die Wahrscheinlichkeit der Geburt eines ersten und zweiten Kindes zwischen ost- und westdeutschen Frauen nach der Wiedervereinigung unterscheidet. Im ersten Schritt analysieren wir die Verläufe der Fertilitätsmuster in der ost- und westdeutschen Teilstichprobe zwischen 1990 und 2006 auf der Grundlage aktueller Längsschnittdaten aus dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP). Im zweiten Schritt führen wir auf der Grundlage von Pfadmodellen eine eingehendere Untersuchung der Bedeutung verschiedener Faktoren durch, die diesen Fertilitätsunterschieden zugrunde liegen. Hierzu analysieren wir zunächst den Einfluss verschiedener Wertorientierungen, die im Rahmen der Sozialisation erworben wurden (z.B. die stärkere Berufsorientierung ostdeutscher Frauen). Daneben untersuchen wir, inwieweit die unterschiedlichen Muster der Familienbildung Aufschluss über die Folgen des Transformationsprozesses in Form biografischer und wirtschaftlicher Unsicherheiten in Ostdeutschland geben.

Der Beitrag ist wie folgt strukturiert: Zunächst werden bisherige Forschungsbefunde zu paritätsspezifischen Unterschieden in den ost- und westdeutschen Fertilitätsmustern besprochen (Abschnitt 1.1). Im nächsten Schritt werden aus gesellschaftshistorischer Sicht die wesentlichen Unterschiede zwischen ost- und westdeutschen Frauen im Hinblick auf verschiedene Fertilitätsdeterminanten beleuchtet (Abschnitt 1.2). Auf der Grundlage der theoretischen Überlegungen werden Hypothesen zur Erklärung der Ost-West-Unterschiede aufgestellt, wobei die zuvor identifizierten intervenierenden Variablen im Mittelpunkt stehen (Abschnitt 1.3). Im folgenden Teil werden der methodische Ansatz (Abschnitt 2), die Ergebnisse der Analysen (Abschnitt 3) sowie eine theoretische Diskussion der Ergebnisse (Abschnitt 4) vorgelegt.

## 1.1 Aktueller Stand der Forschung zu ost- und westdeutschen Fertilitätsmustern

Untersucht man ost- und westdeutsche Fertilitätsmuster im Vergleich, sind die Befunde zur Paritätsspezifität in der Literatur zu berücksichtigen (*Kreyenfeld* 2003). Bisherige Lebensverlaufstudien zum Übergang in die Elternschaft kommen zu dem Schluss, dass nach 1971 geborene ostdeutsche Frauen (deren fertile Phase hauptsächlich in die Jahre nach der Wiedervereinigung fällt) die Familiengründung auf ein höheres Alter verschieben, wohingegen die entsprechenden Kohorten westdeutscher Frauen keine signifikante Verschiebung im Fertilitätsverhalten erkennen lassen (*Kreyenfeld* 2006; *Kreyenfeld/Huinink* 2003). Obwohl sie ihre erste Geburt hinausschieben, entscheiden sich jüngere ostdeutsche Frauen immer noch etwas früher für die Elternschaft als westdeutsche Frauen (*Kreyenfeld* 2003) und erreichen auch das relativ hohe mittlere Erstgebäralter in Westdeutschland nicht (*Kreyenfeld* 2006). *Kreyenfeld* (2000) stellt fest, dass diese Unterschiede bei den Kohorten 1961-70 und 1971-80 statistisch signifikant sind. Insgesamt zeigen die gewonnenen Erkenntnisse, dass die Wahrscheinlichkeit für eine Familiengründung in der Nachwendezeit bei ostdeutschen Frauen höher liegt als bei westdeutschen Frauen.

Was den Übergang zur Zweitgeburt anbetrifft, lag die Übergangsrate bei den ostdeutschen Frauen im Jahrzehnt vor der Wende verglichen mit den westdeutschen Frauen etwas niedriger; dieser Unterschied ist nach der Wende deutlich größer geworden (*Kreyenfeld/Huinink* 2003; *Kreyenfeld/Mika* 2006). *Dornseiff* und *Sackmann* (2003) haben gezeigt, dass die höhere Wahrscheinlichkeit einer Familienenerweiterung bei den westdeutschen Frauen über alle untersuchten Alterskohorten (1952-1980) statistisch signifikant ist.

Bezüglich der zentralen Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschen im Hinblick auf die Fertilitätsmuster (Übergang zur Erst- und Zweitgeburt) nach der Vereinigung zeigt sich bei den jüngeren ostdeutschen Frauen im Jahrzehnt nach der Wende (zumindest) ein Aufschub von Fertilitätsentscheidungen. Was die daraus folgenden Unterschiede in den Fertilitätsraten anbetrifft, ist eine endgültige Bewertung wegen der Rechtszensurierung der bisher analysierten Daten noch nicht möglich.<sup>1</sup> Die für die westdeutschen Frauen vorgelegten Ergebnisse lassen sich zu einer „Polarisierungsthese“ zusammenfassen (*Huinink* 1995b: 199), nach der sich die Familienbildungsprozesse zunehmend auf die zwei Alternativen Kinderlosigkeit und Zwei-Kind-Familie verengen. In Ostdeutschland hingegen finden sich Hinweise auf eine vergleichsweise stärkere Präferenz für die Ein-Kind-Familie.

Zur Erklärung der geschilderten Ost-West-Unterschiede liegen bislang kaum Studien vor. *Hank et al.* (2004) berichten, dass das Angebot von Kinderbetreuungseinrichtungen lediglich in Ostdeutschland einen positiven Effekt auf den Übergang zur Erstgeburt ausübt. Was den Übergang zur zweiten Geburt anbetrifft, stellen *Dornseiff* und *Sackmann* (2003) fest, dass der positive Koeffizient für Westdeutsch-

<sup>1</sup> Angesichts der begrenzten Zeitspanne der fertilen Phase ist davon auszugehen, dass nicht alle aufgeschobenen Geburten tatsächlich später auch nachgeholt werden.

land bei multivariater Betrachtung insignifikant ist, wenn diverse Kovariaten kontrolliert werden (z.B. Lebensform und Religiosität). Da jedoch alle Variablen in einem Schritt in das Modell eingeführt werden, bleibt unklar, welche Prädiktoren für die unterschiedlichen Übergangsraten zum zweiten Kind in Ost- bzw. Westdeutschland primär verantwortlich sind.

In fast allen bisherigen Studien, in denen die Fertilitätsdeterminanten für die ost- und westdeutsche Subpopulation analysiert wurden, wurden zwei getrennte Ereignisdatenmodelle für Ost- und Westdeutschland berechnet (eine wichtige Ausnahme bildet hier die bereits zitierte Studie von *Dornseiff/Sackmann* 2003). Innerhalb dieses Analyseansatzes bleibt unklar, ob die beobachteten Unterschiede auf systematische Differenzen in der Zusammensetzung zwischen den beiden Subpopulationen zurückzuführen sind (d.h. unterschiedliche Verteilungen der Lebensformen oder der Konfessionszugehörigkeit). Aus diesem Grund haben wir für unsere Analysen eine etwas andere Modellspezifikation verwendet. Um die Unterschiede im Fertilitätsverhalten zwischen den ost- und westdeutschen Teilstichproben zu untersuchen, werden die Hypothesen über ein kombiniertes Modell für die Gesamtstichprobe mit einem Dummy-Indikator für „ostdeutsch bzw. westdeutsch“ überprüft. Das hier vorgeschlagene Verfahren, d.h. die Modellierung soziostruktureller Indikatoren und fertilitätsrelevanter Einstellungen als endogene Variablen, ist unerlässlich, um zu überprüfen, ob sozialstrukturelle Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschen tatsächlich für die differierenden Fertilitätsmuster verantwortlich sind.

## 1.2 Ost-West-Unterschiede in der Bevölkerungsstruktur und ihre gesellschaftshistorischen Ursachen

Im Folgenden untersuchen wir die Ursprünge und chronologischen Trends der Fertilitätsdeterminanten anhand eines soziologisch-historischen Ansatzes, wobei die ost- und westdeutsche Subpopulation im Vergleich betrachtet werden. Dabei sind drei Ebenen von Unterschieden zwischen Ost- und Westdeutschland zu differenzieren:

1. Langfristige kulturelle Unterschiede: Ostdeutschland umfasst die protestantischen, stärker säkular geprägten nordöstlichen Regionen, wo die Institutionalisierung der Familie viele Parallelen zu skandinavischen Gesellschaften aufweist, auch im Hinblick auf die Präferenz für eine sozialdemokratisch geprägte Familienpolitik. Westdeutschland unterlag hingegen dem starken Einfluss des katholischen Südens mit seiner Schwerpunktsetzung auf dem „Subsidiaritätsprinzip“, der Bedeutung der Unterstützungsfunktion verwandtschaftlicher Netzwerke und der allgemeinen Überzeugung, dass der Staat sich nicht in Familienangelegenheiten einmischen sollte (vgl. *Bertram* 1996).
2. Indirekte Einflüsse durch die jahrzehntelange Zugehörigkeit zu zwei verschiedenen politischen Systemen: Die genannten soziokulturellen Unterschiede haben sich durch die gegensätzlichen politischen Systeme von DDR und BRD möglicherweise noch verstärkt. Während die Familienpolitik der DDR durch starke Anreize zugunsten der Fertilität geprägt war, wurden

in der BRD eher indirekte, manchmal gar widersprüchliche familienpolitische Ansätze verfolgt.

3. Kurzfristige Auswirkungen der politischen Transformation in Ostdeutschland, die sich vor allem in einem weitgehenden Austausch der sozialen Institutionen manifestieren. Der gesellschaftliche Umbruch bewirkte unmittelbar nach der Wiedervereinigung eine Art Schockzustand der ostdeutschen Bevölkerung, der nun das ganze Ausmaß der wirtschaftlichen und sozialen Instabilität bewusst wurde.

Da kulturelle und politische Unterschiede sehr eng verflochten sind und sich im Hinblick auf ihre Effekte auf das Fertilitätsverhalten direkt nach der politischen Vereinigung nur schwerlich voneinander trennen lassen, werden die beiden Aspekte gemeinsam in den Blick genommen. Es wäre jedoch kurzsichtig, die Verhaltensunterschiede zwischen den Menschen auf beiden Seiten ausschließlich auf die politischen Unterschiede zurückzuführen: Die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung und die daraus resultierenden Abhängigkeiten innerhalb der Familie und die Institutionalisierung der Ehe ist im Südwesten kulturell ebenso tief verwurzelt wie die unabhängige Stellung der Frau, ihre Teilnahme am Erwerbsleben, die untergeordnete Rolle der Ehe und die Verantwortung des Staates für das Wohlergehen des Einzelnen im Nordosten (*Bertram* 1996). Entsprechend bestanden die meisten Unterschiede zwischen diesen Teilen Deutschlands schon lange vor der Entstehung der beiden politischen Systeme nach dem Zweiten Weltkrieg und wurden später durch die in mancher Hinsicht gegensätzlichen sozialen und familienpolitischen Ansätze verstärkt. Beispielsweise war der Anteil der Konfessionslosen in Ostdeutschland bereits vor Gründung der DDR größer, erhöhte sich während ihres Bestehens und stieg nach der politischen Vereinigung sogar noch weiter an. Auch bestand bereits in der Zeit vor der DDR eine hohe Neigung zu außerehelichen Geburten, die während ihres Bestehens stetig anwuchs und nach der politischen Vereinigung schlagartig anstieg (*Konietzka/Kreyenfeld* 2005), wohingegen die relativ hohe Müttererwerbsquote vor und während der DDR-Zeit nach der Vereinigung drastisch zurückging – nicht wegen veränderter Präferenzen, sondern aufgrund des Rückgangs von Opportunitäten (*Adler* 2004).

Ehe und Familie als „Keimzelle“ der Gesellschaft spielten in der Rhetorik der sozialistischen Ideologie in der DDR eine wichtige Rolle (*Gysi* 1989: 10). Die Sozial- und Familienpolitik des DDR-Regimes wurde diesem Anspruch insoweit gerecht, als für die Familienbildung beträchtliche finanzielle und strukturelle Anreize geschaffen wurden (*Kreyenfeld* 2004). Nach Schätzungen von *Schneider et al.* (1995: 2) übernahm der Staat in dieser Zeit in der Regel ungefähr 85 % der gesamten Kinderkosten. Daher gehen Wissenschaftler in der Literatur zum Wohlfahrtsstaat davon aus, dass die vergleichsweise hohe Fertilitätsrate in der DDR hauptsächlich auf Mitnahmeeffekte zurückzuführen ist (*Huinink* 1995a). Das „Leitbild: berufstätige Mutter“ (*Gysi/Meyer* 1993) war die vorherrschende soziale Norm, die aus der grundsätzlichen Vereinbarkeit Mutterschaft und Berufstätigkeit hervorging. Es ist hinreichend bekannt, dass das DDR-Regime aufgrund der mangelhaften Produktivität der zentralen Planwirtschaft und massiven Auswanderungswellen in den fünfziger Jahren unter großem wirtschaftlichen Druck stand. Daher sah sich die politische Führung

gezwungen, Frauen unmittelbar nach der Geburt eines Kindes die Rückkehr in den Beruf zu ermöglichen, um den maximalen Nutzen aus ihrer Arbeitskraft zu ziehen. Zwar scheint der öffentlich gepredigte Begriff der Gleichberechtigung der Geschlechter in erster Linie eine romantische Vorstellung zu sein (*Dannenbeck et al.* 1995). Anders als in den meisten westlichen Ländern konnte sich in der DDR jedoch eine Kultur der Vollzeitbeschäftigung von Frauen entwickeln (*Dornseiff/Sackmann* 2003), die nicht auf kinderlose Frauen oder Frauen mit älteren Kindern beschränkt war und von den Männern allgemein akzeptiert wurde. Das engmaschige Versorgungsnetz an Kinderbetreuungseinrichtungen bot gleichzeitig die nötige Infrastruktur zur Umsetzung dieses Modells. Aus diesem Grund war die Familiengründung für die meisten Menschen in Ostdeutschland ein normatives biografisches Element: *Schneider* (1994: 138) legt Schätzungen vor, nach denen Ende der 1980er Jahre 20 - 25 % der westdeutschen Frauen kinderlos blieben, wohingegen dies weniger als 10 % der ostdeutschen Frauen betraf.

Ein wichtiger begünstigender Faktor für Fertilitätsentscheidungen waren die hohe biografische Sicherheit und Vorhersagbarkeit in der DDR (*Bertram* 1995: 269). Dadurch verstärkte sich der Effekt des durch den Systemumbruch ausgelösten weitreichenden Verlustes biografischer und materieller Sicherheit. Nun traten vorher ungekannte Probleme wie Massenarbeitslosigkeit oder schwindende Arbeitsplatzsicherheit auf. Die sozioökonomischen Folgen des Transformationsprozesses durchkreuzten die langfristige Lebensplanung der Menschen und machten Kinder zu einem finanziellen Risikofaktor (*Dorbritz/Schwarz* 1996; *Kreyenfeld* im Druck). In der frühen demografischen Transformationsforschung wurden die plötzlichen Veränderungen bei den zusammengefassten Geburtenziffern (TFR) nach der Wiedervereinigung als Auswirkungen dieser schockartigen Transformationen interpretiert (*Eberstadt* 1994; *Witte/Wagner* 1995). Nach *Gerlach* und *Stephan* (2001) ist die niedrigere Lebenszufriedenheit in Ostdeutschland nach der Wende zum Teil auf wirtschaftliche Probleme zurückzuführen. Verschiedene empirische Studien deuten darauf hin, dass sich das West-Ost-Gefälle im Hinblick auf das Einkommen und andere Aspekte des Lebensstandards, aber auch im Hinblick auf die Lebenszufriedenheit insgesamt, seit der Vereinigung verringert hat; eine vollständige Angleichung hat bisher jedoch nicht stattgefunden (*Geißler* 2006: 77; *Gerlach/Stephan* 2001). Dennoch könnte die Reduzierung des Wohlstandsgefälles zwischen Ost- und Westdeutschland zu einer Angleichung der Fertilitätsmuster beigetragen haben.

Betrachtet man die Sozialisationsmuster in der DDR, so zeigen sich einige un intendierte Nebenfolgen der sozialistischen Propaganda, welche die pronatalistische Politik auf subtile Weise konterkariert haben dürften. Da das sozialistische Regime den praktizierten Glauben missbilligte und sanktionierte, wurden Konfessionszugehörigkeit und religiöse Praxis in ihrer Verbreitung stark eingeschränkt und damit ein bedeutender normativer Einfluss auf die konfessionelle Zusammensetzung der Bevölkerung ausgeübt (*Pollack* 1998). Die marginale Bedeutung der Religion wird durch das Fehlen einer „katholischen Kulturtradition“ in Ostdeutschland verstärkt (*Pickel* 2003). In bisherigen Studien wurden keine Anzeichen für ein Wiederaufleben der Religiosität in Ostdeutschland nach der Wiedervereinigung festgestellt; im Zuge des allgemeinen Säkularisierungsprozesses ist in den neuen Bundesländern sogar

ein weiterer Rückgang der konfessionellen Bindung festzustellen (*Pickel* 2003; *Polack/Pickel* 2003). Angesichts dieser anhaltenden Diskrepanzen ist eine Angleichung der Fertilitätsmuster kurzfristig nicht zu erwarten.

Außerdem dürfte der vergleichsweise geringe normative Wert der Ehe als Institution, der sich auch in höheren Scheidungsraten in der DDR-Zeit manifestiert, zu der geringeren Heiratsneigung ostdeutscher Paare beigetragen haben (*Huinink* 1999). Obwohl der normative und empirische Zusammenhang zwischen Heirat und Elternschaft in Ostdeutschland traditionell schwächer ausgeprägt ist als in Westdeutschland (*Konietzka/Kreyenfeld* 2005), könnten sich der höhere Anteil unverheirateter Paare und die geringe konfessionelle und religiöse Bindung insgesamt dennoch negativ auf die Fertilität auswirken (*Huinink/Konietzka* 2003).

Anders als in der DDR hat sich die Familienpolitik der BRD nie explizit pronatalistischen Zielen verschrieben. Lange lag der Schwerpunkt der Sozial- und Familienpolitik auf der Ehe, zu der Kinder „quasi hinzugedacht“ waren (*Dienel* 2002: 21). Die Privatsphäre von Ehe und Familie sowie ihr Status als autonome Institutionen wurden allgemein respektiert; der Staat gab Maßnahmen zur aktiven Beeinflussung der Familienbildung weitestgehend auf und beschränkte sich auf eine passive, protektive Position (*Schneider et al.* 1995: 9). Es wurden keine mit der DDR vergleichbaren direkten finanziellen oder strukturellen Anreize zur Familienbildung geschaffen.

In Westdeutschland standen bei der Ehe von jeher kindorientierte Motive im Vordergrund (*Huinink/Konietzka* 2003; *Schneider* 1994: 187). In den fünfziger Jahren eingeführte steuerrechtliche Bestimmungen (hier insbesondere das sog. „Ehegattensplitting“, ein Verfahren zur gemeinsamen steuerlichen Veranlagung von Ehemann und Ehefrau) sahen zudem Belohnungen für die traditionelle Arbeitsteilung innerhalb der Ehe vor: Je größer die Einkommensdiskrepanz zwischen Ehegatten ausfällt, desto größer ist der finanzielle Nutzen für Ehepaare (*Dienel* 2002: 87ff). Außerdem mangelt es von jeher an Kinderbetreuungseinrichtungen, vor allem Krippen und Ganztagschulen (*Hank et al.* 2004). Daher kann man es als logische Folge interpretieren, dass westdeutsche Frauen bei der Verbindung von Familie und Beruf in erster Linie dem sequenziellen Modell folgen, bei dem sich Phasen der Berufstätigkeit und der Kinderbetreuung im Lebenslaufmuster der Frau abwechseln.

Auf der Ebene von Werten und Einstellungen stehen diese strukturellen Bedingungen im Einklang mit der weit verbreiteten Skepsis gegenüber öffentlicher Kinderbetreuung und Berufstätigkeit von Frauen: bezüglich der Akzeptanz der Berufstätigkeit von Frauen mit Kindern im Vorschulalter lagen Ost- und Westdeutschland noch Mitte der 1990er Jahre an den entgegengesetzten Enden des europäischen Spektrums (*Treas/Widmer* 2000). Hinsichtlich der jüngeren Entwicklungen zeigen Studien, dass sich die berufliche Orientierung bei ost- und westdeutschen Frauen immer noch nicht gänzlich angeglichen hat. Im Jahr 2007 lag die Erwerbsquote ostdeutscher Frauen deutlich über derjenigen westdeutscher Frauen (*Statistisches Bundesamt* 2008: Tab. 4.5).

In der DDR trat eine weitere Einstellung in Erscheinung, die von den politischen Akteuren freilich nicht beabsichtigt war: Obwohl (oder gerade weil) das Regime eine ständige und umfassende Überwachung der Bürger anstrebte, entwickelte die Bevölkerung offenbar eine starke Familienorientierung (*Huinink* 1995a: 39). Einige Au-

toren argumentieren, dass die staatliche Durchdringung privater Lebensräume zu einer Abwendung der Bevölkerung von der öffentlich-politischen hin zur familialen Sphäre geführt habe. Paradoxiertweise sei auf diese Weise eine seitens des Regimes unintendierte Emotionalisierung der Familie bzw. eine Aufwertung des Familialen entstanden, in welcher der Wunsch nach einer Art privater „Gegenwelt“ zur Gesellschaft, einem Refugium, zum Ausdruck komme. Die Konsequenzen des Transformationsprozesses auf die familienbezogenen Werte sind letzten Endes nicht eindeutig. Auf der einen Seite ist aus der Lebensverlaufs-perspektive davon auszugehen, dass die biografischen und wirtschaftlichen Transformationsfolgen zu vermehrten Spannungen und Konflikten in der Familie geführt haben (*Elder/Caspi* 1990: 29), was wiederum die Familienorientierung beeinträchtigt haben könnte. Aus den Studien von *Schelsky* (1953) über den Wandel in den Familien nach dem Zweiten Weltkrieg lässt sich andererseits die Hypothese ableiten, dass der Zusammenhalt und die Bindung innerhalb der Familie hilfreich dabei gewesen sein könnten, die negativen Transformationsfolgen abzumildern (*Franz/Herlyn* 1995: 93).

Insgesamt ist anzunehmen, dass die ost- und westdeutsche Subpopulation sich nach wie vor deutlich unterscheiden, und zwar sowohl in ihrer Zusammensetzung (z.B. hinsichtlich der Konfessionszugehörigkeit, der Verbindung von Ehe und Elternschaft usw.) und in ihren soziokulturellen Orientierungen (Berufs- und Familienorientierung von Frauen, Religiosität) als auch im Hinblick auf die anhaltenden Transformationsfolgen.

### 1.3 Hypothesen zu den Unterschieden zwischen den Fertilitätsmustern ost- und westdeutscher Frauen

Vor dem Hintergrund bisheriger Forschungsarbeiten zu paritätsspezifischen Fertilitätsunterschieden zwischen ost- und westdeutschen Frauen nach der Wiedervereinigung erwarten wir zunächst differierende Familienmuster:

1. Ostdeutsche Frauen weisen in der Nachwendezeit ein höheres Erstgeburtisrisiko, aber eine geringere Wahrscheinlichkeit einer Familienerweiterung auf.

Weitere Hypothesen betreffen die Auswirkungen der unterschiedlichen Sozialisationserfahrungen von ost- und westdeutschen Frauen sowie Effekte des gesellschaftlichen Transformationsprozesses auf die paritätsspezifischen Fertilitätsmuster. Durch die schlechteren Aussichten auf dem Arbeitsmarkt und die biografischen Unsicherheiten nach der Wende sind die Lebenszufriedenheit und die Haushaltseinkommen bei ostdeutschen Frauen gesunken. Da davon auszugehen ist, dass sowohl

Einkommen als auch Lebenszufriedenheit sich positiv auf die Fertilität auswirken,<sup>2</sup> wird folgende Hypothese aufgestellt:

2. Die dargestellten Folgen des Transformationsprozesses haben sich hemmend auf das Fertilitätsverhalten ostdeutscher Frauen ausgewirkt.

Außerdem gehen wir von einer hohen Persistenz der soziokulturellen Spezifika der ost- und westdeutschen Teilpopulationen aus, welche zum Teil für die unterschiedlichen Fertilitätsmuster verantwortlich sein könnten. Es wurde festgestellt, dass der Bildungsstand den Übergang zur Elternschaft hemmt, die Wahrscheinlichkeit für eine Zweitgeburt aber erhöht. Bei der beruflichen Orientierung wird ein negativer Effekt auf die Fertilität angenommen, unabhängig von der Parität:

3. Die Übergangsrate zur Erst- und Zweitgeburt ist bei ostdeutschen Frauen niedriger, da diese stärker berufsorientiert sind.
4. Das höhere Bildungsniveau der ostdeutschen Frauen wirkt sich bei diesen negativ auf die Wahrscheinlichkeit für eine Erstgeburt aus, bewirkt aber eine höhere Übergangsrate zur Zweitgeburt.

Bisher vorliegende Studien zeigen, dass eine Familienorientierung auf der Einstellungsebene die Übergangsrate zum ersten und zweiten Kind erhöht (siehe Abschnitt 3):

5. Die Übergangsrate zur Erst- und Zweitgeburt ist bei ostdeutschen Frauen höher, da diese stärker familienorientiert sind.

Auf Basis der empirischen Literatur können zwei gegenläufige Effekte der Religion auf die Fertilität erwartet werden. Während die religiöse Bindung die Fertilität bei verheirateten Paaren steigert, verzögert sie unter Umständen die Zeit bis zu deren Heirat. Daher untersuchen wir die folgende Forschungsfrage:

Wie wirkt sich die schwächere konfessionelle Bindung und niedrigere Religiosität bei ostdeutschen Frauen auf die relative Wahrscheinlichkeit einer Familiengründung und -erweiterung aus?

## 2 Daten und Methode

### 2.1 Datensatz und Analyseverfahren

Die bisherigen Forschungsarbeiten zu den Fertilitätsmustern in Ost- und Westdeutschland nach der Vereinigung bauen auf der Analyse von Daten retrospektiver Erhebungen auf, die entweder keine Informationen über die subjektiven Präferenzen

---

<sup>2</sup> Möglicherweise besteht zwischen Einkommen und Fertilität aufgrund eines positiven Preiseffekts in den Niedrigeinkommensgruppen und eines negativen Preiseffekts in den Hocheinkommensgruppen ein nichtlinearer Zusammenhang, der auf einen Austausch von Qualität gegen Quantität von Kindern zurückzuführen ist (Becker 1973).

zen und Werte beinhalten, oder bei denen die vorhandenen Daten retrospektiv für Personen gemessen werden, die bereits Mütter sind. Zur Untersuchung der kausalen Effekte ist der Panel-Ansatz insoweit besser geeignet, als die Erhebung der Daten vor dem Eintritt des Ereignisses stattfindet. Aus diesem Grund verwenden wir die Daten des deutschen Sozio-oekonomischen Panels (SOEP, Stichproben A-E, Wellen G-W (einschließlich Z), 1990-2006), einer Panelerhebung, die seit 1984 in Westdeutschland und seit 1990 in Ostdeutschland in Form jährlicher Befragungswellen durchgeführt wird. Neben den üblichen soziodemografischen Indikatoren beinhaltet das SOEP auch Daten über Einstellungen, wie z.B. berufliche Ziele und Familienorientierung oder Religiosität, die für unsere Forschungsaufgaben von hoher Bedeutung sind. Wir kennen zudem keine zu diesem Thema veröffentlichte Studie, die auf aktuelleren Daten basiert.

Es sei darauf hingewiesen, dass im Hinblick auf die Stichproben erhebliche Unterschiede zwischen Ereignisdatenanalysen bestehen, die auf der Grundlage von retrospektiven oder aber von Paneldaten durchgeführt werden. Bei der Verwendung von Paneldaten bezieht sich der Beobachtungszeitraum auf historische Zeitintervalle (hier zwischen 1990 und 2006), wohingegen dem retrospektiven Ansatz eine Lebensverlaufsperspektive zugrunde liegt, d.h. dass Personen vom Beginn der Prozesszeit an beobachtet werden. Daher umfassen die Panelstichproben zum Teil auch Teilnehmer, die bereits vor der ersten Panelwelle dem Risiko des Ereigniseintritts ausgesetzt waren (Linksstutzung, vgl. *Guo* 1993). Um das Ausmaß der Linksstutzung weitestmöglich zu reduzieren und eine bessere Vergleichbarkeit mit vorhandenen Forschungsergebnissen zu erzielen, umfasst die Stichprobe Frauen im Alter von 17 bis 36 Jahren, die den Geburtskohorten ab 1970 angehören und 1990 bzw. zu Beginn des Beobachtungszeitraums entweder kinderlos waren (Analyse der Erstgeburt) oder bereits ein Kind hatten (Analyse der Zweitgeburt).<sup>3</sup> So ergibt sich eine Stichprobe mit Frauen in nichtehelichen und ehelichen Lebensgemeinschaften mit gemeinsamen oder getrennten Haushalten. Um eine potenzielle Verzerrung der Ergebnisse durch Selektion zu vermeiden, wurden auch Personen, die zum Zeitpunkt der Befragung keinen Partner hatten, in die Stichprobe aufgenommen.

Wir analysieren den Übergang zur ersten und zweiten Geburt anhand einer zeitdiskreten Ereignisdatenanalyse (z.B. *Singer/Willett* 2003), die für Paneldaten besonders geeignet ist (*Guo* 1993). Bei diesem Verfahren ist die abhängige Variable binär und zeigt an, ob das betreffende Ereignis zwischen zwei Panelbeobachtungen eingetreten ist oder nicht. Das zentrale Konzept der Ereignisdatenanalyse ist die Übergangsrate, die im Rahmen der zeitdiskreten Analyse als bedingte Wahrscheinlichkeit für eine Zustandsänderung zum Zeitpunkt  $t$  interpretiert werden kann, vor-

---

<sup>3</sup> Um die Linksstutzung der Daten im gewählten Beobachtungszeitraum ganz zu vermeiden, müsste man die Untersuchungen auf die Geburtskohorten seit 1975 beschränken, was zu einer unzureichenden Anzahl von Beobachtungen geführt hätte. Ein analytischer Kompromiss zwischen hinreichender Stichprobengröße und Vergleichbarkeit mit vorhandenen Lebensverlaufstudien wurde hier dadurch erzielt, dass die Geburtskohorten seit 1970 in die Studie aufgenommen wurden.

ausgesetzt, die Beobachtungseinheiten gehören bis zum Zeitpunkt  $t$  der Risikomenge an, d.h. bei diesen wurde bisher noch kein Ereignis beobachtet.

Daher verwenden wir ein Mehrepisodenmodell, bei dem Personen solange dem Risiko ausgesetzt sind, bis das abhängige Ereignis oder eine Rechtszensierung eintritt. Die Daten werden so angeordnet, dass jedes Beobachtungsjahr eine einzelne Episode darstellt (sog. Personenjahre). Der Risikozeitraum umfasst maximal 17 Panelwellen (1990-2006). Vollzieht eine Frau z.B. in 17 aufeinander folgenden Wellen nicht den Übergang zur Familiengründung, beinhaltet der Datensatz für diese Person 17 rechtszensierte Personenjahre (Zeilen). Der Beobachtungszeitraum endet im Fall einer Erst- bzw. Zweitgeburt, einer Rechtszensierung oder durch Panelmortalität. Tabelle 1 zeigt die resultierenden Stichproben sowie die Zahl der beobachteten Geburten (nach listenweiser Löschung fehlender Fälle).

Zur Schätzung der Effekte der Kovariaten auf die Übergangsrate wird ein Standard-Probit-Regressionsmodell verwendet. Es beinhaltet die Dauer des Verbleibs im Ursprungszustand, die über das Alter gemessen wird, als Kovariate. In den Tabellen sind die unstandardisierten Regressionskoeffizienten ( $b$ ) dargestellt. Dabei verweisen positive (negative) Koeffizienten auf einen positiven (negativen) Effekt der Kovariate auf die Übergangsrate.

Der Schwerpunkt dieses Beitrags liegt darauf, wie sich Ost-West-Unterschiede beim Übergang zum ersten und zweiten Kind durch verschiedene Drittvariable (z.B. Bildung und Religiosität) vermitteln. In der Literatur wird in diesem Zusammenhang zwischen zwei Datenkonstellationen unterschieden: Mediation und Suppression (vgl. *MacKinnon et al.* 2000). Der direkte Effekt eines Prädiktors  $X$  (hier: west- bzw. ostdeutsch) auf die abhängige Variable  $Y$  (hier: Übergangsrate) kann sich nach Einführung einer Kontrollvariable  $Z$  in das Modell (hier: soziale Charakteristika von Ost- und Westdeutschen, welche die Fertilität beeinflussen) entweder verstärken (Suppression) oder verringern (Mediation). Der durch  $Z$  vermittelte indirekte Effekt

**Tab. 1:** Stichprobengröße und Anzahl der Geburtseignisse (Frauen der Geburtskohorten ab 1970 im Alter von 17 bis 36 Jahren)

	Westdeutsche Teilstichprobe	Ostdeutsche Teilstichprobe	Gesamt
		n	
Kinderlose Frauen	1550	645	2195
Frauen mit einem Kind	611	263	874
	Anzahl Geburtseignisse		
Erstgeburten	373	149	522
Zweitgeburten	266	72	338

Datenquelle: SOEP (Wellen G-W, 1990-2006, eigene Berechnungen)

von X auf Y wird als Produkt der beiden direkten (Teil-)Effekte berechnet ( $X \rightarrow Z$  und  $Z \rightarrow Y$ ). Im Falle der Mediation hat der direkte Effekt von X auf Y das gleiche Vorzeichen wie der indirekte Effekt; bei der Suppression haben der direkte und der indirekte Effekt unterschiedliche Vorzeichen.

Bei herkömmlichen hierarchischen Regressionsverfahren wird der indirekte Effekt zumeist aus der Veränderung des Koeffizienten für den Effekt  $X \rightarrow Y$  nach Kontrolle von Drittvariablen abgeleitet. Da dieses Verfahren keine statistische Prüfung auf Mediation oder Suppression beinhaltet, berechnen wir zusätzlich Pfadmodelle (auf Basis desselben Datensatzes), die auf der empirischen Kovarianzmatrix der Modellvariablen basieren (für eine Einführung in die Kovarianzstrukturanalyse s. *Reinecke* 2005). Diese Pfadmodelle wurden mit der Software Mplus (*Muthén/Muthén* 2007) berechnet und ergeben für die Effekte  $X \rightarrow Y$  Schätzergebnisse, die praktisch identisch mit konventionellen Ereignisdatenmodellen sind; darüber hinaus liefern sie aber auch Erkenntnisse über die statistische Signifikanz der Effekte  $X \rightarrow Z$  und somit auch der entsprechenden indirekten Effekte, die sich mittels konventioneller Analysen nicht schätzen lassen. Effekte auf die Übergangsraten zur Erst- und Zweitgeburt (und weitere binäre Modellvariablen) werden durch Probit-Regressionen (*McCullagh/Nelder* 1989) mit robusten Standardfehlern (Huber-White-Korrektur) geschätzt.

Nachfolgend wird die Operationalisierung der einzelnen Kovariaten erläutert:

1. *Prozesszeit*: Beim Übergang zur ersten Geburt wird der glockenförmige Alterseffekt durch die Aufnahme des Alters als linearer und logarithmierter Term modelliert. In den Modellen für die Zweitgeburt wird das Alter des ersten Kindes verwendet. Ähnlich wie bei der ersten Geburt wird auch hier das lineare zusammen mit dem logarithmierten Alter verwendet.
2. Zur Ermittlung der *Periodeneffekte* wird für die laufende Nummer der Panelwelle kontrolliert.
3. Die *Form der Lebensgemeinschaft* wird über eine kategoriale, zeitveränderliche Variable mit einem der folgenden vier Werte erfasst: verheiratet, unverheiratetes Paar mit gemeinsamem Haushalt, NEL), „Living Apart Together“ (uneheliche Lebensgemeinschaft mit getrennten Haushalten) und alleinstehend (kein Lebenspartner).
4. Das *Bildungsniveau* wird nach der CASMIN-Klassifizierung als zeitveränderliche Kovariate operationalisiert, wobei die schulische und berufliche Ausbildung berücksichtigt wird und bei den Abschlüssen und Qualifikationen von einer aufsteigenden Reihenfolge ausgegangen wird (*Brauns/Steinmann* 1999). Die ursprünglichen zehn Kategorien wurden in die Zahl der Schuljahre umgewandelt, die in Deutschland für die jeweiligen Abschlüsse absolviert werden müssen (Schlüssel: CASMIN 0=12 Jahre; 1a=8; 1b=9; 1c=11; 2a=12; 2b=10; 2c\_gen=13; 2c\_voc=15; 3a=16; 3b=18).
5. Eine *Ausbildungsphase* wird mit einer zeitveränderlichen Dummy-Variablen gemessen, die den Wert „1“ annimmt, wenn eine Person aktuell in das Bildungssystem eingebunden ist (Sekundarstufe bzw. Berufsausbildung oder Hochschule; Weiterbildung ausgenommen). Diese Variable wird zeitverzögert eingeführt, um verzerrte Effektschätzer durch eine Umkehrung der Kausalreihenfolge zu vermeiden.

6. Den Indikatoren für *Berufs-* und *Familienorientierung* liegt die Frage zugrunde, wie wichtig Arbeit, beruflicher Erfolg und Familienleben den Befragten sind (Vier-Punkte-Skala: 4 „sehr wichtig“, 3 „wichtig“, 2 „eher unwichtig“, 1 „sehr unwichtig“).<sup>4</sup> Im Beobachtungszeitraum wurden diese Fragen fünfmal gestellt (1992, 1994, 1998, 1999 und 2004). Für die Wellen der Jahre 1990 und 1991 wurde der Wert aus der Befragung im Jahr 1992 übernommen; danach wird jeweils der Wert der letzten Befragung verwendet, bis das entsprechende Merkmal erneut erhoben wird.
7. Außerdem wird das *bedarfsgewichtete Haushaltsnettoeinkommen* zeitabhängig und verzögert als Kovariate aufgenommen. Die Gewichtung hängt von der Zahl der dem Haushalt angehörenden Personen ab (nach der neuen OECD-Skala: Hauptverdiener = 1,0, andere Haushaltsmitglieder über 14 Jahren = 0,5, Haushaltsmitglieder unter 14 Jahren = 0,3; vgl. *Geißler* 2006: 79). Das resultierende gewichtete Einkommen wird logarithmiert, um die linkssteile Verteilung auszugleichen.
8. Die *Religiosität* (z-Wert) wird über die „Häufigkeit des Kirchenbesuchs und der Teilnahme an anderen religiösen Veranstaltungen“ und die Frage, wie wichtig die Religion für die Befragte ist (4-Punkte-Skala), operationalisiert. Im Beobachtungszeitraum wurden Personen elfmal zur Häufigkeit des Kirchenbesuchs befragt (1990, 1992, im Zeitraum 1994-1999 jedes Jahr, danach in jeder zweiten Welle), wobei die Antwortkategorien 1 „nie“, 2 „selten“, 3 „einmal im Monat“, 4 „jede Woche“ lauteten. Die Frage zur Bedeutung der Religion (gleiche Antwortkategorien wie bei 6.) wurde dreimal gemessen (1994, 1998, 1999). Zwischen 1994 und 2000 wird die Religiosität berechnet, indem von beiden Indikatoren der Mittelwert gebildet wird; in allen anderen Wellen wird nur die Häufigkeit des Kirchenbesuchs zugrunde gelegt.
9. Außerdem wurde ein Satz Dummy-Variablen für die *Konfession* verwendet (vier Kategorien: konfessionslos, katholisch, protestantisch, andere Konfession). Die entsprechenden Daten wurden 1990 (Welle G bzw. Z), 1997 (N) und 2003 (T) erhoben.
10. Die *Lebenszufriedenheit* wird auf einer Skala von 1 bis 10 gemessen (von 1 = sehr unzufrieden bis 10 = sehr zufrieden). Dieses Merkmal wurde in allen SOEP-Wellen verwendet (Ausnahme: 1991) und geht zeitabhängig und verzögert (t-1) in die Analyse ein.
11. Die Verfügbarkeit einer *informellen Kinderbetreuung* wird durch eine zeitveränderliche Dummy-Variable operationalisiert, die den Wert 1 annimmt, wenn die Mutter oder der Vater der Befragten in deren Haushalt oder in der näheren Umgebung wohnen.
12. Der Dummy-Indikator für *ost- bzw. westdeutsch* basiert auf dem aktuellen Wohnsitz. Eine Verlegung des Wohnsitzes zwischen den beiden Teilen Deutschlands wird durch eine zeitveränderliche Kodierung dieser Variablen erfasst.

<sup>4</sup> Bezüglich der Familienorientierung wurden die Teilnehmer in den Jahren 1994, 1998 und 1999 dazu befragt, wie wichtig die Familie für ihre Zufriedenheit ist. 1992 und 2004 wurden die Teilnehmer dazu befragt, wie wichtig Familie und eigene Kinder für ihre Zufriedenheit sind.

### 3 Ergebnisse

Die empirischen Analysen werden in zwei Schritten durchgeführt: In Abschnitt 3.1 werden die Zeittrends in den Fertilitätsdeterminanten während des Beobachtungszeitraums (1990-2006) analysiert, wobei der Schwerpunkt auf den Unterschieden zwischen der ost- und westdeutschen Teilstichprobe liegt. Im zweiten Schritt wird untersucht, ob sich die untersuchten ost- und westdeutschen Frauen in ihrer Übergangsrate zum ersten und zweiten Kind unterscheiden und ob im Zeitverlauf eine Tendenz zur Angleichung bzw. Abweichung festgestellt werden kann (Abschnitt 3.2). Die Bedeutung verschiedener intervenierender Drittvariablen wird anschließend durch die Berechnung der entsprechenden indirekten Effekte untersucht.

#### 3.1 Entwicklung der Fertilitätsdeterminanten in Ost- und Westdeutschland im Zeitverlauf

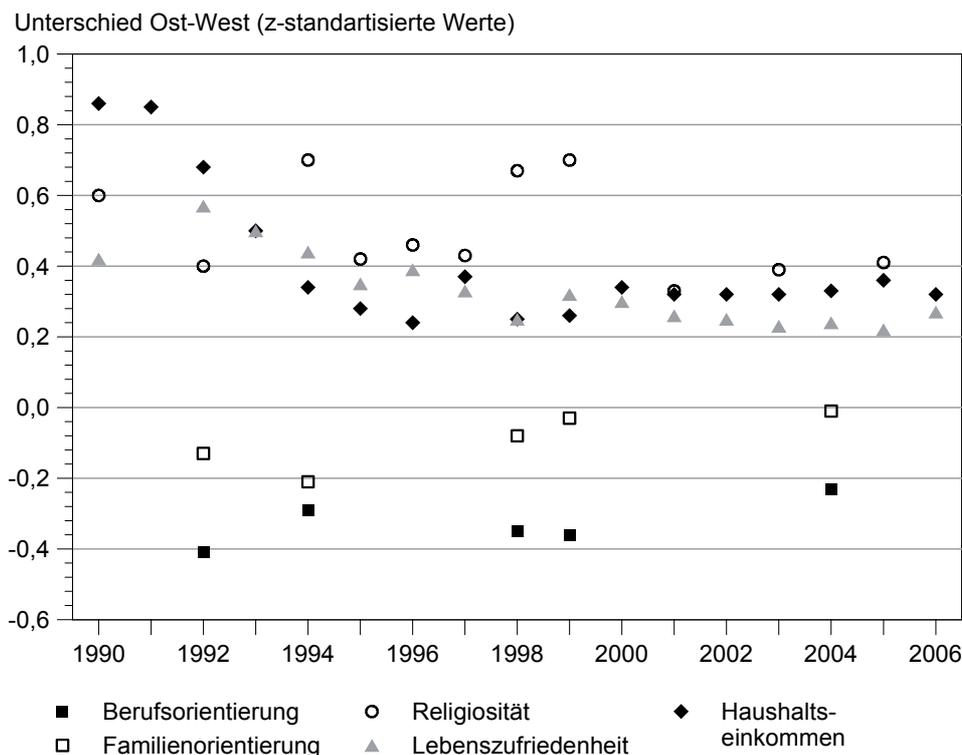
Abbildung 1 veranschaulicht die Hauptunterschiede in den potenziellen Fertilitätsdeterminanten zwischen den befragten ost- und westdeutschen Frauen im Zeitverlauf. Die dargestellten Datenpunkte wurden berechnet, indem zum jeweiligen Zeitpunkt der Messung der ostdeutsche von dem westdeutschen Wert abgezogen wurde. Entsprechend bedeutet ein positives Vorzeichen, dass der Wert bei den westdeutschen Frauen im Vergleich zu den ostdeutschen Frauen im Durchschnitt höher liegt, wohingegen ein negatives Vorzeichen auf einen niedrigeren Mittelwert bei den westdeutschen Frauen hinweist. Der Beobachtungszeitraum (bestehend aus 17 Panelwellen) ist auf der horizontalen Achse dargestellt.<sup>5</sup> Die Analyse umfasst alle Frauen der Geburtskohorten 1970 und jünger.

Im Allgemeinen werden die Annahmen zu den wesentlichen Unterschieden zwischen ost- und westdeutschen Frauen empirisch bestätigt: Während bei ostdeutschen Frauen unserer Stichprobe eine stärkere Berufs- und Familienorientierung anzutreffen ist, sind diese weniger religiös und weniger zufrieden mit ihrem Leben und verfügen über weniger wirtschaftliche Ressourcen als westdeutsche Frauen.

Wie auch bisherige Forschungen zeigen (z.B. *Gerlach/Stephan 2001; Geißler 2006*), lässt Abbildung 1 bei der Lebenszufriedenheit und dem Haushaltseinkommen einen Trend zur Konvergenz zwischen Ost- und Westdeutschland erkennen. Weitere Analysen (nicht dargestellt) verdeutlichen, dass Lebenszufriedenheit und Haushaltseinkommen der Ostdeutschen im Vergleich zu den Westdeutschen im Zeitverlauf gestiegen sind. Außerdem haben sich offenbar die Unterschiede hinsichtlich der Familienorientierung, die nur für 1992 und 1994 ermittelt wurden, ni-

<sup>5</sup> Die Analyse beinhaltet Panel- und Trendkomponenten. Was die Panelkomponente anbetrifft, verdeutlichen unsere Ergebnisse den durchschnittlichen Grad der Veränderung einzelner Personen im Zeitverlauf. Eine Trendkomponente ist deshalb vorhanden, da einige Befragte zu einem späteren Zeitpunkt in die Stichprobe aufgenommen wurden (z.B. auf Grund von Veränderungen in der Haushaltszusammensetzung oder im Rahmen der Ergänzungsstichprobe im Jahr 1998).

**Abb. 1:** Unterschiede zwischen ost- und westdeutschen Frauen in potentiell relevanten Fertilitätsdeterminanten im Zeitverlauf (Geburtskohorten ab 1970)



Anmerkung: In den Wellen 1994, 1998, 1999 wird Religiosität durch die Häufigkeit der Kirchenbesuche und die subjektiv empfundene Wichtigkeit von Religion berechnet; in allen anderen Wellen nur durch die Häufigkeit der Kirchenbesuche.

Datenquelle: SOEP (Wellen G-W, 1990-2006, eigene Berechnungen)

velliert. Richten wir den Blick jedoch ausschließlich auf kinderlose Personen, stellt sich heraus, dass die ostdeutschen Frauen, selbst im Jahr 2004, deutlich stärker familienorientiert sind.<sup>6</sup>

Im Hinblick auf alle anderen im Diagramm dargestellten Merkmale ist im Zeitverlauf eine bemerkenswerte Kontinuität der Unterschiede zwischen ost- und westdeutschen Frauen zu beobachten. Dies gilt auch für die Beruforientierung und die

<sup>6</sup> Alle in Abbildung 1 dargestellten Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland sind t-Tests zufolge zumindest auf der Stufe von 5 % statistisch signifikant. Die einzigen Ausnahmen bilden hier die nicht signifikanten mittleren Unterschiede bei der Familienorientierung in den Jahren 1998, 1999 und 2004.

Religiosität. Insgesamt schließen wir daraus, dass sich die Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland im Hinblick auf die untersuchten Fertilitätsdeterminanten, die entweder aus der Sozialisation oder aus dem Transformationsprozess resultieren, nicht aufgelöst haben. Vor diesem Hintergrund ist die Annahme, dass sich die strukturellen Ungleichheiten zwischen den beiden Teilen Deutschlands gänzlich aufgehoben hätten, möglicherweise auch im Hinblick auf die Fertilitätsmuster (s. folgenden Abschnitt), nicht zu halten.

### **3.2 Paritätenspezifische Unterschiede in den Fertilitätsmustern zwischen ost- und westdeutschen Frauen**

#### *3.2.1 Deskriptive Ergebnisse*

Zur Beschreibung der Unterschiede in der Wahrscheinlichkeit einer Erst- bzw. Zweitgeburt zwischen ost- und westdeutschen Frauen verwenden wir zunächst nichtparametrische Überlebensfunktionen (s. Abb. 2). Hinsichtlich des Übergangs zur ersten Elternschaft ist zu erkennen, dass ostdeutsche Frauen tendenziell früher Mütter werden als westdeutsche Frauen, wobei dieser Unterschied vor einem Alter von 25 Jahren nicht besonders stark ausgeprägt ist. Diese Ost-West-Differenz kehrt sich in Bezug auf die zweite Geburt um: Die Zweitgeburtenrate liegt bei westdeutschen Frauen deutlich höher als bei ostdeutschen. Beide Befunde stehen klar im Einklang mit den Ergebnissen aus Lebensverlaufstudien.

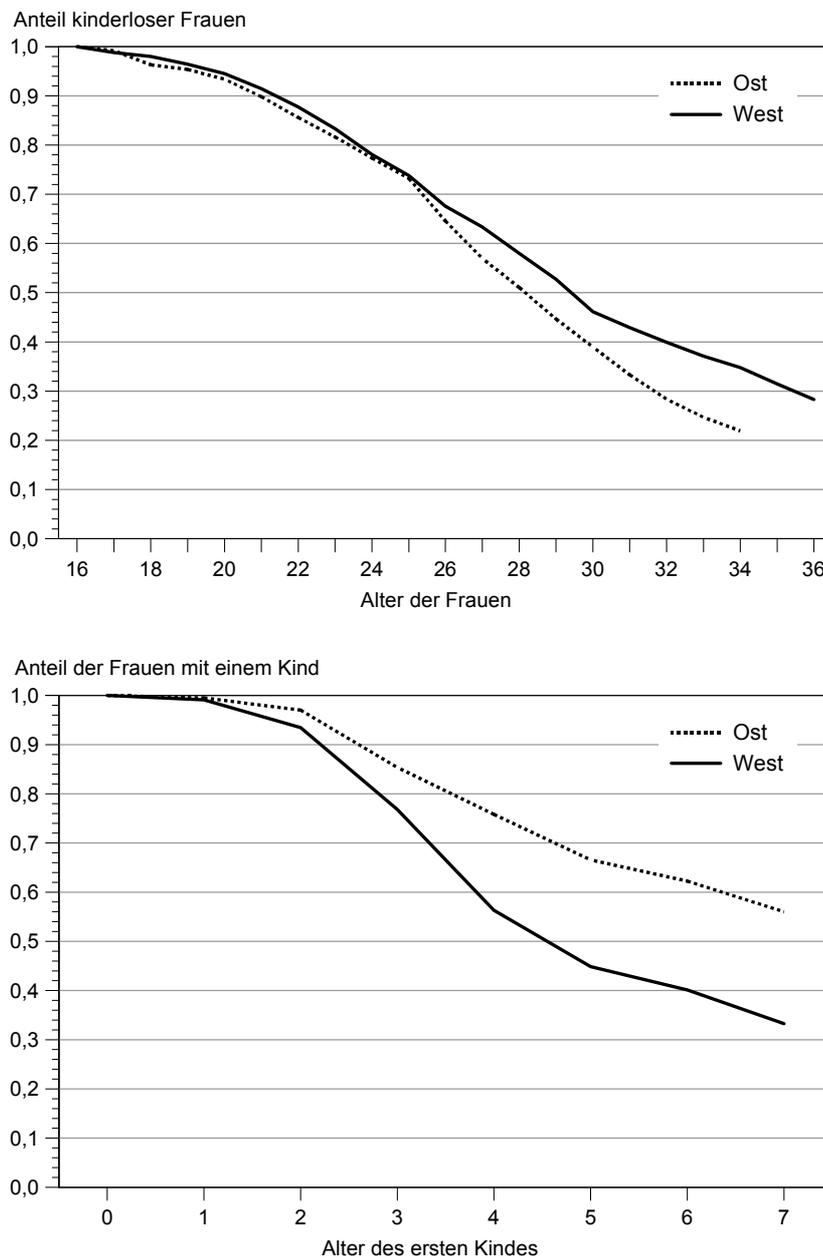
Diese Studie geht über eine reine Beschreibung der Fertilitätsprozesse in Ost- und Westdeutschland hinaus und legt den Schwerpunkt vielmehr auf die Erklärung der unterschiedlichen relativen Übergangsraten im Hinblick auf die Erst- und Zweitgeburt zwischen ost- und westdeutschen Frauen. In den folgenden Abschnitten werden die Ost-West-Differenzen auf die verschiedenen vorskizzierten intervenierenden Variablen zurückgeführt.

#### *3.2.2 Ost-West-Unterschiede beim Übergang zur Elternschaft: eine Tiefenerklärung*

Die in Tabelle 2 dargestellten Regressionsmodelle geben Aufschluss darüber, ob die in den Überlebensfunktionen dargestellten Unterschiede statistisch signifikant sind. Im Zeitraum von 1990 bis 2006 besteht bei den ostdeutschen Frauen insgesamt eine statistisch signifikant höhere Wahrscheinlichkeit für eine Erstgeburt (Tab. 2, Modell 1), was Hypothese 1 stützt.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Weitere Analysen haben gezeigt, dass der Unterschied im Zeitverlauf signifikant bleibt, was durch die insignifikanten Interaktionseffekte zwischen der Dummy-Variablen „westdeutsch“ und Periodenindikatoren ersichtlich wird.

**Abb. 2:** Der Übergang zum ersten und zweiten Kind im Ost-West-Vergleich (nichtparametrische Überlebensfunktionen)



Anmerkung: 17- bis 36-jährige Frauen der Geburtskohorten ab Jahrgang 1970

Datenquelle: SOEP (Wellen G-W, 1990-2006, eigene Berechnungen)

**Tab. 2:** Determinanten der Erstgeburt (zeitdiskrete Ereignisdatenanalyse, b-Koeffizienten mit z-Werten in Klammern)

	Modell				
	1	2	3	4	5
Westdeutschland	-0,10* (-2,19)	-0,15** (-3,19)	-0,20** (-4,06)	-0,08 (-1,43)	-0,02 (-0,33)
Bildungsjahre	-	-0,01 (-1,51)	-0,02* (-2,08)	-0,02* (-2,31)	-0,01 (-1,31)
In Ausbildung	-	-0,50** (-9,63)	-0,49** (-9,33)	-0,47** (-8,87)	-0,33** (-5,57)
Berufsorientierung	-	-0,14** (-4,06)	-0,14** (-3,98)	-0,18** (-4,97)	-0,13** (-3,48)
Religiosität (z-Wert)	-	0,02 (0,82)	0,02 (0,77)	0,03 (1,01)	0,01 (0,17)
Informelle Kinderbetreuung	-	0,25** (5,03)	0,26** (5,19)	0,28** (5,44)	0,60** (10,03)
Haushaltseinkommen (ln)	-	-	0,19** (4,22)	0,13** (2,68)	0,03 (0,68)
Allgemeine Lebenszufriedenheit	-	-	0,01 (0,98)	0,01 (0,76)	-0,01 (-0,85)
Familienorientierung	-	-	-	0,33** (8,89)	0,24** (6,06)
Konfessionslos	-	-	-	0,18** (2,66)	0,11 (1,61)
Protestantisch	-	-	-	0,04 (0,70)	-0,01 (-0,10)
Andere Konfession	-	-	-	0,08 (0,92)	-0,08 (-0,80)
Lebensform: Ehe	-	-	-	-	1,66** (18,89)
Lebensform: NEL	-	-	-	-	1,23** (11,15)
Lebensform: LAT	-	-	-	-	0,43** (4,89)
Westdeutschland × NEL	-	-	-	-	-0,36** (-3,29)
Alter der Frau (-14)	-0,07** (-2,86)	-0,04 <sup>+</sup> (-1,75)	-0,04 <sup>+</sup> (-1,70)	-0,01 (-0,28)	0,02 (0,79)
Alter der Frau (-14) (ln)	2,36** (5,94)	1,06** (4,05)	0,98** (3,72)	0,64* (2,42)	0,05 (0,16)
Panelwelle	-0,02** (-3,75)	-0,01 (-1,19)	0,00 (0,00)	0,01 (1,38)	0,03** (3,51)
Verminderung Log-Likelihood	201,1**	351,4**	371,8**	474,0**	1062,4**

Anmerkung: <sup>+</sup> p= 0,10; \* p= 0,05; \*\* p= 0,01; Linkfunktion: Probit; Frauen im Alter zwischen 17 und 36 Jahren ab Geburtskohorte 1970; n = 522 Geburtsergebnisse, n = 10.389 Personenjahre; Referenz für Konfessionszugehörigkeit: katholisch; Referenz für Lebensform: alleinstehende Frauen; in Modell 4 und 5 wurden Flag-Variablen für fehlende Angaben zur Lebensform und zur Konfessionszugehörigkeit ergänzt.

Datenquelle: SOEP (Wellen G-W, 1990-2006, eigene Berechnungen)

Die anderen Modelle (2 bis 5) in Tabelle 2 dienen der Erklärung dieses anfänglichen Unterschiedes. Der erste Satz Kovariaten wird in Modell 2 eingeführt. Eine Ausbildungsphase wirkt sich negativ auf die Übergangsrate aus (*Blossfeld/Huinink* 1991), ebenso die Berufsorientierung (*Barber* 2001). Der Effekt des Bildungsniveaus wird jedoch erst signifikant, wenn für Einkommen und Lebenszufriedenheit kontrolliert wird (Modell 3). Die Verfügbarkeit einer informellen Kinderbetreuung übt darüber hinaus einen positiven Effekt auf den Übergang zur Elternschaft aus (*Hank et al.* 2004), wohingegen die Religiosität keinen Effekt hat.

Neben diesen direkten Effekten wird aus Modell 2 ersichtlich, dass sich der Unterschied zwischen ost- und westdeutschen Frauen nach der Kontrolle für die vorgenannten Faktoren sogar noch verstärkt (von  $b=0,10$  auf  $b=0,15$ ). Ein Blick auf die entsprechenden indirekten Effekte in Tabelle 3 konkretisiert dieses Ergebnis. Das positive Vorzeichen der indirekten Effekte lässt darauf schließen, dass die Wahrscheinlichkeit für eine Erstgeburt bei ostdeutschen Frauen etwas höher liegt, *obwohl* sie ein höheres Bildungsniveau haben (was Hypothese 4 stützt) und stärker berufsorientiert sind (s. Hypothese 3). Somit verstärkt die statistische Kontrolle der zuletzt genannten Variablen den bestehenden Unterschied noch.<sup>8</sup> Die Kontrolle der Ausbildungsphase und der Religiosität bewirkt hingegen keine Veränderung im Ost-West-Unterschied (insignifikante indirekte Effekte).

Modell 3 zeigt, dass ein höheres Netto-Haushaltseinkommen die Wahrscheinlichkeit einer Erstgeburt erhöht (*Schoen et al.* 1999), wohingegen die allgemeine Lebenszufriedenheit keinen Effekt hat. Darüber hinaus wird deutlich, dass sich der Ost-West-Unterschied bei Kontrolle dieser Kovariaten weiter verstärkt. Der positive indirekte Effekt des Haushaltseinkommens deutet darauf hin, dass der Ost-West-Unterschied bei den Erstgeburten noch größer wäre, wenn den ostdeutschen Haushalten ähnliche wirtschaftliche Ressourcen wie westdeutschen Paaren zur Verfügung stehen würden. Dieses Ergebnis bekräftigt Hypothese 2.

Die markantesten Ergebnisse zeigt Modell 4. Die dort dargestellten direkten Effekte deuten zunächst darauf hin, dass die Familienorientierung die Übergangsrate zum ersten Kind erwartungsgemäß erhöht. Ein überraschendes Ergebnis betrifft die konfessionelle Zugehörigkeit: bei den konfessionslosen Befragten ist eine *höhere* Wahrscheinlichkeit für Erstgeburten festzustellen als bei denjenigen, die einer Konfession angehören. Auch wenn dieses Ergebnis auf den ersten Blick überrascht, zeigt sich bei näherer Betrachtung, dass es durch bisherige Studien unterstützt wird. Beispielsweise berichten *Teachman* und *Schollaert* (1991), dass die Religiosität die Familiengründungsrate unter *verheirateten* Paaren steigert. Allerdings benötigen religiöse Personen mehr Zeit bis zur Eheschließung. Aus empirischer Sicht scheint der verzögernde Effekt der Religiosität auf die Übergangsrate in die Ehe stärker zu sein als ihr beschleunigender Effekt auf die Fertilität nach der Heirat. Dafür spricht

<sup>8</sup> Als nicht technische Interpretation dieses Ergebnisses könnte man sich folgenden hypothetischen Fall vorstellen: Ähnelten sich ost- und westdeutsche Frauen in ihren beruflichen Zielen und in ihrem Bildungsstand, dann wäre das relative Defizit der Erstgeburten bei den westdeutschen (im Vergleich zu den ostdeutschen) Frauen noch stärker ausgeprägt, als es bereits der Fall ist.

**Tab. 3:** Spezifische indirekte Effekte auf den Übergang zur Erstgeburt

Indirekter Effekt	Beta	t
Westdeutsch → in Ausbildung → Hazardrate	0,010	1,43
Westdeutsch → Bildungsjahre → Hazardrate	0,015*	2,25
Westdeutsch → Berufsorientierung → Hazardrate	0,025**	3,80
Westdeutsch → Religiosität → Hazardrate	0,008	0,95
Westdeutsch → Lebenszufriedenheit → Hazardrate	0,007	0,78
Westdeutsch → Haushaltseinkommen → Hazardrate	0,019*	2,03
Westdeutsch → informelle Kinderbetreuung → Hazardrate	-0,008	-1,53
Westdeutsch → Familienorientierung → Hazardrate	-0,032**	-3,41
Westdeutsch → konfessionslos → Hazardrate	-0,094*	-2,48
Westdeutsch → protestantisch → Hazardrate	0,005	0,61
Westdeutsch → andere Konfession → Hazardrate	0,005	0,74

Anmerkung: <sup>+</sup> p = 0,10; \* p = 0,05; \*\* p = 0,01; Linkfunktion: Probit; Frauen im Alter zwischen 17 und 36 Jahren, ab Geburtsjahrgang 1970; n = 522 Geburtsergebnisse, n = 10.389 Personenjahre; Modellspezifikation abgeleitet aus Modell 4 in Tab. 2; Referenz für Konfessionszugehörigkeit: katholisch.

Datenquelle: SOEP (Wellen G-W, 1990-2006, eigene Berechnungen)

auch, dass der positive Effekt von „konfessionslos“ in Modell 5 nach Kontrolle der partnerschaftlichen Lebensform insignifikant wird.

Das wichtigste Ergebnis in Modell 4 besteht darin, dass der Ost-West-Unterschied bei der Übergangsrate zum ersten Kind insignifikant wird. Eine Betrachtung der entsprechenden indirekten Effekte in Tabelle 3 macht deutlich, dass sich die niedrigere Erstgeburtenrate bei den westdeutschen Frauen vollständig durch deren niedrigere Familienorientierung (s. Hypothese 5) sowie auch durch deren stärkere konfessionelle Bindung (Forschungsfrage 1) erklären lässt (während 84,9 % der Frauen in der westdeutschen Teilstichprobe konfessionell gebunden sind, beträgt dieser Anteil bei den ostdeutschen Frauen nur 25,6 %). Insgesamt ist die höhere Erstgeburtenrate der ostdeutschen Frauen nach der Vereinigung also auf die langfristigen kulturellen Unterschiede zwischen diesen beiden Subpopulationen zurückzuführen, insbesondere durch die unterschiedliche Bedeutsamkeit der Religion und durch den differierenden Stellenwert der Familie.

Im letzten Modell 5 wird der Beziehungstyp kontrolliert sowie der Interaktionseffekt zwischen Beziehungstyp und der Dummy-Variablen „westdeutsch“.<sup>9</sup> Das Modell führt zu drei wichtigen Schlussfolgerungen: Erstens: Je institutionalisierter die partnerschaftliche Lebensform ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für Erst-

<sup>9</sup> Bei diesem Modell ist zu beachten, dass sich der Haupteffekt des Merkmals „westdeutsch“ auf Befragte ohne Partner bezieht (vgl. *Frazier et al.* 2004). Daher wird dieser Effekt nicht weiter interpretiert.

geburten (vgl. *Heaton et al.* 1999), wobei sich die entsprechenden Effekte hier auf Ostdeutschland beziehen (vgl. *Frazier et al.* 2004). Zweitens ist der positive Effekt der nichtehelichen Lebensgemeinschaft (im Vergleich zum Alleinleben) unter ostdeutschen Frauen signifikant stärker ausgeprägt, ein Ergebnis, das mit bisherigen Forschungsergebnissen in Einklang steht (s. *Konietzka/Kreyenfeld* 2005). Drittens sind die Effekte von Bildung und Haushaltseinkommen offensichtlich nicht kausal, da sie durch den Typ der Lebensform erklärt werden.

### 3.2.3 Ost-West-Unterschiede in der Wahrscheinlichkeit für eine Zweitgeburt: eine Tiefenerklärung

Wie frühere Studien bereits zeigten (*Dornseiff/Sackmann* 2003), ist eine Familienerweiterung bei westdeutschen Frauen deutlich wahrscheinlicher (s. Abb. 2, unteres Panel). Dieser Effekt ist auch in unserer Analyse statistisch signifikant (s. Tab. 4, Modell 1) und zudem stärker ausgeprägt als der Unterschied beim Übergang zur Elternschaft. Zusätzlich berechnete Interaktionseffekte mit der Panelwelle werden nicht signifikant. Auch bei Zweitgeburten ist demnach kein Angleichungstrend zu beobachten.

Die Merkmale ostdeutscher Frauen, die die Fertilität fördern dürften, werden in Modell 2 eingeführt. Die Familienorientierung wirkt sich eindeutig positiv auf die Übergangsrate aus (*Schoen et al.* 1999). Im Gegensatz zu ihrem negativen Effekt auf die Erstgeburten wirken sich weder das Bildungsniveau noch die Teilnahme am Bildungssystem auf die Wahrscheinlichkeit einer Zweitgeburt aus. Die insignifikanten indirekten Effekte weisen darauf hin (s. Tab. 5), dass keine der drei Variablen den Ost-West-Unterschied erklärt.

In Modell 3 kontrollieren wir Merkmale, welche die relative Übergangsrate ostdeutscher Frauen zum zweiten Kind senken und damit als potenzielle Erklärungsfaktoren für den Ost-West-Unterschied dienen. Ähnlich wie bei den Erstgeburten zeigt die Verfügbarkeit einer informellen Kinderbetreuung einen (wenn auch geringen) Effekt auf die Übergangsrate zur Zweitgeburt. Wir stellen darüber hinaus positive Effekte der Religiosität (*Brose* 2006) und der Lebenszufriedenheit sowie einen negativen Effekt der Berufsorientierung fest (*Budig* 2003). Die konfessionelle Zugehörigkeit hingegen übt keinen über die Religiosität hinausgehenden Einfluss aus. Die positiven indirekten Effekte der Variablen Berufsorientierung, Religiosität und Lebenszufriedenheit (s. Tab. 5) lassen erkennen, dass diese den Ost-West-Unterschied zum Teil erklären können. Bei westdeutschen Frauen ist – wie auch in Hypothese 2 und 3 angenommen – die Wahrscheinlichkeit für eine Zweitgeburt zum Teil höher, weil sie weniger berufsorientiert sind als ostdeutsche Frauen und zudem religiöser und zufriedener mit ihrem Leben.<sup>10</sup> Die Ost-West-Differenz wird dadurch jedoch

<sup>10</sup> Da das Haushaltseinkommen weder einen linearen noch einen quadratischen Effekt auf die Wahrscheinlichkeit einer Zweitgeburt ausübt, wird diese Variable nicht in die Analyse einbezogen.

**Tab. 4:** Determinanten der Zweitgeburt (zeitdiskrete Ereignisdatenanalyse, b-Koeffizienten mit z-Werten in Klammern)

	Modell			
	1	2	3	4
Westdeutschland	0,31** (4,74)	0,33** (4,69)	0,23* (2,45)	0,23* (2,33)
Bildungsjahre	-	0,01 (0,44)	0,01 (0,66)	0,00 (0,06)
In Ausbildung	-	-0,02 (-0,22)	0,01 (0,06)	0,16 (1,35)
Familienorientierung	-	0,23** (2,85)	0,20** (2,83)	0,09 (0,97)
Religiosität (z-Wert)	-	-	0,08* (2,32)	0,08* (2,12)
Konfessionslos	-	-	0,01 (0,11)	0,06 (0,59)
Protestantisch	-	-	0,11 (1,06)	0,17+ (1,92)
Andere Konfession	-	-	0,18 (1,43)	0,12 (1,08)
Berufsorientierung	-	-	-0,08* (-1,96)	-0,06 (-1,29)
Allgemeine Lebenszufriedenheit	-	-	0,04* (2,00)	0,01 (0,52)
Informelle Kinderbetreuung	-	-	0,18+ (1,82)	0,19+ (1,69)
Lebensform: Ehe	-	-	-	0,94** (5,32)
Lebensform: NEL	-	-	-	0,89** (4,66)
Lebensform: LAT	-	-	-	0,26 (1,04)
Alter des ersten Kindes (+1)	-0,46** (-10,48)	-0,45** (-10,30)	-0,45** (-9,91)	-0,47** (-8,82)
Alter des ersten Kindes (+1)(ln)	2,19** (11,62)	2,15** (11,37)	2,11** (10,70)	2,21** (9,68)
Panelwelle	-0,02* (-2,19)	-0,01+ (-1,72)	-0,01 (-1,02)	-0,01 (-0,85)
Verminderung Log-Likelihood	257,5**	266,8**	290,0**	338,1**

Anmerkung: + p= 0,10; \* p= 0,05; \*\* p= 0,01; Linkfunktion: Probit; Frauen im Alter zwischen 17 und 36 Jahren ab Geburtsjahrgang 1970; n = 338 Geburtsergebnisse, n = 3.387 Personenjahre; Referenz für Konfessionszugehörigkeit: katholisch; Referenz für Lebensform: alleinstehende Frauen; in Modell 3 und 4 wurden Flag-Variablen für fehlende Angaben zur Lebensform und zur Konfessionszugehörigkeit ergänzt.

Datenquelle: SOEP (Wellen G-W, 1990-2006, eigene Berechnungen)

**Tab. 5:** Spezifische indirekte Effekte auf den Übergang zur Zweitgeburt

Indirekter Effekt	b	t
Westdeutsch → in Ausbildung → Hazardrate	0,001	0,06
Westdeutsch → Bildungsjahre → Hazardrate	-0,011	-0,66
Westdeutsch → Berufsorientierung → Hazardrate	0,021 <sup>+</sup>	1,83
Westdeutsch → Religiosität → Hazardrate	0,036*	2,19
Westdeutsch → Lebenszufriedenheit → Hazardrate	0,018 <sup>+</sup>	1,85
Westdeutsch → Familienorientierung → Hazardrate	-0,011	-1,56
Westdeutsch → konfessionslos → Hazardrate	0,009	0,12
Westdeutsch → protestantisch → Hazardrate	0,027	0,77
Westdeutsch → andere religiöse Konfession → Hazardrate	0,014	0,54
Westdeutsch → informelle Kinderbetreuung → Hazardrate	0,002	0,40

Anmerkung: <sup>+</sup> p= 0,10; \* p= 0,05; Linkfunktion: Probit; Frauen im Alter zwischen 17 und 36 Jahren ab Geburtsjahrgang 1970; n = 338 Geburtsergebnisse, n = 3.387 Personenjahre; Modellspezifikation abgeleitet aus Modell 3 in Tabelle 4; Referenz für Konfessionszugehörigkeit: katholisch.

Datenquelle: SOEP (Wellen G-W, 1990-2006, eigene Berechnungen)

nicht gänzlich erklärt, da der Koeffizient für Westdeutschland in Modell 3 signifikant bleibt (s. Tab. 4).

Außerdem weist Modell 4 darauf hin, dass sowohl eine nichteheliche Lebensgemeinschaft als auch eine Ehe mit dem Partner – im Vergleich zum Alleinleben – die Wahrscheinlichkeit für eine Zweitgeburt signifikant erhöht. Zudem ist aus Modell 4 zu ersehen, dass die Effekte der Berufsorientierung, der Familienorientierung und der Lebenszufriedenheit mit dem der partnerschaftlichen Lebensform konfundiert sind.

#### 4 Zusammenfassung und Diskussion

In der vorliegenden Studie wurde die Stichhaltigkeit zweier unterschiedlicher Ansätze für die Erklärung von Fertilitätsunterschieden zwischen Ost- und Westdeutschland untersucht. Beim ersten Ansatz liegt der Schwerpunkt auf der Rolle differierender Einstellungen und Werte, die sowohl auf langfristige soziokulturelle Unterschiede als auch auf die Erfahrungen in zwei gegensätzlichen politischen Systemen zurückgehen. Im Zentrum des zweiten Ansatzes steht die Bedeutung von transformationsbedingten Belastungen (in Form wirtschaftlicher und biografischer Unsicherheiten).

In Bezug auf den ersten Ansatz stellen wir fest, dass sich auch mehr als ein Jahrzehnt nach der Vereinigung noch Hinweise auf anhaltende soziokulturelle Ost-West-Unterschiede finden lassen, welche die relative Übergangsrate auf die Erst- und Zweitgeburten bei den ostdeutschen Frauen senken (und somit die relative Wahr-

scheinlichkeit bei den westdeutschen Frauen erhöhen). Zunächst ist auf die geringe konfessionelle Bindung und Religiosität ostdeutscher Frauen zu verweisen. Die historischen Wurzeln dieser Merkmale liegen in einer langfristigen säkularen Tradition, die durch die antireligiöse Doktrin des sozialistischen DDR-Regimes noch verstärkt wurde (Pollack 1998). Die Folgen dieser untergeordneten Rolle der Religion in Ostdeutschland stellen sich jedoch vergleichsweise komplex dar. Einerseits wird hierdurch der Übergang zur Erstgeburt beschleunigt, da wenig religiöse Personen früher Partnerschaften aufnehmen und institutionalisieren. Andererseits senkt jedoch die schwach ausgeprägte Religiosität ostdeutscher Frauen ihre Übergangsrate zum zweiten Kind. Darüber hinaus senkt die vergleichsweise stärker ausgeprägte Berufsorientierung ostdeutscher Frauen die Wahrscheinlichkeit einer Erst- und Zweitgeburt. Bemerkenswerterweise sind die ostdeutschen Frauen jedoch nicht nur berufsorientierter als westdeutsche, sondern gleichzeitig auch familienorientierter. Dies hat wiederum einen positiven Effekt auf die Fertilität.

Beim zweiten Ansatz wird dahingehend argumentiert, dass negative Transformationsfolgen das Geburtenverhalten in Ostdeutschland vorübergehend gedämpft haben. Wir finden nur schwache Hinweise darauf, dass die Ost-West-Unterschiede in den Fertilitätsmustern auf sozioökonomische Transformationsfolgen zurückzuführen sind. Die höhere Übergangsrate ostdeutscher Frauen zum ersten Kind wird zwar durch ihr geringeres Haushaltseinkommen verdeckt; dieser Effekt wird jedoch bei Kontrolle der Lebensform insignifikant. Außerdem ist die geringere Lebenszufriedenheit ostdeutscher Frauen teilweise für ihre geringere Neigung zur Familienenerweiterung verantwortlich. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass die Stichprobe nur die Geburtskohorten ab Jahrgang 1970 umfasst. Die Frauen, die zum Zeitpunkt der Wiedervereinigung relativ jung waren (20 Jahre oder jünger), hatten noch einige Jahre vor sich, bevor die von uns untersuchten Fertilitätsprozesse an Relevanz gewinnen. Daher ist es nicht sehr überraschend, dass das Fertilitätsverhalten dieser Frauen durch den gesellschaftlichen Transformationsprozess nicht ernsthaft beeinflusst wurde, da ihnen viel Zeit zur Verfügung stand, um sich vom ersten „Schock“ des Systemumbruchs zu erholen. Weitere Forschungen sind notwendig, um diese jüngeren Kohorten aus einer periodenspezifischen Perspektive mit älteren Frauen zu vergleichen, was den Rahmen dieses Beitrags gesprengt hätte.

Mit Hilfe der modellierten intervenierenden Variablen und einer differenzierten Effekterlegung können wir in den ausgewählten Nachwendekohorten dennoch eine Erklärung für den Ost-West-Unterschied in der Wahrscheinlichkeit einer Familiengründung liefern, was in den bisherigen Untersuchungen unseres Wissen nicht versucht wurde. Obwohl auch die unterschiedlichen Übergangsraten zum zweiten Kind teilweise auf die von uns berücksichtigten Kovariaten zurückführbar sind, bleibt hier eine Restdifferenz (i.S.v. unbeobachteter Heterogenität) unaufgeklärt.

Ganz allgemein liefert die vorliegende Studie insofern einen wesentlichen Beitrag zur Literatur, als die dargestellte Paneluntersuchung eine genauere Differenzierung der kurzfristigen Periodeneffekte der politischen Wiedervereinigung von den langfristigen Effekten der soziokulturellen Unterschiede zwischen den beiden Teilen Deutschlands und den strukturellen Differenzen in den Bildungs- und Arbeitsmarktchancen ermöglicht als bisherige Studien, die auf einer herkömmlichen Ereignisda-

tenanalyse oder amtlichen Daten basieren. Während sich die Ergebnisse der meisten bisherigen Studien auf die unmittelbaren Auswirkungen der gesellschaftlichen Transformation in Ostdeutschland beziehen (Kreyenfeld/Konietzka 2004) und diese mit dem Konzept der „nachholenden Modernisierung“ (Schneider *et al.* 1995) bzw. mit Modellen des demografischen Übergangs verknüpfen, berücksichtigt die vorliegende Studie auch langandauernde, regionale kulturelle Unterschiede innerhalb von Deutschland, die sich in der Religionszugehörigkeit, Familienorientierung und beruflichen Orientierungen niederschlagen. Hierbei überrascht nicht unbedingt das Vorhandensein, sondern vielmehr die Nachhaltigkeit der soziokulturellen Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland. Auch wenn grobe Querschnittskennwerte wie die TFR eine gewisse Konvergenz oder gar Nivellierung abzubilden scheinen, sind wir der Ansicht, dass eine darauf basierende Beschreibung der entsprechenden Fertilitätstrends ein unzureichendes Bild des komplexen Puzzles liefert, das den unterschiedlichen, paritätsspezifischen Fertilitätsmustern in Ost- und Westdeutschland zugrunde liegt.

Außerdem weckt die Studie Zweifel an der weit verbreiteten Meinung, dass die politische Vereinigung Deutschlands eine Art „natürliches Experiment“ sei. Bei dieser Sichtweise wird nämlich von einer homogenen Population ausgegangen, innerhalb derer eine Gruppe einem experimentellen „treatment“ ausgesetzt ist. Es ist jedoch empirisch belegbar, dass regionale kulturelle Unterschiede bereits vor Entstehung der DDR bestanden. Ebenso ist fragwürdig, ob sich die Gruppe der westdeutschen Personen als Vergleichsgruppe eignet. Somit wird das Homogenitätskriterium grundlegend in Frage gestellt. Folglich steht diese Studie in einem theoretischen Rahmen, bei dem die Fertilitätsübergänge in einem kombinierten Kontext- und Lebensverlaufansatz betrachtet werden (Nauck 1995: 46ff, 2000; Hank 2002, 2003): Die sozialen Zusammenhänge bieten nicht nur *Möglichkeitsstrukturen* zur Realisierung individueller Handlungspräferenzen und dienen nicht nur als *Ziele selektiver Migration*, sondern sind auch *Orte sozialer Kontrolle*, der *Weitergabe kultureller Muster* und Lebensformen sowie *Identifikationsobjekte*. Soweit der verwendete Datensatz die Untersuchung der letzteren Mechanismen erlaubt, ist dies die erste Studie, in der solche langfristigen soziokulturellen Unterschiede zwischen ostdeutschen und westdeutschen Frauen berücksichtigt werden.

Abschließend ist auf einige Beschränkungen der vorliegenden Untersuchung hinzuweisen. Zum einen können wir bei den Untersuchungen kein dyadisches Design verwenden, da sich die Stichprobe auf Frauen beschränkt. Leider liefert das SOEP keine Daten für männliche Partner, die nicht im gleichen Haushalt wie die befragten Frauen leben. Die hohe Arbeitslosigkeit unter den männlichen Partnern in den neuen Bundesländern könnte für die untersuchten Fertilitätsmuster allerdings von Bedeutung sein. Außerdem können wir anhand der vorhandenen Daten nicht alle paritätenspezifischen Unterschiede in den Fertilitätsmustern zwischen Ost- und Westdeutschland erklären. Im Hinblick auf den Übergang zur Zweitgeburt bleibt ein gewisses Maß an unbeobachteter Heterogenität, hier sind weitere Forschungen notwendig. Schließlich sollte berücksichtigt werden, dass die relevanten Einstellungen in einigen Fällen nur anhand von Einzelindikatoren gemessen werden konnten. Dies hat sich möglicherweise negativ auf die Reliabilität der Instrumente und die

Aussagekraft der Modelle ausgewirkt. In zukünftigen Studien sollte das Augenmerk stärker auf die häufig vernachlässigten Erklärungsfaktoren wie familienbezogene Einstellungen und subjektive Vereinbarkeit von Familie und Beruf gelegt werden.

## Literatur

- Adler, Marina A.*, 2004: Child-free and unmarried: Changes in the life planning of young East German women. In: *Journal of Marriage and the Family* 66,5: 1170-1179
- Barber, Jennifer S.*, 2001: Ideational influences on the transition to parenthood: Attitudes toward childbearing and competing alternatives. In: *Social Psychology Quarterly* 64,2: 101-127
- Becker, Gary S.*, 1973: On the interaction between the quantity and quality of children. In: *Journal of Political Economy* 81: 279-288
- Bertram, Barbara*, 1995: Die Wende, die erwerbstätigen Frauen und die Familien in den neuen Bundesländern. In: *Nauck, Bernhard; Schneider, Norbert F.; Tölke, Angelika* (Hrsg.): Familie und Lebensverlauf im gesellschaftlichen Umbruch. Stuttgart: Enke: 268-284
- Bertram, Hans*, 1996: Familienentwicklung und Haushaltsstrukturen. In: *Strubelt, Wendelin; Genosko, Joachim; Bertram, Hans; Friedrichs, Jürgen; Gans, Paul; Häußermann, Hartmut; Herlyn, Ulf; Sahner, Heinz* (Hrsg.): Städte und Regionen – Räumliche Folgen des Transformationsprozesses. Opladen: Leske + Budrich
- Blossfeld, Hans-Peter; Huinink, Johannes*, 1991: Human capital investments or norms of role transition? How women's schooling and career affect the process of family formation. In: *American Journal of Sociology* 97,1: 143-168
- Brauns, Hildegard; Steinmann, Susanne*, 1999: Educational reform in France, West-Germany and the United Kingdom: Updating the CASMIN educational classification. In: *ZUMA-Nachrichten* 44: 7-44
- Brose, Nicole*, 2006: Gegen der Strom der Zeit? Vom Einfluss der religiösen Zugehörigkeit und Religiosität auf die Geburt von Kindern und die Wahrnehmung des Kindernutzens. In: *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft* 31,2: 257-282
- Budig, Michelle*, 2003: Are women's employment and fertility histories interdependent? An examination of causal order using event history analysis. In: *Social Science Research* 32: 376-401
- Dannenbeck, Clemens; Keiser, Sarina; Rosendorfer, Tatjana*, 1995: Familienalltag in den alten und neuen Bundesländern – Aspekte der Vereinbarkeit von Beruf und Familie. In: *Nauck, Bernhard; Schneider, Norbert F.; Tölke, Angelika* (Hrsg.): Familie und Lebensverlauf im gesellschaftlichen Umbruch. Stuttgart: Enke: 103-118
- Dienel, Christiane*, 2002: Familienpolitik. Eine praxisorientierte Gesamtdarstellung der Handlungsfelder und Probleme. Weinheim/München: Juventa
- Dorbritz, Jürgen*, 2000: Europäische Fertilitätsmuster. In: *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft* 25,2: 235-266
- Dorbritz, Jürgen; Schwarz, Karl*, 1996: Kinderlosigkeit in Deutschland – ein Massenphänomen? In: *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft* 21,3: 231-261
- Dornseiff, Jann-Michael; Sackmann, Reinhold*, 2003: Familien-, Erwerbs- und Fertilitätsdynamik in Ost- und Westdeutschland. In: *Bien, Walter; Marbach, Jan H.* (Hrsg.): Partnerschaft und Familiengründung. Ergebnisse der dritten Welle des Familien-Survey (Vol. 11). Opladen: Leske + Budrich: 309-348

- Eberstadt, Nicholas*, 1994: Demographic shocks after communism: Eastern Germany 1989-1993. In: *Population and Development Review* 20: 137-152
- Elder, Glen H.; Caspi, Avsholm*, 1990: Persönliche Entwicklung und sozialer Wandel. Die Entstehung der Lebensverlaufsorschung. In: *Mayer, Karl Ulrich* (Hrsg.): *Lebensverläufe und sozialer Wandel*. Sonderheft der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Bd. 1. Opladen: Westdeutscher Verlag
- Franz, Peter; Herlyn, Ulfert*, 1995: Familie als Bollwerk oder als Hindernis? Zur Rolle der Familienbeziehungen bei der Bewältigung der Vereinigungsfolgen. In: *Nauck, Bernhard; Schneider, Norbert F.; Tölke, Angelika* (Hrsg.): *Familie und Lebensverlauf im gesellschaftlichen Umbruch*. Stuttgart: Enke: 90-102
- Frazier, Patricia A.; Tix, Andrew P.; Barron, Kenneth E.*, 2004: Testing moderator and mediator effects in counseling psychology research. In: *Journal of Counseling Psychology* 51,1: 115-134
- Geißler, Rainer*, 2006: *Die Sozialstruktur Deutschlands. Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Bilanz zur Wiedervereinigung*. Wiesbaden: VS Verlag
- Gerlach, Knut; Stephan, Gesine*, 2001: Lebenszufriedenheit und Erwerbsstatus: Ost- und Westdeutschland im Vergleich. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 34,4: 515-529
- Guo, Guang*, 1993: Event-history analysis for left-truncated data. In: *Marsden, Peter V.* (Hrsg.): *Sociological Methodology* Vol. 23: 217-243
- Gysi, Jutta*, 1989: *Familienleben in der DDR. Zum Alltag von Familien mit Kindern*. Berlin: Akademie Verlag
- Gysi, Jutta; Meyer, Dagmar*, 1993: Leitbild: Berufstätige Mutter – DDR-Frauen in Familie, Partnerschaft und Ehe. In: *Helwig, Gisela; Nickel, Hildegard Maria* (Hrsg.): *Frauen in Deutschland 1945-1992*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung: 139-165
- Hank, Karsten*, 2002: Regional social contexts and individual fertility decisions: A multilevel analysis for first and second births in West Germany. In: *European Journal of Population* 18: 281-299
- Hank, Karsten*, 2003: Eine Mehrebenenanalyse regionaler Einflüsse auf die Familiengründung westdeutscher Frauen in den Jahren 1984-1999. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 55: 79-98
- Hank, Karsten, Kreyenfeld, Michaela; Spieß, Katharina*, 2004: Kinderbetreuung und Fertilität in Deutschland. In: *Zeitschrift für Soziologie* 33,3: 228-244
- Heaton, Tim B.; Jacobson, Cardell K.; Holland, Kimberlee*, 1999: Persistence and change in decisions to remain childless. In: *Journal of Marriage and the Family* 61: 531-539
- Huinink, Johannes*, 1995a: Familienentwicklung und Haushaltsgründung in der DDR: Vom traditionellen Muster zur instrumentellen Lebensplanung? In: *Nauck, Bernhard; Schneider, Norbert F.; Tölke, Angelika* (Hrsg.): *Familie und Lebensverlauf im gesellschaftlichen Umbruch*. Stuttgart: Enke: 39-55
- Huinink, Johannes*, 1995b: *Warum noch Familie. Zur Attraktivität von Partnerschaft und Elternschaft in unserer Gesellschaft*. Frankfurt/New York: Campus
- Huinink, Johannes*, 1999: Die Entscheidung zur Nichtehelichen Lebensgemeinschaft als Lebensform. Ein Vergleich zwischen Ost- und Westdeutschland. In: *Klein, Thomas; Lauterbach, Wolfgang* (Hrsg.): *Nichteheliche Lebensgemeinschaften – Analyse zum Wandel partnerschaftlicher Lebensformen*. Opladen: Leske + Budrich: 113-138

- Huinink, Johannes; Konietzka, Dirk*, 2003: Lebensformen und Familiengründung. Nichteheleliche Elternschaft in Ost- und Westdeutschland in den 1990er Jahren. In: *Bien, Walter; Marbach, Jan H.* (Hrsg.): Partnerschaft und Familiengründung. Ergebnisse der dritten Welle des Familien-Survey. Opladen: Leske + Budrich: 65-93
- Konietzka, Dirk; Kreyenfeld, Michaela*, 2005: Nichteheleliche Mutterschaft und soziale Ungleichheit im familialistischen Wohlfahrtsstaat. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 57,1: 32-61
- Kreyenfeld, Michaela*, 2000: Changes in the timing of first birth in East Germany after re-unification. In: *Schmollers Jahrbuch. Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 120,2: 169-186
- Kreyenfeld, Michaela*, 2003: Crisis or adaptation – reconsidered: A comparison of East and West German fertility patterns in the first six years after the ‘Wende’. In: *European Journal of Population* 19,3: 303-329
- Kreyenfeld, Michaela*, 2004: Fertility decisions in the FRG and GDR: An analysis with data from the German Fertility and Family Survey. In: *Demographic Research Special Collection 3, Article 11*: 276-318
- Kreyenfeld, Michaela*, 2006: Family formation in East and West Germany before and after unification. In: *Gustafsson, Siv; Kalwij, Adriaan S.* (Hrsg.): Education and postponement of maternity. Economic analyses for industrialized countries. Dordrecht: Kluwer
- Kreyenfeld, Michaela*, in press: Uncertainties in female employment careers and the post-ponement of parenthood in Germany. In: *European Sociological Review*
- Kreyenfeld, Michaela; Huinink, Johannes*, 2003: Der Übergang zum ersten und zweiten Kind – ein Vergleich zwischen Familiensurvey und Mikrozensus. In: *Bien, Walter; Marbach, Jan H.* (Hrsg.): Partnerschaft und Familiengründung. Ergebnisse der dritten Welle des Familien-Survey. Opladen: Leske + Budrich: 43-64
- Kreyenfeld, Michaela; Konietzka, Dirk*, 2004: Angleichung oder Verfestigung von Differenzen? Geburtenentwicklung und Familienformen in Ost- und Westdeutschland (MPIDR Working Paper WP 2004-025): Max-Planck-Institut für demografische Forschung
- Kreyenfeld, Michaela; Mika, Tatjana*, 2006: Analysemöglichkeiten der Biografiedaten des “Scientific Use Files VVL 2004” im Bereich Fertilität und Familie. In: *Deutsche Rentenversicherung* 9-10: 583-608
- MacKinnon, David P.; Krull, Jennifer L.; Lockwood, Chondra M.*, 2000: Equivalence of the mediation, confounding and suppression effect. In: *Prevention Science* 1,4: 173-181
- McCullagh, Peter; Nelder, John A.*, 1989: Generalized linear models (2. ed.), Boca Raton u.a.: Chapman & Hall
- Muthén, Bengt O.; Muthén, Linda K.*, 2007: Mplus user’s guide. Los Angeles: Muthén & Muthén
- Nauck, Bernhard*, 1995: Kinder als Gegenstand der Sozialberichterstattung – Konzepte, Methoden und Befunde im Überblick. In: *Nauck, Bernhard; Bertram, Hans* (Hrsg.): Kinder in Deutschland. Lebensverhältnisse von Kindern im Regionalvergleich. Opladen: Leske + Budrich: 11-87
- Nauck, Bernhard*, 2000: Soziales Kapital und intergenerative Transmission von kulturellem Kapital im regionalen Kontext. In: *Bertram, Hans; Nauck, Bernhard; Klein, Thomas* (Hrsg.): Solidarität, Lebensformen und Regionalentwicklung. Opladen: Leske + Budrich: 17-57

- Pickel, Gert*, 2003: Areligiosität, Antireligiosität, Religiosität – Ostdeutschland als Sonderfall niedriger Religiosität im osteuropäischem Rahmen? In: *Wohlrab-Sahr, Monika; Pollack, Detlef* (Hrsg.): Atheismus und religiöse Differenz. Opladen: Leske + Budrich: 247-270
- Pollack, Detlef*, 1998: Religiöser Wandel in Mittel- und Osteuropa. In: *Pollack, Detlef; Borowik, Irena; Jagodzinski, Wolfgang* (Hrsg.): Religiöser Wandel in den postkommunistischen Ländern Ost- und Mitteleuropas. Würzburg: Ergon: 11-52
- Pollack, Detlef; Pickel, Gert*, 2003: Deinstitutionalisierung des Religiösen und religiöse Individualisierung in Ost- und Westdeutschland. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 55,3: 447-474
- Reinecke, Jost*, 2005: Strukturgleichungsmodelle in den Sozialwissenschaften. München: Oldenbourg
- Schelsky, Helmut*, 1953: Wandlungen der Deutschen Familie in der Gegenwart. Stuttgart: Enke
- Schneider, Norbert F.*, 1994: Familie und private Lebensführung in West- und Ostdeutschland. Stuttgart: Enke
- Schneider, Norbert F.; Tölke, Angelika; Nauck, Bernhard*, 1995: Familie im gesellschaftlichen Umbruch – nachholende oder divergierende Modernisierung? In: *Nauck, Bernhard; Schneider, Norbert F.; Tölke, Angelika* (Hrsg.): Familie und Lebensverlauf im gesellschaftlichen Umbruch. Stuttgart: Enke
- Schoen, Robert; Astone, Nan Marie; Kim, Young J.; Nathanson, Constance A.; Fields, Jason M.*, 1999: Do fertility intentions affect fertility behavior? In: *Journal of Marriage and the Family* 61: 790-799
- Singer, Judith D.; Willett, John B.*, 2003: Applied Longitudinal Data Analysis. Modeling Change and Event Occurrence. Oxford: University Press
- Statistisches Bundesamt*, 2008: Mikrozensus. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Teachman, Jay D.; Schollaert, Paul T.*, 1991: Direct and indirect effects of religion on birth timing: A decomposition exercise using discrete-time hazard-rate models. In: *The Sociological Quarterly* 32, 1: 151-159
- Thornton, Arland; Axinn, William G.; Hill, Daniel H.*, 1992: Reciprocal effects of religiosity, cohabitation, and marriage. In: *American Journal of Sociology* 98,3: 628-651
- Treas, Judith; Widmer, Eric D.*, 2000: Married women's employment over the life course: Attitudes in cross-national perspective. In: *Social Forces* 78,4: 1409-1436
- Witte, James C.; Wagner, Gert*, 1995: Declining fertility in East Germany after unification: A demographic response to socioeconomic change. In: *Population and Development Review* 21: 387-397

---

Übersetzung des Originaltextes durch die Autoren, nur zur Information. Der autorisierte englische Originalbeitrag ist unter dem Titel „Differences in Fertility Patterns between East and West German Women“, DOI 10.4232/10.CPoS-2010-02en bzw. URN urn:nbn:de:bib-cpos-2010-02en4, auf <http://www.comparativepopulationstudies.de> verfügbar.

Dr. Oliver Arránz Becker (✉), Dr. Daniel Lois, Prof. Dr. Bernhard Nauck. TU Chemnitz, Institut für Soziologie. Thüringer Weg 9. 09107 Chemnitz.  
E-Mail: [oliver.arranz-becker@soziologie.tu-chemnitz.de](mailto:oliver.arranz-becker@soziologie.tu-chemnitz.de), [daniel.lois@soziologie.tu-chemnitz.de](mailto:daniel.lois@soziologie.tu-chemnitz.de), [bernhard.nauck@soziologie.tu-chemnitz.de](mailto:bernhard.nauck@soziologie.tu-chemnitz.de)

**Comparative Population Studies – Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft**

*www.comparativepopulationstudies.de*

ISSN: 1869-8980 (Print) – 1869-8999 (Internet)

**Published by / Herausgegeben von**

Prof. Dr. Norbert F. Schneider

Layout and print: Federal Institute for  
Population Research, Wiesbaden  
(Germany)

**Managing Editor / Redaktion**

Frank Swiaczny

**Copy Editor / Schlußredaktion**

Dr. Evelyn Grünheid

**Scientific Advisory Board /  
Wissenschaftlicher Beirat**

Jürgen Dorbritz (Wiesbaden)  
Paul Gans (Mannheim)  
Johannes Huinink (Bremen)  
Dirk J. van de Kaa (Den Haag)  
Marc Luy (Wien)  
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 (Mannheim)  
Sonja Haug (Regensburg)  
Franz-Josef Kemper (Berlin)  
Hans-Peter Kohler (Philadelphia)  
Michaela Kreyenfeld (Rostock)  
Aart C. Liefbroer (Den Haag)  
Kurt Lüscher (Konstanz)  
Dimiter Philipov (Wien)  
Tomáš Sobotka (Wien)  
Heike Trappe (Rostock)