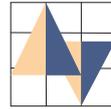
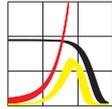


Max-Planck-Institut
für demografische Forschung



Rostocker Zentrum zur
Erforschung des Demografischen Wandels

EDITORIAL

Genauer hinschauen

Vereinfachungen sind selten dazu geeignet, Phänomene wirklich zu verstehen – auch nicht, wenn es um die Ursachen und Konsequenzen des Demografischen Wandels geht. Und doch ist die öffentliche Debatte regelmäßig von Zuspitzungen geprägt. Diese Ausgabe von *Demografische Forschung Aus Erster Hand* gibt nun drei Beispiele dafür, dass man genauer hinschauen sollte, wenn man mehr über demografische Veränderungen lernen möchte. Die kleine Anstrengung lohnt.

So zeigt der Ländervergleich Schweden – Österreich auf den Seiten 1 und 2, dass die einfache Formel „höhere Bildung = höhere Kinderlosigkeit“ so einfach nicht gilt. Unterscheiden muss man beispielsweise nach Bildungsrichtung und -grad. Zu beachten ist auch der Rahmen, der durch Bildungssystem, Arbeitsmarktstrukturen und Familienpolitik gesetzt wird. In beiden Ländern zeigen sich deutliche Unterschiede im Anteil kinderloser Frauen je nach Ausbildungsrichtung – der Zusammenhang von Bildungsniveau und Kinderlosigkeit erweist sich als weniger einfach. Nur in Österreich sind mehr Frauen mit höherer Bildung kinderlos.

Unternehmen mit älteren Belegschaften stehen in ihrer Produktivität solchen mit jüngeren Belegschaften nach. Dass dieses Studienergebnis nicht dazu taugt, ältere Arbeitnehmer grundsätzlich als unproduktiv und unmotiviert abzustempeln, verdeutlicht Seite 3. Denn nicht nur die Eigenschaften des Arbeitnehmers spielen eine Rolle für die Produktivität eines Unternehmens, sondern auch die Eigenschaften des Unternehmens – etwa seine Größe. Für größere Unternehmen muss das Altersprofil gar nicht entscheidend sein. Mit dem Vorurteil, in Ostdeutschland würden wenige Kinder geboren, räumt der Beitrag auf Seite 4 auf. Das Vorurteil hat eine Basis: der undifferenzierte Umgang mit dem Indikator „zusammengefasste Geburtenziffer“. Als Geburtenrate bezeichnet taucht diese Kennziffer in Zeitungsartikeln auf, ohne dass sich der Leser ihres verzerrenden Potenzials bewusst wäre. Denn in Ostdeutschland werden in Wahrheit mehr Kinder pro Frau geboren als in Westdeutschland. Das rückt auch andere Behauptungen, etwa dass eine flächendeckende Kinderbetreuung keinen Einfluss auf die Kinderzahl habe, in ein anderes Licht. Man muss schon genau hinschauen.

Kristin von Kistowski und James W. Vaupel

Gute Ausbildung, keine Kinder?

Bildungshöhe in Österreich für Familiengründung entscheidend – in Schweden nicht

In Österreich wie auch in Schweden ist die Ausbildungsrichtung ein wesentlicher Faktor in Bezug auf Kinderlosigkeit. Im Gegensatz zu Schweden spielt in Österreich zudem die Bildungshöhe eine entscheidende Rolle. Frauen mit Abitur (Matura) oder einer höheren Ausbildung bleiben deutlich häufiger kinderlos als Frauen ohne Abitur.

In den westlichen Industriestaaten ist der Anteil von Frauen mit höheren Bildungsabschlüssen in den vergangenen Jahrzehnten deutlich gestiegen. Häufig wird dies als einer der Gründe für die sinkenden Geburtenraten in diesen Ländern angesehen, auch genährt durch die Vorstellung, dass Frauen mit einer hohen Ausbildung überdurchschnittlich häufig kinderlos bleiben.

Studien haben jedoch gezeigt, dass in Schweden die Kinderlosigkeit bei Frauen mit einem hohen Bildungsabschluss nicht höher liegt als bei Frauen mit einem niedrigen Bildungsabschluss. Beträchtliche Unterschiede in der Kinderlosigkeit bestehen jedoch nach Bildungsrichtungen: Schwedische Frauen mit einer Ausbildung für das Gesundheits- oder Unterrichtswesen sind deutlich seltener kinderlos als Absolventinnen anderer Ausbildungsrichtungen – egal, ob sie für ihre berufliche Laufbahn die Realschule, das Gymnasium oder die Universität besucht haben (vgl. *Demografische Forschung aus Erster Hand* 3/2005).

Nicht die Bildungshöhe, sondern vor allem die Bildungsrichtung ist damit ein wesentlicher Indikator für Kinderlosigkeit bei schwedischen Frauen. Lassen sich diese Ergebnisse auch für Deutschland und Österreich bestätigen? Während für Deutschland keine vergleichbaren Daten zur Verfügung stehen, konnte die

vorliegende Studie des Max-Planck-Instituts für demografische Forschung für Österreich auf Volkszählungsdaten aus dem Jahr 2001 zurückgreifen. Wie in unserer schwedischen Studie betrachteten wir den Anteil kinderloser Frauen der Geburtsjahrgänge 1955 bis 1959 nach Bildungshöhe und -richtung. Diese Frauen waren zur Zeit der Volkszählung 41 bis 46 Jahre alt und hatten somit ihre reproduktive Lebensphase weitgehend abgeschlossen.

Im Gegensatz zu Schweden spielt die Bildungshöhe in Österreich eine entscheidende Rolle bei der Geburtenplanung. Österreichische Frauen mit Gymnasial-, Fachhochschul- oder Universitätsabschluss weisen als Gruppe eine um fast zehn Prozentpunkte höhere Kinderlosigkeit auf als Frauen mit mittlerem oder niedrigem Bildungsabschluss (siehe Abbildung 1). Zu dieser deutlich höheren Kinderlosigkeit von Frauen mit hohem

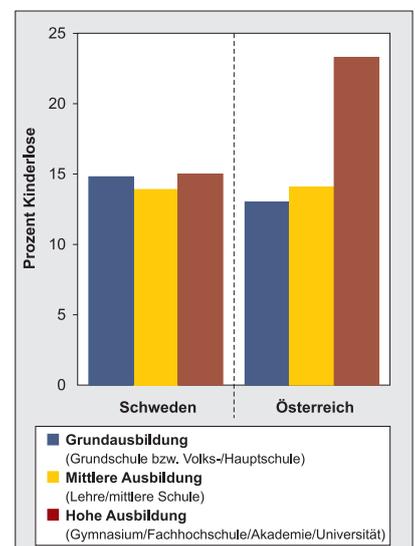


Abb. 1: Kinderlosigkeit nach Bildungshöhe: Schweden und Österreich.



Ältere Belegschaft, geringere Arbeitsproduktivität?

Nicht nur die Altersstruktur der Arbeitnehmer, auch Firmeneigenschaften entscheiden

Da in den kommenden Jahren die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter schrumpft und altert, rücken ältere Arbeitnehmer zunehmend in den Fokus ökonomischer Betrachtungen. Eine längere Lebensarbeitszeit und eine stärkere Investition in ihr Humankapital werden diskutiert. Doch lohnen sich diese Maßnahmen für die Unternehmen? Das hängt wesentlich von der Produktivität älterer Arbeitnehmer ab. Unternehmen mit einer älteren Belegschaft sind weniger produktiv als solche mit einer jüngeren – doch voreilige Schlussfolgerungen sind nicht angebracht.

Um der Frage nachzugehen, inwiefern sich die Produktivität von Unternehmen mit dem Altern der Belegschaft verändern kann, analysiert eine Studie* des Wiener Instituts für Demographie die Beziehung zwischen der Altersstruktur der Beschäftigten und der Produktivität von Firmen in Österreich.

Bislang wurden zur Messung der altersspezifischen Produktivität üblicherweise Maße herangezogen, die Schwächen haben: So wurden etwa von Managern ausgefüllte Fragebögen über die Produktivität der Arbeitnehmer eingesetzt oder die Stückzahl und Qualität der hergestellten Produkte über eine gewisse Zeit gemessen. Doch subjektive Einschätzungen können zu Verzerrungen führen, und in einer sich verändernden Arbeitswelt sind Maße, wie sie bei Fließbandarbeiten angewandt werden, für immer weniger Arbeitnehmer einsetzbar.

Ein objektiver Ansatz, welcher ebenso einen Großteil der Arbeitnehmer umfasst, beruht auf so genannten „Arbeitgeber-Arbeitnehmer“-Datensätzen, in denen soziodemografische Informationen über die Arbeitnehmer eines Unternehmens (z.B. Alter, Geschlecht, Bildung, Beruf, Arbeitszeit) mit wichtigen unternehmensspezifischen Merkmalen (z.B. Größe, Alter oder Umsatz des Unternehmens, Branche) kombiniert werden. Die in den Unternehmen geleistete Arbeitsproduktivität kann in Form des Umsatzes, des Produktionswerts oder der Wertschöpfung pro Beschäftigtem erfolgen. Sie wird in Abhängigkeit von der Altersstruktur und von weiteren soziodemografischen Merkmalen der Beschäftigten sowie von firmenspezifischen Charakteristika analysiert.

Derartige Datensätze existieren bereits für andere Länder, etwa für die USA, Schweden oder Deutschland – für Österreich jedoch bisher nicht. Im Rahmen

eines von der Europäischen Kommission und der Oesterreichischen Nationalbank geförderten Projektes sowie in Kooperation mit Statistik Austria wurde durch Zusammenführung der Leistungs- und Strukturerhebung 2001 und der Volkszählung 2001 ein Datensatz generiert, welcher 34.374 Unternehmen und 1.563.873 Erwerbstätige umfasst.

Betrachten wir alle Unternehmen, so ist ein höherer Anteil älterer Arbeitnehmer mit einer geringeren Produktivität auf Firmenebene verbunden (siehe Tabelle 1). Diese Ergebnisse müssen jedoch mit Vorsicht interpretiert werden. Denn dieser negative Zusammenhang könnte etwa daran liegen, dass Firmen mit geringerer Produktivität weniger junge Arbeitnehmer aufnehmen. Andererseits könnte der negative Zusammenhang sogar unterschätzt werden, wenn ein größerer Anteil gerade derjenigen älteren Arbeitnehmer in den Unternehmen verbleibt, die sich

Zwar kann in kleineren Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern ein negativer Zusammenhang zwischen dem Anteil älterer Arbeitskräfte und der Arbeitsproduktivität nachgewiesen werden – nicht jedoch in größeren Unternehmen (siehe Tabelle 1). Eine mögliche Erklärung könnte in den großzügigen Sozialprogrammen liegen, welche die Kündigung älterer Arbeitnehmer in größeren Firmen stärker forciert. Erhalten blieben dann vorwiegend die bewährten, produktiven älteren Arbeitnehmer. Weitere Erklärungen wären, dass in größeren Firmen oft das physische Kapital in Form von Maschinen und Geräten für die Produktivität des Unternehmens bedeutender ist – entsprechend spielt das Altersprofil der Belegschaft eine geringe Rolle für die Produktivität. Ebenso kann die stärkere Ausdifferenzierung der Aufgaben in großen Firmen ein altersgerechteres Einsetzen von Beschäftigten ermöglichen.

Wir können keine eindeutigen Politikempfehlungen zur Produktivität älterer Arbeitnehmer und deren fortgesetzter Beschäftigung, etwa über die heutige Renteneintrittsgrenze hinaus, aus unserer Studie ableiten. Sie zeigt jedoch, dass der negative Zusammenhang zwischen dem Anteil älterer Arbeitnehmer und der Firmenproduktivität auch durch Charakteristika der Unternehmen, beispielsweise ihre Größe, erklärt werden

Tab. 1: Zusammenhang zwischen Altersstruktur von Beschäftigten und Firmenproduktivität für alle Unternehmen und getrennt für kleine (weniger als 50 Mitarbeiter) und große (50 oder mehr Mitarbeiter) Unternehmen; Vergleich der jüngeren bzw. älteren Beschäftigten mit mittelalten (30 - 49 Jahre):

Verglichene Altersgruppen von Beschäftigten	Alle Unternehmen	Kleine Unternehmen	Große Unternehmen
Junge Beschäftigte (unter 30 Jahre) gegen mittelalte (30 bis 49 Jahre)	Negativer Effekt auf Produktivität	Kein Effekt auf Produktivität	Negativer Effekt auf Produktivität
Ältere Beschäftigte (über 49 Jahre) gegen mittelalte (30 bis 49 Jahre)	Negativer Effekt auf Produktivität	Negativer Effekt auf Produktivität	Kein Effekt auf Produktivität

Datenbasis: „Arbeitgeber-Arbeitnehmer“ – Datensatz 2001 für Österreich (eigene Berechnungen); Kontrolliert für soziodemografische Merkmale der Beschäftigten und für firmenspezifische Charakteristika; Interpretation: Steigt der Anteil älterer Mitarbeiter in kleinen Unternehmen, so wirkt sich das negativ auf die Firmenproduktivität aus - in großen Unternehmen ist das nicht der Fall (siehe untere Zeile, vorletzte und letzte Spalte).

als motivierter und aktiver erweisen, während weniger produktive ältere Arbeitnehmer früher aus dem Arbeitsleben ausscheiden.

Auch wenn das Ergebnis aufgrund möglicher Verzerrungen mit Vorsicht zu interpretieren ist, so passt der gefundene negative Zusammenhang von Altersstruktur und Firmenproduktivität doch gut zu ähnlichen Studien aus den Niederlanden, den USA, Dänemark, Norwegen oder Finnland. Über den Lebenszyklus betrachtet zeigt sich, dass die durchschnittliche Produktivität einem umgekehrt U-förmigen Verlauf folgt. Zunächst steigt die Produktivität an, erreicht ein Maximum im Haupterwerbssalter (zwischen 30 und 50 Jahren) und sinkt gegen Ende des Arbeitslebens wieder ab. Diese Ergebnisse werden durch Untersuchungen auf Individualebene unterstützt, welche den Altersverlauf kognitiver Fähigkeiten betrachten: Die mit Geschwindigkeit, Abstraktion und Lernen verbundenen Fähigkeiten erfahren bereits ab dem Alter von 30 Jahren Einbußen, während Wissen und Erfahrung bis ins höhere Alter erhalten bleiben.

Ein weiteres Ergebnis der Studie lässt einfache Schlussfolgerungen in kritischem Licht erscheinen.

kann. Es kommt nicht nur auf die Eigenschaften der Arbeitnehmer, sondern auch auf die der Unternehmen an, in denen sie beschäftigt sind.

Alexia Prskawetz, Bernhard Mahlberg und Vegard Skirbekk

📖 Literatur:

*Prskawetz, A., B. Mahlberg, V. Skirbekk, I. Freund, M. Winkler-Dworak, T. Lindh, B. Malmberg, A.-C. Jans, O.S. Nordström and F. Andersson: The impact of population ageing on innovation and productivity growth in Europe. www.oew.ac.at/vid/download/FB%2028.pdf.

Prskawetz, A., B. Mahlberg and V. Skirbekk: Firm productivity, workforce age and educational structure in Austrian industries in 2001. In: Population aging, intergenerational transfers and the macroeconomy, R.L. Clark, N. Ogawa and A. Mason (Eds.). Edward Elgar, Northampton, MA 2007 [forthcoming].

Mehr Kinder pro Frau in Ost- als in Westdeutschland

Warum die Diskussion zum Zusammenhang von Kinderkrippen und Geburtenrate verkürzt ist

In der Debatte um den Ausbau von Betreuungsplätzen für Kinder unter drei Jahren wird mitunter kritisch angeführt, dass es keinen nachweisbaren Zusammenhang zwischen der Versorgungsquote mit Krippenplätzen und der Zahl der geborenen Kinder pro Frau gibt. Mehr noch, in den neuen Bundesländern sei das Geburtenniveau trotz eines besser ausgebauten Kinderbetreuungssystems niedriger als in den alten. Diese Behauptung ist jedoch falsch. Die Zahl der Kinder, die pro Frau im Osten Deutschlands geboren werden, ist höher als im Westen.

Der Ausbau der Krippenbetreuung ist in Deutschland gegenwärtig ein umstrittenes familienpolitisches Thema. In der Auseinandersetzung geht es um unterschiedliche Aspekte, etwa um die Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, vor allem für Mütter, um die stärkere Gleichberechtigung von Vätern und Müttern bei der Verteilung von Familien- und Erwerbsarbeit sowie um die Frage, ob eine Krippenbetreuung für Kinder unter drei Jahren förderlich oder schädlich sei. Nicht zuletzt wird der Einfluss der Krippenbetreuung auf die Geburtenrate kontrovers kommentiert.

Die familiendemografische Forschung kann den Streit um Familienleitbilder und -werte nicht entscheiden. Sie kann jedoch die Grundlagen für eine sachliche Diskussion verbessern, zum Beispiel, indem sie darüber aufklärt, wie ein unsachgemäßer Umgang mit statistischen Daten und Indikatoren zu irreführenden Vorstellungen in der Öffentlichkeit

IMPRESSUM

Herausgeber: James W. Vaupel, Max-Planck-Institut für demografische Forschung, Rostock, in Kooperation mit Wolfgang Lutz, Institut für Demographie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, und Gabriele Doblhammer, Rostocker Zentrum zur Erforschung des Demografischen Wandels
ISSN: 1613-5822

Verantwortlicher Redakteur: Gabriele Doblhammer (V.i.S.d.P.)
Redaktionsleitung: Kristin von Kistowski,
Insa Cassens (stellv.)

Layout: Silvia Leek

Druck: Stadtdruckerei Weidner GmbH, 18069 Rostock

Anschrift: Max-Planck-Institut für demografische Forschung
Konrad-Zuse-Str. 1, 18057 Rostock, Deutschland
Telefon: (+49) 381/2081-143 · Telefax: (+49) 381/2081-443

E-Mail: redaktion@demografische-forschung.org

Web: www.demografische-forschung.org

Erscheinungsweise: viermal jährlich

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht notwendigerweise die Meinung der Herausgeber oder der Redaktion wieder.

Der Abdruck von Artikeln, Auszügen und Grafiken ist nur bei Nennung der Quelle erlaubt.

Um Zusendung von Belegexemplaren wird gebeten.



Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V.

über die demografische Realität in Deutschland führen kann. Solche Vorstellungen können durchaus folgenreich sein, wenn sie die Wahrnehmung der Realität und auf dieser Basis politische Entscheidungen beeinflussen.

Zur Beschreibung der Geburtenentwicklung wird häufig die zusammengefasste Geburtenziffer eines Kalenderjahres (engl. total period fertility rate, folgend TFR) herangezogen. In Medien und Politik wird die TFR in der Regel verkürzt als Geburtenrate bezeichnet. Diese ist in Ostdeutschland nach 1990 stark gesunken und auch heute immer noch niedriger als in Westdeutschland. So betrug die TFR im Jahr 2005 im Westen 1,36 und im Osten 1,30.

In der öffentlichen Diskussion wird jedoch kaum beachtet, dass die TFR ein sehr problematischer Indikator der Entwicklung des Geburtenniveaus ist. Es handelt es sich um eine hypothetische Kennziffer, die auf der Grundlage aller Geburten eines Kalenderjahres berechnet wird. Sie liefert nur dann eine gute Schätzung der Zahl der Kinder, die eine Frau im Laufe ihres Lebens bekommt, wenn das durchschnittliche Alter bei der Geburt von Kindern konstant bleibt. Diese Voraussetzung ist aber weder im Westen noch im Osten Deutschlands gegeben. In Westdeutschland steigt das Geburtenalter bereits seit mehr als drei Jahrzehnten kontinuierlich an, in Ostdeutschland erst seit 1990, seitdem aber umso rasanter.

Aufgrund des anhaltenden Trends zu immer späteren Geburten fallen die Schätzungen zur endgültigen Kinderzahl, die auf der TFR beruhen, für beide Teile Deutschlands zu niedrig aus - im Osten gilt dies wegen der beschleunigten Dynamik seit dem vergangenen Jahrzehnt in verstärktem Ausmaß. Da das Messinstrument der TFR selbst von dem Wandel des Geburtenverhaltens beeinträchtigt wird, kann es diesen Wandel nicht adäquat beschreiben. Will man die Frage beantworten, ob das Geburtenniveau und das Versorgungsniveau mit Kinderbetreuungsplätzen in Ost- und Westdeutschland positiv oder negativ miteinander in Zusammenhang stehen, benötigt man Methoden, die das Geburtenniveau unverzerrt darstellen.

Die einfachste und direkteste Methode ist der Vergleich der Anzahl der Kinder, die Frauen verschiedener Geburtsjahrgänge geboren haben. Die Zahl der Kinder, die eine Frau im Laufe ihres Lebens bekommt, kann man jedoch erst dann annäherungsweise feststellen, wenn sie 45 Jahre oder älter

ist. Die heute 45-Jährigen haben im Westen 1,6 und im Osten 1,8 Kinder. Wie hoch die endgültige Kinderzahl der heute 25- oder 30-jährigen Frauen in Ost und West einmal sein wird, ob die Kinderzahl der jüngeren ostdeutschen Geburtsjahrgänge höher oder niedriger liegen wird als die der entsprechenden westdeutschen, das kann man dagegen heute noch nicht verlässlich vorhersagen. Es lässt sich aber eine „Zwischenbilanz“ der bisherigen Kinderzahl für die heute noch relativ jungen Frauen ziehen.

Eine solche Zwischenbilanz weist aus, dass die Kinderzahl pro Frau bei den

Geburtsjahrgängen 1965 bis 1974 in Ostdeutschland bislang höher als in Westdeutschland liegt (siehe Tabelle 1), auch bei den jüngsten unter ihnen. Trotz der seit der Wende in Ostdeutschland geringeren jährlichen TFR ist also die Zahl der Kinder pro Frau in allen betrachteten Geburtsjahrgängen durchweg höher als in Westdeutschland geblieben.

Eine wichtige Aufgabe der familiendemografischen Forschung besteht darin, empirische Sachverhalte differenziert und korrekt zu beschreiben. Dazu gehört die Feststellung, dass es bislang keinen ostdeutschen Geburtsjahrgang von Frauen gibt, der weniger Kinder geboren hat als der entsprechende westdeutsche. Die deutlich bessere Ausstattung mit Krippen- und Kindergartenplätzen in den neuen Bundesländern korrespondiert also mit einer höheren und nicht, wie regelmäßig behauptet wird, mit einer niedrigeren Kinderzahl pro Frau.

Dirk Konietzka und Michaela Kreyenfeld

Literatur:

Kreyenfeld, M. und D. Konietzka: Bleibt alles anders: Geburten- und Familienentwicklung in Ost und Westdeutschland. In: Demographischer Wandel: politische und gesellschaftliche Implikationen, N. Werz (Hrsg.). Nomos, Baden Baden 2007 [im Erscheinen].

Kreyenfeld, M. und D. Konietzka: Angleichung oder Verfestigung von Differenzen? Geburtenentwicklung und Familienformen in Ost- und Westdeutschland. Max-Planck-Institut für demografische Forschung, Rostock 2004, 36 S. (MPIDR working paper; WP-2004-025). www.demogr.mpg.de/Papers/Working/wp-2004-025.pdf.

Tab. 1: Durchschnittliche Zahl der tatsächlich geborenen Kinder pro Frau, nach Geburtsjahrgängen, bis zum Jahr 2005:

Kohorte	Alter	Kinderzahl	
		West	Ost
1965	39	1,47	1,58
1966	38	1,42	1,52
1967	37	1,36	1,48
1968	36	1,31	1,42
1969	35	1,26	1,35
1970	34	1,21	1,26
1971	33	1,13	1,2
1972	32	1,05	1,13
1973	31	0,98	1,04
1974	30	0,87	0,93

Quelle: Statistisches Bundesamt;

Anmerkung: Ab 2000 ohne Berlin.