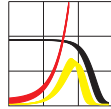


Max-Planck-Institut
für demografische Forschung



EDITORIAL

Komplizierter als es scheint

Das Thema Geburtenentwicklung in Deutschland und Österreich ist meist verknüpft mit der Erwerbs- und Bildungsbeteiligung von Frauen. Sie profitierten von der Bildungsexpansion in den vorigen Jahrzehnten, und ihr Anteil am Berufsleben hat sich drastisch erhöht. Gleichzeitig sanken die Geburtenzahlen, teils stark. Daher haben sich zwei Annahmen durchgesetzt: 1) Frauen mit höherer Bildung haben weniger Kinder als Frauen mit niedriger Bildung; 2) berufstätige Frauen bekommen weniger Kinder als Hausfrauen.

Zwar darf vermutet werden, dass der Zusammenhang ohnehin nicht ganz so simpel ist: Sozial- und Familienstrukturen, Paarbeziehungen und gesellschaftliche Rahmenbedingungen haben sich entweder mit verändert oder mit den Veränderungen im Bildungssektor und auf dem Arbeitsmarkt nicht Schritt gehalten. Diese Faktoren tragen zum Zusammenhang Bildung-Arbeit-Kinderzahl bei. Nun allerdings werden die beiden Haupthypothesen im Ganzen zunehmend erschüttert: Der Beitrag auf den Seiten 1 und 2 von *Demografische Forschung Aus Erster Hand* legt dar, dass vor allem in den 1970er-Jahren berufstätige Frauen dazu neigten, weniger Kinder zu bekommen, aber Berufstätigkeit nicht per se eine Absage an Kinder bedeuten muss. Tragen Gesellschaft und Individuen, etwa der Partner, den veränderten Lebensumständen von Frauen Rechnung, müssen Frauen ihren Kinderwunsch – wenn vorhanden – nicht unrealisiert lassen. Seite 3 zeigt, dass auch die Bildungsformel zu kurz greift. Es kommt nicht nur auf das Niveau der Ausbildung an, sondern vor allem auf das Fachgebiet. Interessant ist, dass selbst in den typischen Frauenberufen der Anteil der Kinderlosen unterschiedlich hoch ist.

Einem anderen Thema widmet sich Seite 4: dem Zusammenhang zwischen Geburtsmonat und Lebenserwartung. Noch bis ins Alter von über 105 Jahren wirkt sich aus, dass Winterkinder offenbar eine robustere Gesundheit haben als Sommerkinder. Die Ursachen, die zu einer höheren Krankheitsanfälligkeit der Menschen, die sommers um die Wende zum 20. Jahrhundert geboren wurden, geführt haben, verschwanden in den vorigen Dekaden weitgehend. Damit sollten Sommerkinder der späteren Jahrgänge auch gute Chancen haben, einen relativ hohen Geburtstag feiern zu können.

Nadja Milewski

Beruf und Familie immer noch schwer zu vereinbaren

Europäische Länder unterstützen Frauen unterschiedlich

Sind Familie und Berufstätigkeit für Frauen vereinbar? Dies ist eine oft und kontrovers diskutierte Frage in Politik wie in Forschung. Neue Untersuchungen des Wiener Institutes für Demographie zu OECD-Ländern zeigen, dass sich der Einfluss von Erwerbstätigkeit auf die Geburtenzahlen in den vergangenen Jahren zwar verringert hat, dennoch bleiben deren Auswirkungen auf die Kinderzahlen negativ.

Allgemein wird in der ökonomischen, soziologischen und demografischen Literatur angenommen, dass eine Vereinbarkeit von Familie und Berufstätigkeit unter den gegebenen gesellschaftlichen Bedingungen schwierig ist. Daher wird vermutet, dass sich Kinder und Erwerbsbeteiligung gegenseitig weitestgehend ausschließen und sich Frauen deshalb in der entsprechenden Lebensphase entweder für Kinder oder den Beruf entscheiden.

Unzählige internationale Studien zur Erwerbsbeteiligung von Frauen belegen, dass Frauen mit Kindern im Durchschnitt eine geringere Arbeitsmarkt-beteiligung aufweisen als kinderlose Frauen. Auf der gesellschaftlichen Ebene würde der Entscheidungsprozess für Kind oder Beruf dann zu einer negativen Beziehung zwischen der Frauenerwerbsquote und der Gesamtfertilitätsrate führen. Dabei gibt die Fertilitätsrate die nach Alter standardisierte Anzahl der Geburten je 1000 Frauen im gebärfähigen Alter von 14 bis 49 Jahren an. Die Frauenerwerbsquote ist definiert durch

den Anteil Voll- und Teilzeit erwerbstätiger sowie arbeitsloser Frauen im Alter von 15 bis 64 Jahren an allen Frauen in diesem Alter.

In den vergangenen Jahren wurde die bis dahin als Fakt gesehene negative Beziehung zwischen Fertilität und Frauenerwerbstätigkeit auf der Makroebene in der Fachliteratur wiederholt in Frage gestellt. Verschiedene Autoren zeigen, dass die jährliche Korrelation zwischen der Frauenerwerbsquote und der Gesamtfertilitätsrate in 22 OECD-Ländern Mitte der 1980er-Jahre einen Wechsel von einem negativen zu einem positiven Wert aufweist (vgl. Abbildung 1). Die bis dahin bekannte negative Beziehung scheint sich somit umgedreht zu haben: Die Länder mit niedrigem Geburtenniveau sind nun diejenigen mit einer geringen Frauenerwerbsquote, und die Länder mit einer relativ hohen Fertilität weisen eine hohe Erwerbsbeteiligung der Frauen auf.

Jüngste Studien* nutzen Zeitreihenmodelle für einzelne Länder bzw. Panel-Modelle für

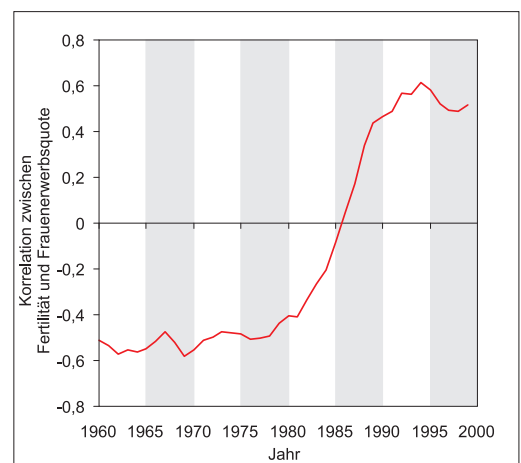


Abb. 1: Korrelation zwischen Fertilität und Frauenerwerbstätigkeit für 22 OECD-Länder, 1960 bis 2000.



→ zusammengefasste Zeitreihen von Quer- und Längsschnittdaten. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen widersprechen allerdings anderen Befunden: Es zeigt sich, dass die negative Beziehung von Frauenerwerbstätigkeit und Fertilität über die Zeit erhalten bleibt. Zwar wird der negative Effekt über die Zeit abgeschwächt, dennoch bewirkt eine höhere Frauenerwerbstätigkeit weiterhin einen Rückgang der Kinderzahlen.

Wie kommt es aber zu diesem Wechsel von einer negativen zu einer positiven Korrelation zwischen Frauenerwerbstätigkeit und Fertilitätsrate, den andere Studien fanden? Die Erklärung hierfür liegt zum einen in der Heterogenität der Länder, zum anderen gibt es zeit- und länderspezifische Unterschiede in der negativen Beziehung der beiden Faktoren. Zum Beispiel hatte Italien sowohl 1965 als auch 1995 eine geringere Frauenerwerbstätigkeit als Schweden (länderspezifische Heterogenität). Sowohl in Schweden als auch in Italien stieg die Erwerbsquote von 1965 bis 1995. Aber in Italien ging das Steigen der Erwerbsbeteiligung von Frauen mit einer stärkeren Reduktion der Geburtenzahlen einher als in Schweden (Unterschiede in der Beziehung der Variablen).

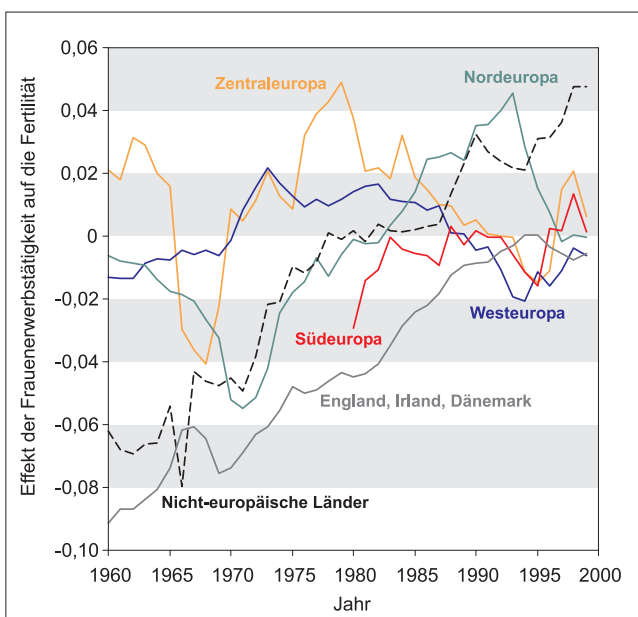


Abb. 2: Effekt der Frauenerwerbstätigkeit auf die Gesamtfertilitätsrate für unterschiedliche regionale Ländergruppen.

Abbildung 2 berücksichtigt die zeit- und länderspezifischen Unterschiede. Zu sehen ist der Effekt einer Änderung der Frauenerwerbstätigkeit auf die Gesamtfertilitätsrate für verschiedene Regionen Europas im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte. Aus dieser Abbildung ist ersichtlich, dass einerseits die Streuung und andererseits das Ausmaß der negativen Beziehung von Frauenerwerbstätigkeit und Fertilität in den vorigen vier Dekaden abgenommen haben.

Dennoch unterscheiden sich die Ländergruppen voneinander: In der zentralen europäischen Gruppe – Österreich, Deutschland und die Schweiz – sowie in den westeuropäischen Staaten – Frankreich, Belgien, Luxemburg und die Niederlande – stehen

Geburtenzahlen und Frauenerwerbsrate in einem relativ schwachen Zusammenhang. Dieser lässt sich auf die relativ geringe Änderung in der Frauenerwerbstätigkeit dieser Länder bis in die 1970er-Jahre in Westeuropa und bis in die 1980er-Jahre in Zentraleuropa zurückführen. Zudem finden sich in dieser Gruppe Länder wie Frankreich, welche eine der höchsten Fertilitätsraten und Frauenerwerbstätigkeiten haben, wodurch der positive Zusammenhang erklärt werden kann.

Die negative Auswirkung von Frauenerwerbstätigkeit auf die Fertilität ist für nicht-europäische Länder – Australien, Kanada, USA, Neuseeland und Japan – sowie für die restlichen untersuchten europäischen Länder – England, Irland und Dänemark – weit stärker ausgeprägt. Länder in diesen Gruppen haben einen der stärksten Anstiege der Frauenerwerbstätigkeit bei gleichzeitig starker Reduktion der Geburtenrate in den vorigen Dekaden. So waren in Kanada 1960 nur 30 Prozent der Frauen berufstätig, während sich dieser Anteil 2002 auf 70 Prozent erhöht hat. Im gleichen Zeitraum fiel die durchschnittliche Kinderzahl von 3,8 auf 1,6 Kinder pro Frau.

Für die Gruppe der nordischen Länder – Finnland, Norwegen und Schweden – zeigt Abbildung 2 einen nicht-monotonen Verlauf, welcher das Auf und Ab der Geburtenzahlen in diesen Ländern, insbesondere Schweden, widerspiegelt („roller coaster“-Muster). Den Rückgang der Fertilität in den 1960er- und 1970er-Jahren begleitete ein Anstieg der Frauenerwerbstätigkeit. Die weitere stetige Zunahme der Frauenerwerbstätigkeit in den 1980er- und 1990er-Jahren ging mit einem Babyboom in den frühen 1990er-Jahren einher, welcher vor allem in Schweden deutlich ausgeprägt war.

In Südeuropa – Griechenland, Spanien, Italien und Portugal – ist erwartungsgemäß einer der am stärksten negativen Einflüsse der Frauenerwerbstätigkeit auf die Fertilität zu beobachten. Dort folgte einem schwachen Anstieg der Frauenerwerbstätigkeit einer der größten Rückgänge der Geburtenzahlen. Ende der 1990er-Jahre lagen die mittleren Geburtenzahlen bei fast nur 1,2 Kindern pro Frau, obwohl die Frauenerwerbstätigkeit mit 50 Prozent im Jahre 2002 im europäischen Vergleich relativ gering war. Eine Ausnahme ist Portugal, das stets eine der höchsten Erwerbsquoten für Frauen in der Gruppe der südeuropäischen Länder hatte und noch heute hat.

Die regionalen Muster der Beziehung von Frauenerwerbstätigkeit und Geburtenraten im Zeitverlauf zeigen, dass für alle Länder Zuwächse in der Erwerbstätigkeit von Frauen mit einer Reduktion der Fertilität verbunden sind. Allerdings ist auch zu erkennen, dass weitere Anstiege in der Frauenerwerbsquote geringere negative Effekte auf die Fertilität ausüben. Während in südeuropäischen Ländern die negative Korrelation zwischen Frauenerwerbstätigkeit und Fertilität sehr ausgeprägt ist, ist diese in den skandinavischen und in nicht-europäischen Ländern geringer. Günstige institutionelle Rahmenbedingungen haben vor allem in Skandinavien die Vereinbarkeit von Familie und Beruf für Frauen ermöglicht und unterstützt. In südeuropäischen Ländern fehlen diese Möglichkeiten großteils, wie sich etwa in der geringeren Flexibilität der Arbeitszeit und den geringen Wiedereinstiegchancen von Müttern nach der Babypause zeigt. Gleichzeitig sind diese Länder durch ein ausgeprägtes Wertesystem und soziale Normen gegenüber dem Gut „Familie“ geprägt.

Eine Studie**, die die Faktoren, welche die länderspezifische Heterogenität bewirken, detailliert untersucht, unterstreicht auch den Einfluss von verschiedenen ökonomischen, demografischen und sozialpolitischen Kennziffern auf die Geburtenrate. Dazu gehören Arbeitslosigkeit, Lohnentwicklung, Teilzeitarbeit, Heirats- und Scheidungsraten, Alter der Frau bei der Erstgeburt, Familienbeihilfe und Besuch einer Vorschule bzw. eines Kindergartens. Diese Faktoren wirken trotz unterschiedlicher Erwerbsquoten der Frauen in den jeweiligen Staaten auf die gleiche Art: Erhöhen sich die Werte dieser Faktoren, sinken die Geburtenzahlen. Offensichtlich hat jedoch die Änderung dieser Variablen im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte einen stärker negativen Effekt auf die Fertilität in den Ländern mit geringer Frauenerwerbstätigkeit (Südeuropa) als in den Staaten mit vergleichsweise hoher Erwerbsquote der Frauen. Ein Grund dafür ist offenbar, dass in den südeuropäischen Ländern (noch) starke Familienwerte und soziale Normen dominieren, die die Frau als Hauptverantwortliche in der Kindererziehung sehen.

*Henriette Engelhardt und
Alexia Prskawetz*

← Literatur:

* Engelhardt, H. and A. Prskawetz: A Pooled Time-Series Analysis on the Relation Between Fertility and Female Employment. Vienna Institute of Demography, Vienna 2005, 36 p. (European demographic research paper; 1). www.oeaw.ac.at/vid/publications/edrp_1_05.pdf.

* Engelhardt, H., T. Kögel and A. Prskawetz: Fertility and women's employment reconsidered: a macro-level time series analysis for developed countries, 1960-2000. *Population Studies* 58(2004)1: 109-120.

** Engelhardt, H. and A. Prskawetz: On the changing correlation between fertility and female employment: over space and time. *European Journal of Population* 20(2004)1: 35-62.

Die Ausbildungsrichtung ist entscheidend

Frauen mit hoher Bildung bleiben nicht häufiger kinderlos als Frauen mit niedrigem Abschluss

Der Rückgang der Geburtenraten in Europa wird häufig auf die gestiegene Bildungsbeteiligung von Frauen zurückgeführt. Frauen mit einem höheren Ausbildungsabschluss bleiben häufiger kinderlos als Frauen mit einem niedrigeren Ausbildungsabschluss. Studien in den nordischen Ländern stellen diesen Zusammenhang jedoch in Frage.

In Schweden und Norwegen haben sich die Unterschiede in der Fertilität zwischen Frauen verschiedener Bildungsgruppen verkleinert. Die Wende von einer höheren Kinderlosigkeit unter Höherqualifizierten zu einer Angleichung an die Raten der Kinderlosigkeit unter Frauen mit niedrigeren Bildungsabschlüssen beginnt mit den Geburtsjahrgängen der frühen 1950er-Jahre. Frauen dieser Geburtskohorten profitierten als Erste von der Expansion des Bildungswesens, des Arbeitsmarktes für Frauen und der sozialen Dienstleistungen sowie den politischen Anstrengungen zur Verringerung der Geschlechterdifferenzen im Bildungssystem und am Arbeitsmarkt.

Eine neue Studie des Max-Planck-Instituts für demografische Forschung zeigt, dass der Bildungsgrad allein kein hinreichender Indikator für Kinderlosigkeit ist. Auswertungen von schwedischen Registerdaten über Geburtenverhalten und Bildung von Frauen, die in den Jahren 1955 bis 1959 geboren wurden, ergeben, dass die Ausbildungsrichtung ein entscheidender Faktor in Bezug auf Kinderlosigkeit ist. Frauen mit einer höheren Ausbildung bleiben zwar häufiger kinderlos als Frauen mit einem niedrigeren Bildungsgrad, doch gilt dies im Wesentlichen für Frauen derselben Ausbildungsrichtung.

Unabhängig von der Höhe des Bildungsabschlusses haben Frauen, die für einen Beruf im Unterrichts- oder Gesundheitswesen ausgebildet sind, eine niedrigere Kinderlosigkeit als jene, die eine berufliche Ausbildung in den Sozialwissenschaften, im Verwaltungs-, Wirtschafts- oder Dienstleistungsbereich haben (Abbildung 1). Die Kinderlosigkeit unter Frauen mit je einem Hochschulabschluss in Medizin und für das Lehramt an Gymnasien entspricht etwa dem nationalen Durchschnitt von 16 Prozent. Frauen mit einem Hochschulabschluss in diesen Bereichen bleiben seltener kinderlos als etwa Frauen, die nach ihrer – bis zum 16. Lebensjahr dauernden – Pflichtschulbildung eine weiterführende, zweijährige Schule mit Berufsausbildung für das Hotel- und Gastgewerbe, in allgemeinen Dienstleistungen, in der Landwirtschaft oder eine dreijährige weiterführende Schule ohne spezifische Berufsausbildung abgeschlossen haben. Ebenso bleiben Frauen mit einer Ausbildung als Grundschullehrerin, Sozialarbeiterin oder Lehrerin für den Sonderschulbereich, die in Schweden alle mit einem Hochschuldiplom enden, seltener kinderlos als Frauen, die nach ihrer

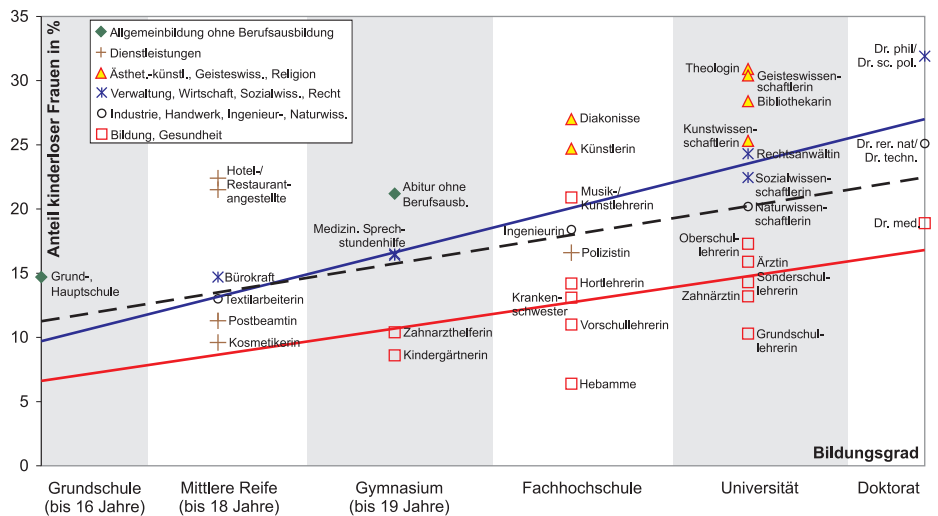


Abb. 1: Anteil der dauerhaft Kinderlosen nach dem Bildungsgrad; schwedische Frauen der Geburtsjahrgänge 1955 bis 1959. Die Linien veranschaulichen den Trend des Kinderlosenanteils von Frauen in den Ausbildungsbereichen Unterricht und Gesundheit (rote Linie); Gewerbe, Industrie, technische Berufe, Ingenieur- und Naturwissenschaften (schwarze Linie); Verwaltung, Wirtschaft, Handel, Sozialwissenschaften (blaue Linie). Insgesamt liegen der Grafik 60 zusammengefasste Bildungsabschlüsse zugrunde.

Schulbildung keine weitere oder eine zwei- bzw. dreijährige Schule ohne Berufsausbildung besuchten.

Die höchste Kinderlosigkeit weisen Frauen mit einer Ausbildung in Sozialwissenschaften, Geisteswissenschaften, Religion, Kunst oder Bibliothekswesen auf. Etwa ein Viertel bis ein Drittel der Frauen, die eine dieser Fachrichtungen wählen, bleibt kinderlos. Die Kinderlosigkeit unter diesen Frauen ist mehr als doppelt so hoch wie die Kinderlosigkeit unter Frauen, die eine Ausbildung im Gesundheits- oder Bildungsbereich haben, obwohl alle einen Hochschulabschluss mit demselben Grad besitzen.

Insgesamt betrachtet hat die Bildungsrichtung einen stärkeren Effekt auf das Geburtenverhalten als die Bildungshöhe. Für die größere Bedeutung der Bildungsrichtung gegenüber der Bildungshöhe scheinen mehrere, miteinander verschränkte Gründe ausschlaggebend. Ein wesentlicher Aspekt sind die Organisation des Bildungswesens sowie die Verknüpfung von Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten mit der Berufstätigkeit. Das schwedische Bildungssystem ist flexibel gestaltet und erlaubt Ausbildungen und Umschulungen über den gesamten Lebensverlauf nach persönlichen, familiären und arbeitsmarktbedingten Notwendigkeiten. Ein-, Aus- und Wiedereinstiege ins Bildungswesen, Unterbrechungen von Ausbildungen wegen Berufstätigkeit und von Berufstätigkeiten wegen Ausbildung sind in Schweden Alltag. Ein Angebot an institutioneller Kinderbetreuung für Kinder aller Altersstufen, eine flexibel gestaltbare Elternzeit, ein Elterngeld, das einen wesentlichen Teil des Einkommens ersetzt, und eine Geschlechterpolitik, die Mädchen, Frauen und Mütter fördert, reduzieren die negativen wirtschaftlichen und bildungsbezogenen Konsequenzen, die sich aus einer Mutterschaft für Frauen aller Bildungsebenen

ergeben. Dies kann die Unterschiede in der Kinderlosigkeit zwischen Frauen mit hohem Bildungsabschluss und jenen mit niedrigerem verringern.

Auch kann die Geschlechterstruktur in den Bildungs- und den entsprechenden Berufsbereichen dazu beitragen, dass Frauen mit bestimmten Ausbildungsrichtungen Mutterschaft und Berufstätigkeit eher als vereinbar erachten als Frauen mit anderen Ausbildungsrichtungen. Frauen, die sich Kinder wünschen, tendieren möglicherweise dazu, Ausbildungsrichtungen zu wählen, die sie für einen Beruf qualifizieren, in dem Elternschaft und Berufstätigkeit leichter vereinbar erscheinen. Frauen, die eine Ausbildung für einen Beruf wählen, in dem sich – praktisch oder normativ – eine Vereinbarkeit von Elternschaft und Berufstätigkeit nur als beschränkt möglich erweist, verzichten unter Umständen auf Kinder. Die Unterschiede in der Kinderlosigkeit nach Bildungsrichtungen können daher als ein Indikator für unterschiedliche Arbeitsmarkt- und Berufsbedingungen von Frauen und Müttern betrachtet werden. Soll eine Elternschaft für alle möglich sein, ist es notwendig, die Strukturen des Bildungssystems und des Arbeitsmarktes, die Familienpolitik und die Geschlechterpolitik darauf auszurichten.

Gerda Neyer

Literatur:

Hoem, J.M., G.R. Neyer and G. Andersson: Childlessness and educational attainment among Swedish women born in 1955-59. Max Planck Institute for Demographic Research, Rostock 2005, 54 p. (MPIDR working paper; WP-2005-14). www.demogr.mpg.de/Papers/Working/wp-2005-014.pdf.

Winterkinder besser gerüstet gegen Krankheiten

Geburtsmonat wirkt sich in Deutschland noch bis zum Lebensalter von 105 Jahren aus

Im Dezember geborene Menschen haben in Deutschland eine höhere Wahrscheinlichkeit, ihren 105. Geburtstag zu erleben als im Juni geborene. Die Unterschiede in der Lebenserwartung nach dem Monat der Geburt sind zwar gering, unterstreichen jedoch die Bedeutung der ersten Lebensjahre für die weitere gesundheitliche Entwicklung, unabhängig von sozialen Faktoren und Lebensstil.

Hat der Geburtsmonat einen Einfluss darauf, wie alt wir werden? Bei Untersuchungen der Lebensspanne sind Unterschiede nach dem Geburtsmonat in Australien, Österreich, Dänemark und den USA nachgewiesen worden. In Deutschland sind statistische Informationen über das Überleben in dem hohen Alter selten verfügbar. Besonders wenig ist bekannt über Personen, die das Alter von 105 Jahren (Semi-Supercentenarians) erreichen. Nun hatte das Max-Planck-Institut für demografische Forschung Rostock die Möglichkeit, Daten aus dem Bundespräsidialamt zu nutzen: Der Bundespräsident sendet Personen im Alter von 105 Jahren an zum Geburtstag einen Gratulationsbrief. In der Studie* wurden die Daten der Personen, die von 1989 bis 2002 ein Gratulationsschreiben erhielten, ausgewertet (vgl. *Demografische Forschung Aus Erster Hand* 1/2004). Die betroffenen Geburtsjahrgänge sind eine stark selektierte Gruppe, die am Ende des 19. Jahrhunderts die extrem hohe Säuglingssterblichkeit von 25 bis 35 Prozent und später zwei Weltkriege mit den

Nachkriegszeiten überlebt hat. Die Geburtsjahrgänge von 1881 bis 1898 hatten im Deutschen Reich durchschnittlich einen Anfangsbestand von 1,8 Millionen Personen; insgesamt waren das 32,5 Millionen Lebendgeborene.

In Abbildung 1 sind die Häufigkeit der Geburtsmonate der Lebendgeborenen und die Häufigkeit der validierten Semi-Supercentenarians in Deutschland dargestellt (als altersvalidiert gelten Personen, deren Altersangaben das Ständesamt des Geburtsortes bestätigt hat). Zu sehen ist, dass unter den Semi-Supercentenarians deutlich weniger Juni-Geborene, aber mehr September- und Dezember-Geborene sind, als man es von der Verteilung der Geburtsmonate erwarten würde.

Abbildung 2 stellt einerseits das Risiko, den 105. Geburtstag zu erleben, nach Geburtsmonat dar (blaue Linie): Die im Dezember geborenen Semi-Supercentenarians haben eine um 16 Prozent höhere Wahrscheinlichkeit, dieses Alter zu erreichen als der Durchschnitt des Geburtsjahrganges. Hingegen ist es für im Juni geborene Personen um 23 Prozent weniger wahrscheinlich, den 105. Geburtstag zu feiern, als für den Durchschnitt der Geburtsjahrgänge. Das heißt, es gibt nicht-zufällige Abweichungen von der Geburtsverteilung, die erklärungsbedürftig sind. Allerdings können Erklärungen nicht aus der Studie an den deutschen Höchstaltrigen abgeleitet werden. Daher gibt Abbildung 2 andererseits die Verteilung der Lebenserwartung nach dem Geburtsmonat von über 50-jährigen Personen in Dänemark (rote Linie) an: Vor allem für im Frühjahr Geborene ist die Lebenserwartung geringer als die durchschnittliche Lebensdauer des Geburtsjahrganges, während sie für im Herbst und Winter Geborene überdurchschnittlich hoch ist. Darin ähneln sich die Verteilungsmuster der Überlebenden nach den Geburtsmonaten in Deutschland und Dänemark.

Die dänischen Daten können Aufschluss über

Ursachen geben. So korreliert das heutige Geburtsmonatsmuster in der Lebenserwartung der 50-jährigen Dänen mit der Säuglingssterblichkeit nach dem Geburtsmonat zu Beginn des 20. Jahrhunderts: Vor

100 Jahren hatten im Frühjahr geborene Säuglinge ein höheres Risiko, im ersten Lebensjahr zu sterben, als im Herbst geborene.

Historisch gesehen beeinflussten vor allem saisonal auftretende Infektionskrankheiten in Zusammenhang mit Nicht- oder Abstillen das Niveau und das saisonale Muster der Säuglingssterblichkeit. So führt das Nichtstillen während der heißesten Jahreszeit zu vermehrten Infektionen des Magen-Darm-Traktes, die ein Großteil der Kinder nicht überlebte. Jene Säuglinge, die trotz Infektionen überlebten, trugen ein höheres Risiko für chronische Erkrankungen im Erwachsenenalter mit sich.

Der Zusammenhang zwischen Geburtsmonat und Überlebenswahrscheinlichkeit bis ins höchste Alter weist auf die Bedeutung der ersten Lebensjahre für Gesundheit und Krankheit im Erwachsenenalter hin. Eine Verbesserung der Lebensumstände von Kindern heute wirkt sich also auf die Gesundheit älterer Menschen in der Zukunft aus.

Rembrandt Scholz, Gabriele Doblhammer und Heiner Maier

Literatur:

* Doblhammer, G., R.D. Scholz and H. Maier: Month of birth and survival to age 105+: evidence from the age validation study of German semi-supercentenarians. *Experimental Gerontology* 40(2005) [forthcoming].

Doblhammer, G.: *The late life legacy of very early life*. Springer, Berlin [et al.] 2004, XIII, 204 p. (Demographic research monographs).

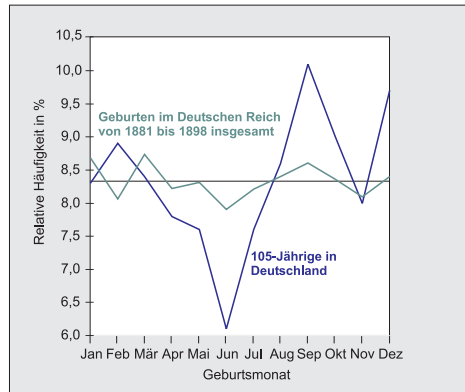


Abb. 1: Verteilung der Geborenen der Geburtsjahrgänge 1881 bis 1898 nach Geburtsmonaten und die Verteilung der Geburtsmonate bei 925 altersvalidierten Semi-Supercentenarians (1989 bis 2002) in Deutschland.

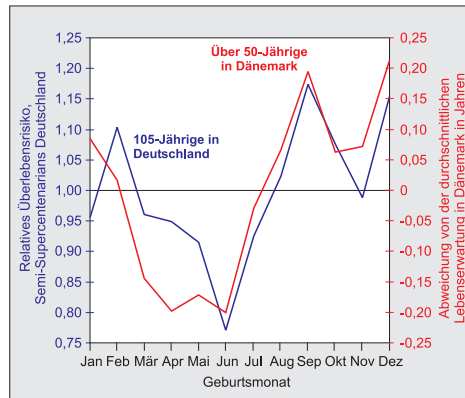


Abb. 2: Relatives Überlebensrisiko von der Geburt bis zum Alter 105 nach dem Monat der Geburt in Deutschland und die Verteilung der Lebenserwartung nach dem Monat der Geburt von über 50-Jährigen in Dänemark.

IMPRESSUM

Herausgeber: Jan M. Hoem und James W. Vaupel, Max-Planck-Institut für demografische Forschung, Rostock, in Kooperation mit Wolfgang Lutz, Institut für Demographie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien ISSN: 1613-5822
 Verantwortlicher Redakteur: Jan M. Hoem (V.i.S.d.P.)
 Redaktionsleitung: Nadja Milewski
 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) 381/2081-132 · Telefax: (+49) 381/2081-432
 E-Mail: redaktion@demografische-forschung.org
 Web: www.demografische-forschung.org
 Erscheinungsweise: viermal jährlich
 Das Herausbergremium zieht gern von außen eingereichtes Material in Betracht. Beiträge sollten in leicht verständlichem Stil verfasst sein. Forschungsergebnisse sollten durch Grafiken veranschaulicht werden. 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.