

Fertilität und Geburtenentwicklung

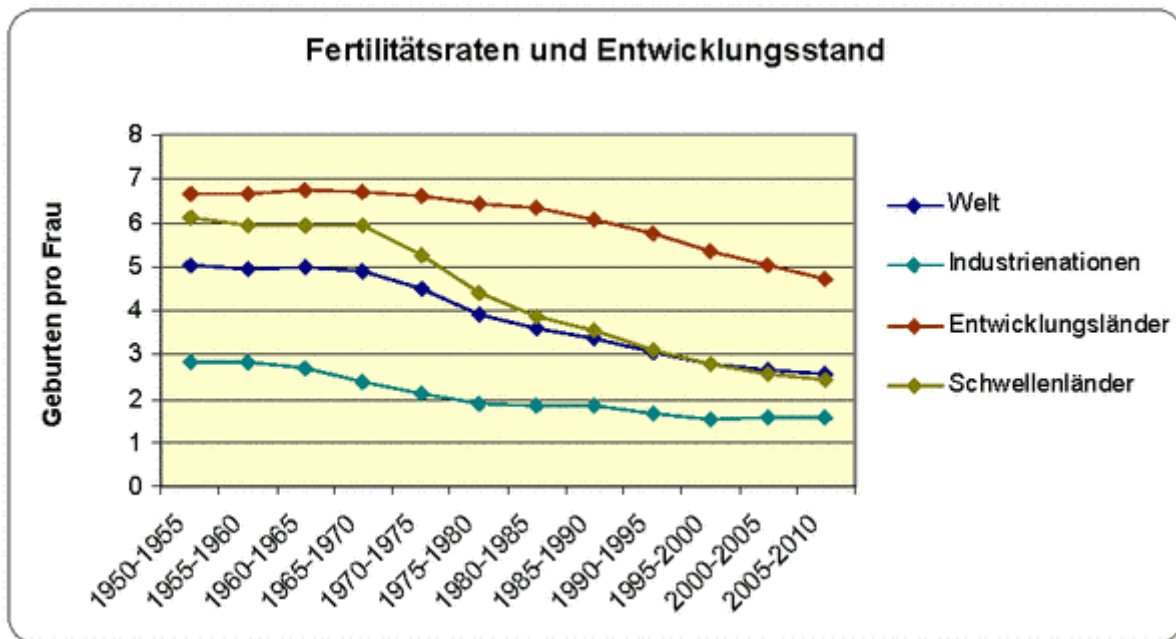
von [Rainer Münz](#)

Derzeit kommen pro Jahr etwa 135 Millionen Kinder auf die Welt. Die Zahl der Geburten in einem bestimmten Land hängt zum einen von der Zahl der gebärfähigen Frauen und zum anderen – ganz wesentlich – von der durchschnittlichen Zahl der Kinder pro Frau ab. Bevölkerungswissenschaftler bezeichnen diese durchschnittliche Kinderzahl als Fertilität, Fertilitätsrate oder Gesamtfruchtbarkeitsziffer, englisch Total Fertility Rate (TFR). Die TFR gibt für eine bestimmte Region, ein Land oder einen Kontinent an, wie viele Kinder eine dort lebende Frau durchschnittlich im Laufe ihres Lebens zur Welt bringen würde, wenn die in einem Zeitraum aktuellen altersspezifischen Geburtenraten über ihre gesamten fruchtbaren Lebensjahre (meist wird vom 15. bis zum 49. Lebensjahr ausgegangen) konstant blieben. Diese Periodenfertilität lässt sich aus der Altersverteilung der Mütter eines Zeitraumes berechnen. Für Generationen von Frauen, die sich überwiegend nicht mehr im gebärfähigen Alter befinden, lässt sich rückblickend eine Generationenfertilität errechnen. Im Zusammenspiel mit der Mortalität und der Migration bestimmt die Fertilität, wie viele Menschen eine Region, ein Land oder einen Kontinent bevölkern (Weltbevölkerungswachstum).

Die Fertilität lag im Weltdurchschnitt bis zur Mitte der 1960er Jahre konstant bei etwa 5 Kindern pro Frau. Danach begann sie zu sinken, aktuell bis auf den Wert von 2,7 Kindern. Die TFR ging zunächst in den Industrie- dann auch in den Entwicklungs- und Schwellenländern zurück. Dabei unterschritten die meisten Industrieländer schon in den 1970er Jahren die „magische Schwelle“ von 2,1 Kindern pro Frau. Bei dieser Fertilitätsrate ersetzt sich jede Generation selbst – die einheimische Bevölkerungszahl bleibt stabil. Dieses Ersatzniveau von 2,1 Kindern je Frau liegt über den zunächst zu erwartenden zwei Nachkommen von zwei Menschen, einer Frau und ihrem Partner, weil nicht alle Neugeborenen ihrerseits ein Alter erreichen, in dem sie selbst Kinder bekommen können. Derzeit wird dieses Ersatzniveau in den Industrieländern mit gegenwärtig 1,6 Kindern deutlich unterschritten. Die USA sind das einzige größere Industrieland mit einer Fertilität, die noch bei immerhin zwei Kindern pro Frau liegt.

In den Entwicklungs- und Schwellenländern werden heute mit 2,8 Kindern weniger als halb so viele Kinder pro Frau geboren wie noch in den 1960er Jahren, als die Frauen im Schnitt noch 6 Kinder bekamen (UN, 2006). Nach wie vor sehr hohe Werte mit durchschnittlich 4,8 Kindern weisen die am wenigsten entwickelten Länder auf. Hier verbinden sich auf dramatische Weise ökonomische Rückständigkeit, hohe Fertilität und starkes Bevölkerungswachstum. In 35 von

148 Entwicklungs- und Schwellenländern werden noch heute durchschnittlich mehr als fünf Kinder pro Frau geboren. Diese Länder befinden sich fast alle im sub-saharischen Afrika sowie in Süd- und Westasien. In ihnen leben rund zehn Prozent der Weltbevölkerung. Im Gegensatz dazu liegt die Fertilität bereits in 23 Schwellenländern unter dem Ersatzniveau. In diesen Ländern leben rund 25 Prozent der Weltbevölkerung.



Quelle: UN, mittlere Berechnungsvariante, eigene Grafik

In den heutigen Industriestaaten setzte der Übergang zu niedriger Fertilität zum größeren Teil schon im 19. und frühen 20. Jahrhundert ein. Seit 1950 erfolgte der Übergang von hoher zu niedriger Fertilität am schnellsten in den heutigen Schwellenländern. Ihnen folgen nach 1980 die am wenigsten entwickelten Länder. Dort kommen heute im Schnitt noch fast fünf Kinder pro Frau zur Welt.

Trotz des Rückgangs der Kinderzahlen pro Frau stieg die jährliche Zahl der Geburten weltweit von 112 Millionen zu Beginn der 1960er Jahre auf derzeit 135 Millionen. Dies war ein Anstieg von fast 20 Prozent. Hauptursache dafür ist, dass es durch die hohen Geburtenzahlen der letzten Jahrzehnte und durch die gesunkene Säuglingssterblichkeit heute viel mehr junge Erwachsene gibt als vor 40 Jahren. Damit gibt es auch eine viel größere Zahl potenzieller Eltern. Nach der Prognose der Vereinten Nationen (UN) wird die Gesamtzahl der Geburten in der Welt durch die jungen Bevölkerungen der Entwicklungs- und Schwellenländer noch etwa bis 2015 bis 2020 steigen - und zwar auf rund 137 Millionen pro Jahr. Erst danach wird die Zahl der Geburten weltweit abnehmen. Aber auch für das Jahr 2050 rechnet die UN-Prognose noch mit rund 130 Millionen Neugeborenen.

In Asien und Lateinamerika gab es vor allem seit Beginn der 1970er Jahre deutliche Fertilitätsrückgänge. 2005 lag die Gesamtfruchtbarkeitsrate in diesen beiden Weltregionen im Schnitt bei 2,5 Kindern. Innerhalb Asiens bewegt sich die Fertilität in der Makro-Region Ostasien (China: 1,7, Japan: 1,3 Kinder; Werte 2000 bis 2005) bereits deutlich unter dem Ersatzniveau. Deutlich höher war und ist die Fertilität vor allem in Westasien (2005: 3,4 Kinder).

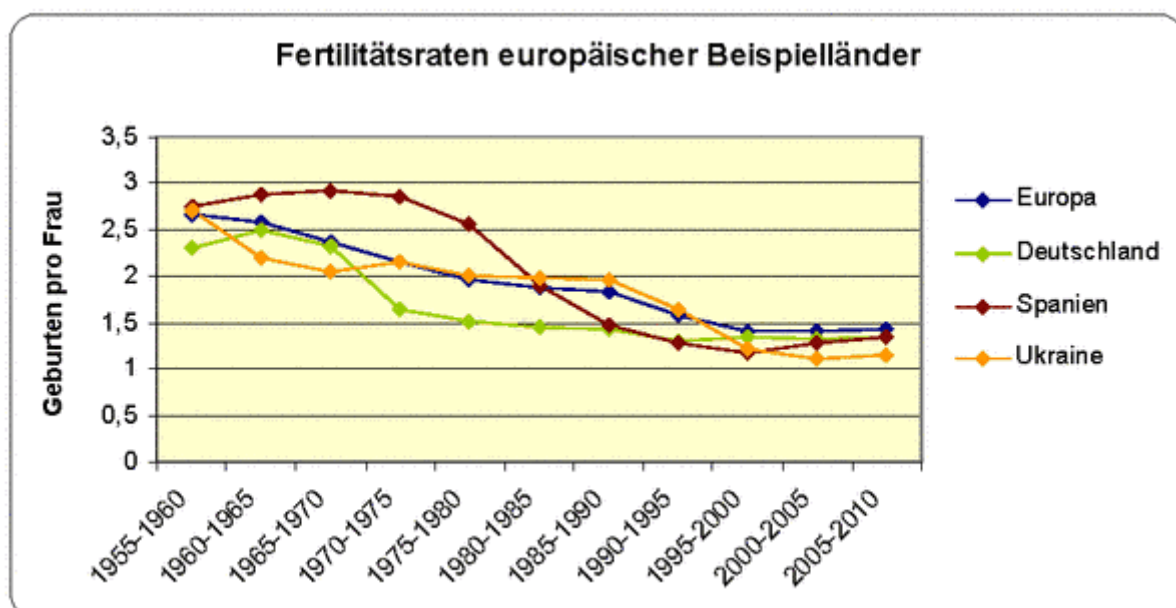
Weniger stark zurückgegangen ist die TFR in Nordafrika, wo sie von 6,3 (1960 bis 1965) auf 3,2 Kinder pro Frau (2000 bis 2005) sank. Nach wie vor am meisten Kinder bekommen die Frauen im sub-saharischen Afrika (Zentralafrika: 6,2 Kinder pro Frau, Westafrika: 5,8 Kinder, Ostafrika: 5,6 Kinder).

Fertilitätsraten und Gesamtbevölkerung verschiedener Weltregionen

Region	Fertilitätsrate	Bevölkerung
Welt	2,7	6 465 Mio.
Asien	2,5	3 905 Mio.
- davon in Indien	3,1	1 103 Mio.
- davon in China	1,7	1 316 Mio.
Afrika	5	906 Mio.
Europa	1,4	728 Mio.
Lateinamerika und Karibik	2,6	561 Mio.
Nordamerika	2,0	331 Mio.
Ozeanien	2,3	33 Mio.

Quelle: UN, mittlere Berechnungsvariante für 2000 bis 2005 (TFR) bzw. 2005 (Bev.)

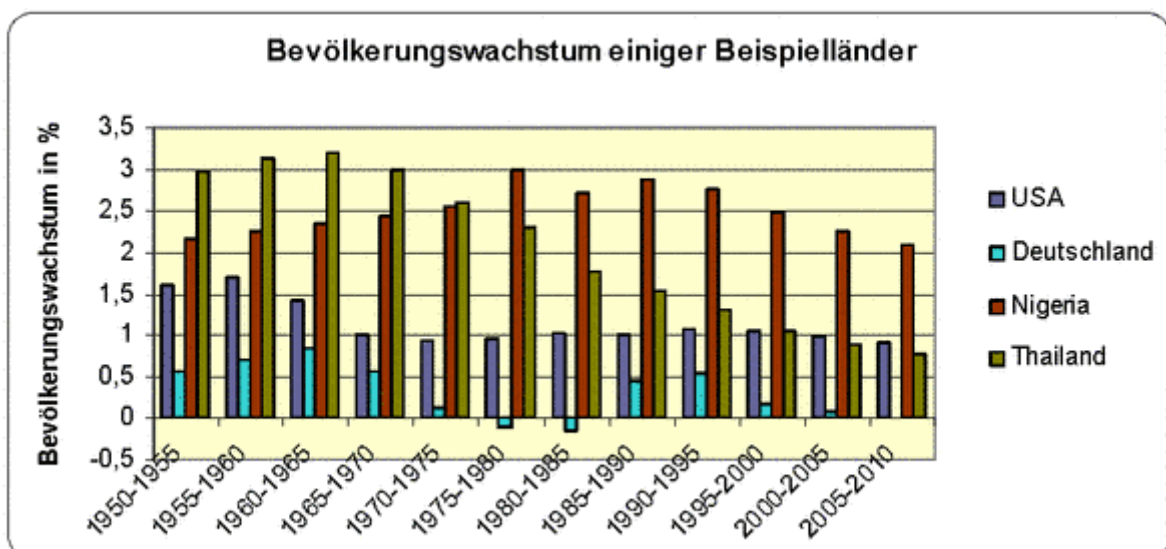
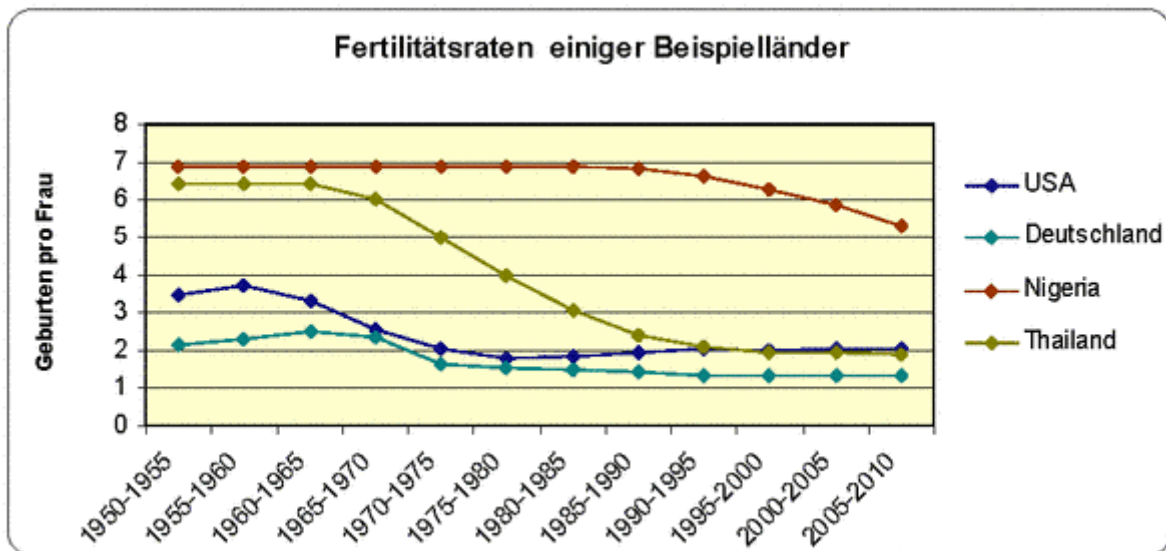
Auch in Europa halbierte sich die Fertilität seit den 1960er Jahren. In den meisten Ländern Nordwesteuropas setzte dieser Fertilitätsrückgang in der zweiten Hälfte der 1960er Jahre ein. In den südeuropäischen Ländern begann er erst in den 1970er Jahren, Ostmittel- und Osteuropa erlebte in den 1990er Jahren den bei weitem stärksten Fertilitätsrückgang. Während Europäerinnen in den 1960er Jahren im Schnitt 2,7 Kinder und Mitte der 1980er Jahre noch 1,6 Kinder zur Welt brachten, sind es heute nur noch 1,4 Kinder. In den Ländern Südeuropas und Ostmitteleuropas sowie in Russland ist die Fertilität noch niedriger. Gegenwärtig hat die Ukraine europaweit – und damit auch weltweit – die niedrigste Fertilität (1,1 Kinder pro Frau). Dahinter folgen Bulgarien, Moldawien, die Slowakei, Slowenien, Tschechien und Weißrussland (alle 1,2). Am größten ist die Kinderzahl in der Türkei (2,5), Albanien (2,2) und Island (2,0). Der Rückgang der Fruchtbarkeit in Europa erklärt sich sowohl aus dem wachsenden Anteil kinderloser Erwachsener als auch aus dem verschwinden kinderreicher Familien (UN 2000 bis 2005).



Quelle: UN, mittlere Variante, eigene Grafik

Seit Mitte des 20. Jahrhunderts halbierte sich die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau in Europa von 2,7 in den 1960er Jahren auf heute 1,4. Der Fertilitätsrückgang fand zuerst in Westeuropa (Beispiel Deutschland), dann in Südeuropa (Spanien) und zuletzt in Osteuropa (Ukraine) statt.

Wie lange es vom einsetzenden Rückgang der durchschnittlichen Zahl der Kinder pro Frau (Beginn der Fertilitätstransition) bis zum Zeitpunkt dauert, ab dem die Zahl der Geburten zu sinken beginnt, hängt von zweierlei ab: von der Geschwindigkeit des Fertilitätsrückganges und von der Altersstruktur dieser Bevölkerung, insbesondere der weiblichen Bevölkerung. Wenn aufgrund hoher Geburtenzahlen in der Vergangenheit die Zahl der Frauen in den reproduktiven Altersgruppen hoch ist oder sogar noch wächst, dann wird noch eine Weile mit hohen Geburtenzahlen zu rechnen sein, selbst wenn die Fertilität bereits sinkt. Dadurch wächst die Weltbevölkerung noch eine ganze Weile. Dieses Phänomen wird als „Bevölkerungsschwung“ („population momentum“) bezeichnet. Dies ist der Grund dafür, dass in den Entwicklungs- und Schwellenländern trotz sinkender Fertilität die absolute Zahl der Geborenen auch in den nächsten Dekaden noch etwas steigen wird, während die Geburtenzahlen in den Industrieländern – vor allem in Europa und Japan – bereits seit den 1970er Jahren rückläufig sind.



Quelle: UN, mittlere Berechnungsvariante, eigene Grafik

Der Rückgang der Geburtenraten und der zugrunde liegende Rückgang der Fertilität haben mehrere, einander gegenseitig beeinflussende Ursachen. Mit der Industrialisierung verbesserten sich zunächst Lebensverhältnisse, die allgemeine Hygiene und die die Versorgung mit Lebensmitteln. Dies bewirkte einen deutlichen Rückgang der Säuglings- und Kindersterblichkeit, wodurch es immer weniger Gründe gab, Kinder „in Überzahl“ in die Welt zu setzen. Damit setzte der in Europa und Nordamerika der säkulare Fertilitätsrückgang ein. Zur veränderten Bedeutung von Kindern trugen zugleich die Durchsetzung der allgemeinen Schulpflicht, das Verbot der Kinderarbeit und die Einführung einer staatlich garantierten oder kollektiv organisierten Rentenversicherung bei. Kinder wurden im Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft zunehmend vom Nutzen- zum Kostenfaktor. Später sorgten bessere Bildungschancen, besonders für Frauen, für eine spätere Familiengründung und damit für einen weiteren Rückgang der Geburten. In den Entwicklungsländern spielt der Zugang zu Verhütungsmitteln eine wichtige Rolle. Doch dort, wo keine Industrialisierung stattgefunden hat – insbesondere in ländlichen Regionen –, ist Kinderreichtum bis heute gesellschaftlich hoch angesehen. Im Allgemeinen geht der Übergang zu niedrigeren Geburtenraten mit der wirtschaftlichen Entwicklung eines Landes und mit einer veränderten gesellschaftlichen Rolle der Frau einher.

Literatur / Links

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, Aktuelle Aspekte des Weltbevölkerungsprozesses: [Regionalisierte Ergebnisse der 2004 Revision](#)

[Population Reference Bureau](#)

UN, Department of Economic and Social Affairs, [Population Division](#)

Stand: Oktober 2007

Nachdruck und Weiterverwendung des Artikels unter Angabe der Quelle erlaubt. Um Zusendung eines Belegexemplars wird gebeten.

Das Online-Handbuch Demografie des Berlin-Instituts wird gefördert von

Robert Bosch Stiftung