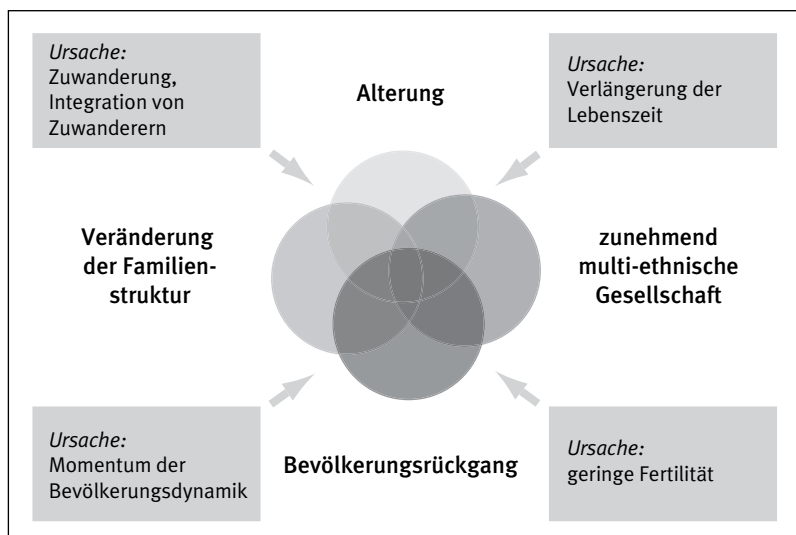


## → WIRKLICHKEIT UND PERSPEKTIVEN DER DEMOGRAFISCHEN ENTWICKLUNG IN DEUTSCHLAND

RALF E. ULRICH

Der demografische Wandel hat in den vergangenen Jahren zunehmend öffentliche Aufmerksamkeit in Deutschland erhalten. Seine wichtigsten Ursachen – anhaltend geringe Fertilität, steigende Lebenserwartung und Zuwanderung – sind von langfristiger Natur. Seine Folgen – demografische Alterung, die Verwandlung in eine zunehmend multi-ethnische Gesellschaft, der Bevölkerungsrückgang und die Veränderungen der Familienstrukturen – durchdringen teilweise schon heute, absehbar immer mehr in den kommenden Jahren die deutsche Gesellschaft.

*Abbildung 1: Elemente und Ursachen des demografischen Wandels*



Die stärkere Aufmerksamkeit gegenüber demografischen Prozessen hat auch zu einer stärkeren politischen und mitunter auch ideologischen Aufladung des Themas geführt. Auf der einen Seite hat sich in den letzten zwei bis drei Jahren »die Demografie« in Medien und Poli-

tik als Kürzel für eine unabänderlich eintretende zukünftige demografische Entwicklung eingebürgert, sie wird »als Schicksal Deutschlands«, als »demografische Zeitbombe« apostrophiert. Deutschland wäre eine »Greisenrepublik«, ein »sterbendes Volk«, dem »Entvölkerung« und ein »Krieg der Generationen« bevorstünden.

Vor allem auf diesen Gebrauch bezieht sich die Kontroverse um »Demografie und Demagogie«, wie sie 2004 u.a. durch Albrecht Müller, Gerd Bosbach und die Dienstleistungsgewerkschaft ver.di mit ihrer Broschüre »Mythos Demografie« entfaltet wurde. Der Demagogie-Vorwurf behauptet, dass die antizipierte demografische Entwicklung parteiübergreifend als Argument für einen Sozialabbau in Deutschland benutzt werden soll. Gerd Bosbach spitzte das in der »Frankfurter Rundschau« (23.2.2004) in einer »ketzerischen« Frage zu: »Soll mit dem ›Hammer‹ Demografie von einem ganz anderen Schauplatz gesellschaftlicher Auseinandersetzungen abgelenkt werden? Will man die Löhne und Gehälter der Arbeitnehmer langfristig von der Teilhabe am Produktivitätsfortschritt abkoppeln?«

Die Demografie-Skeptiker richteten den Vorwurf dabei weniger an die Wissenschaftsdisziplin Demografie als an die Medien und die Politik. Die mediale Überzeichnung ist keine Besonderheit des demografischen Themas. Wahrscheinlich wird jede bedeutende gesellschaftliche Thematik in ihrer Rezeption durch Medien und Politik und in der Aufmerksamkeitskonkurrenz mit anderen Themen stark vereinfacht. Oft werden dabei wissenschaftliche Hypothesen zu sicheren Gewissheiten umgedeutet, auch um Handlung leitend wirken zu können. Dies lässt sich immer wieder an Themen wie dem globalen Klimawandel, dem so genannten Waldsterben, der Verknappung der Ölvorräte (*Hubbert's-Peak*) oder der Rolle von Al-Quaida beobachten.<sup>1</sup>

---

1 Ein klassisches Beispiel für Erfolg durch Vereinfachung war 1972 der erste Bericht des Club of Rome »Die Grenzen des Wachstums«. Mit einem systemdynamischen Simulationsmodell wurden zukünftige globale Zusammenhänge zwischen Industrie- und Agrarproduktion, Ressourcenverbrauch, Umweltverschmutzung und Bevölkerungsentwicklung untersucht. Die Ergebnisse waren weitgehend hypothetisch, aber die stark

Aus demografischer Sicht ist weniger die mediale Überspitzung interessant. Der wissenschaftlich interessanteste Teil der Kontroverse ist die Validität von demografischen Projektionen. Tatsächlich findet die öffentliche Kontroverse zum demografischen Wandel bisher kaum um die Deutung von Tatsachen der Vergangenheit und Gegenwart statt. Die Details demografischer Entwicklungen eignen sich kaum für Kontroversen in einer intellektuellen Öffentlichkeit. Sie sind zu kompliziert und erfordern Fachwissen.<sup>2</sup> Wichtige Grundlage öffentlicher Kontroversen zum demografischen Wandel sind Aussagen zur Zukunft, demografische Projektionen. Sie verdeutlichen quasi die Auswirkungen einer Fortsetzung vergangener und aktueller demografischer Entwicklungen, vergrößern sie wie ein Diaprojektor. Sie prägen die aktuellen Perspektiven der deutschen Gesellschaft auf den demografischen Wandel.

Fast alle Aussagen zur Zukunft sind in einem gewissen Sinne Extrapolationen einer Analyse der Vergangenheit und Gegenwart, wenn auch keineswegs lineare Extrapolationen. Im Folgenden werden zunächst die Ursachen des demografischen Wandels aus demografischer Sicht etwas genauer beleuchtet. Daran anschließend wird die Aussagekraft von Bevölkerungsprojektionen aufgegriffen.

In Deutschland lag 2004 die Gesamtfruchtbarkeitsrate bei 1,3 Kindern je Frau. Bei diesem Niveau der Fertilität ersetzt sich eine Elterngeneration durch eine Kindergeneration, die nur zwei Drittel so

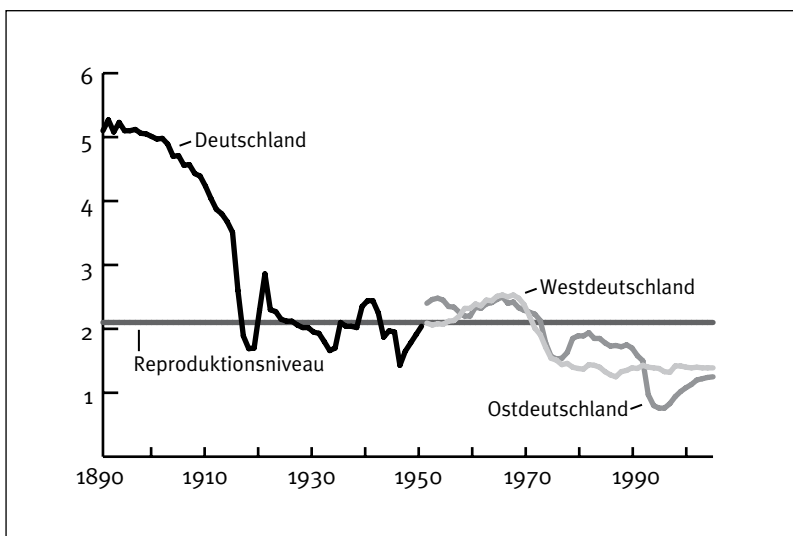
---

vereinfachte Rezeption in den Medien verschaffte dem Buch einen wichtigen Einfluss.

- 2 Ein gutes Beispiel dafür ist der beliebte und beharrliche Gebrauch des Begriffs »Geburtenrate« in den Medien. Es gibt dafür keine wissenschaftliche Entsprechung in der Demografie, sondern nur die rohe Geburtenrate (Geburten im Laufe eines Jahres je 1000 Personen der Mitteljahresbevölkerung, in Deutschland derzeit 9,7) und die Gesamtfruchtbarkeitsrate, ausgedrückt in Kindern je Frau, derzeit bei 1,3. Die rohe Geburtenrate ist ein Maß der Geburtlichkeit, sie widerspiegelt neben der Fertilität auch die Altersstruktur einer Gesellschaft. Die Gesamtfruchtbarkeitsrate ist tatsächlich ein Maß der Fertilität und nicht von der Altersstruktur beeinflusst.

groß ist. Eine Gesamtfruchtbarkeitsrate von 2,1 Kindern je Frau wäre notwendig, um das Reproduktionsniveau der Fertilität zu erreichen, bei dem sich eine Elterngeneration in gleicher Größe reproduziert. Der Rückgang der Fertilität ist ein säkularer Prozess, der Deutschland mit verschiedenen Fluktuationen bereits durch das gesamte 20. Jahrhundert begleitete. Schon während des Ersten Weltkrieges sank die Gesamtfruchtbarkeitsrate unter das Reproduktionsniveau, stieg aber nach dem Krieg wieder an. Von der zweiten Hälfte der so genannten »Goldenen Zwanziger« bis 1933 – also in Friedenszeiten – blieb die Fertilität unter 2,1 Kindern je Frau. Mit dem Ende des »Baby Booms«, der auf den Zweiten Weltkrieg folgte, begann eine weitere Phase des Geburtenrückganges in der Mitte der 1960er Jahre.

*Abbildung 2: Entwicklung der Gesamtfruchtbarkeitsrate in Deutschland im 20. Jahrhundert*



Darstellung des Autors nach Daten des Statistischen Bundesamtes

Dieser Rückgang kam Anfang der 70er Jahre zu einem Halt. Seitdem stagniert die Fertilität in Westdeutschland auf niedrigem Niveau. Der Rückgang der Fertilität zog bereits in den 70er Jahren Aufmerksamkeit

auf sich. »Werden die Deutschen aussterben?« war eine Schlagzeile in Zeitschriften; sie widerspiegelt die Art der öffentlichen Besorgnis. Doch das Interesse und die damit verbundene Sorge über die geringe Fertilität und das seit 1972 bestehende Geburtendefizit in Deutschland schwanden in den 80er Jahren schnell.

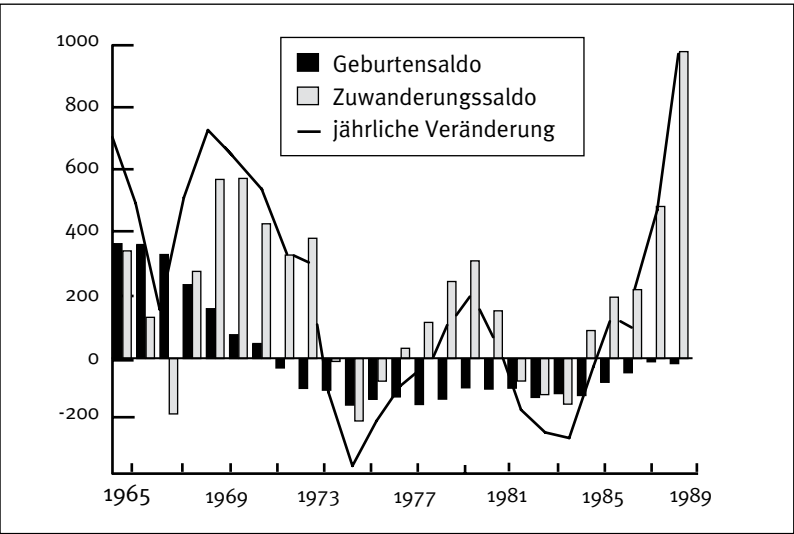
Der Grund für die schnelle Verdrängung dieser demografischen Herausforderung lag in der Kompensation der niedrigen Geburtenrate durch die Zuwanderung von Migranten in den letzten drei Jahrzehnten. Anfang der 70er Jahre lag die jährliche Zahl der Geburten in der Bundesrepublik zum ersten Mal unter der Zahl der Sterbefälle im gleichen Zeitraum. Dieses bis heute anhaltende Geburtendefizit hätte bereits den Beginn eines Bevölkerungsrückgangs bedeutet, hätte keine Zuwanderung nach Deutschland stattgefunden. Mit der Anwerbung von Arbeitsmigranten in den 60er Jahren und dem zunehmenden Familiennachzug in den 70er Jahren wurde die Bundesrepublik zu einem der wichtigsten Zuwanderungsländer Europas. In den letzten drei Jahrzehnten hat die Zuwanderung von Ausländern und Spätaussiedlern das zunehmende Geburtendefizit kompensieren können und sogar ein Bevölkerungswachstum in Deutschland hervorgebracht. Bis in die 90er Jahre wurde dieser Tatbestand jedoch durch die Regierungspolitik Deutschlands eher verdrängt: Deutschland sei kein Zuwanderungsland. Diese Konstellation führte zu einer raschen Verdrängung der öffentlichen Sorge über die demografische Zukunft Deutschlands. Im Rückblick könnte man dies als »Zuwanderungssillusion« bezeichnen. Während der Wirtschaftsrezessionen Mitte der 70er Jahre und in den frühen 80er Jahren überstiegen die Fortzüge von Ausländern in einzelnen Jahren ihre Zuzüge. In diesen Jahren addierte sich eine negative Zuwanderungsbilanz zu dem bestehenden Geburtendefizit und die Bevölkerung der Bundesrepublik ging zurück. Diese kurzfristige Entwicklung wurde jedoch durch die zunehmende Zuwanderung Ende der 80er Jahre mehr als ausgeglichen. Bis 2003 ergaben sich auf dem Gebiet des heutigen Deutschland ein Geburtendefizit von 3,1 Millionen und ein Zuwanderungsgewinn von 6,8 Millionen. Damit konnte Deutschland einen Bevölkerungszuwachs von 3,7 Millionen Menschen trotz des bestehenden und sich vertiefenden Geburtendefizits verzeichnen.

Tabelle 1: Komponenten der Bevölkerungsdynamik in Deutschland,\* 1950-2003 (in Mio.)

	Geburten- überschuss	Wanderungssaldo	Bevölkerungs- veränderung
1950-1971	+ 8,0	+ 1,3	+ 9,2
1972-2003	-3,1	+ 6,8	+ 3,7
1950-2003	+ 4,9	+ 8,3	+ 13,2

\* Gebiet des heutigen Deutschlands; Berechnungen des Autors anhand von Daten des Statistischen Bundesamtes

Abbildung 3: Zuwanderung und natürliche Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik, 1965-1989



Darstellung des Autors nach Daten des Statistischen Bundesamtes

Die anhaltende Zuwanderung hat die Struktur der in Deutschland lebenden Bevölkerung nach Staatsbürgerschaft und ethnischer Herkunft verändert. Im Jahr 2004 lebten mehr als elf Millionen Menschen mit einem so genannten Migrationshintergrund in Deutschland, die Mehrheit von ihnen sind Ausländer. Das Kriterium der Staatsangehö-

rigkeit beschreibt die Vielfalt der deutschen Bevölkerungsstruktur in der Vergangenheit und in der Zukunft jedoch nur unzureichend. Spätaussiedler und jene Kinder von Ausländern, die die deutsche Staatsbürgerschaft bei Geburt durch das *Ius Soli* erhielten, sind Deutsche, aber ihre Integration in die deutsche Gesellschaft erfordert oft Unterstützung und Anstrengung.

Die dritte Ursache des demografischen Wandels in Deutschland – neben der geringen Fertilität und der Zuwanderung – ist die Verlängerung der Lebenszeit. Die männliche Lebenserwartung bei Geburt stieg im Laufe des 20. Jahrhunderts um 30 Jahre, von 44,8 Jahren in der Periode 1901 bis 1910 auf 74,8 Jahre im Zeitraum 2000 bis 2002. Der größte Teil dieses Gewinnes an Lebenszeit wurde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts erzielt und hat sich in den vergangenen Jahrzehnten etwas verlangsamt. Im europäischen Vergleich liegt die Lebenserwartung Deutschlands im Mittelfeld. Länder wie die Schweiz, Italien, Norwegen oder Japan haben heute höhere Lebenserwartungen erreicht. Deshalb scheint es plausibel, auch für Deutschland zukünftig weitere Steigerungen der Lebenserwartung zu erwarten.

Zusammengefasst führten die drei beschriebenen Ursachen des demografischen Wandels in Deutschland zu:

- demografischer Alterung;
- fortgesetzter Zuwanderung und einer zunehmend multi-ethnischen Bevölkerungsstruktur;
- Veränderungen der Haushalts- und Familienstruktur;
- einem zukünftigen Bevölkerungsrückgang.

Die ersten drei Prozesse sind bereits heute für ganz Deutschland sichtbar. Auch der Bevölkerungsrückgang hat bereits in einigen Teilen Deutschlands eingesetzt. Für die Gesamtbevölkerung Deutschlands rechnen aktuelle Projektionen mit dem Beginn des Rückgangs im zweiten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts.

Das zunehmende öffentliche Interesse für den demografischen Wandel in Deutschland gründet sich – wie bereits bemerkt – zu einem wesentlichen Teil auf die Antizipation zukünftiger Entwicklungen, die hauptsächlich in Bevölkerungsprojektionen extrapoliert werden. Die

Veränderung von Bevölkerungsstruktur und -größe vollzieht sich in den meisten Fällen viel langsamer als andere Elemente des gesellschaftlichen Wandels, wie Konjunkturzyklen, Veränderungen der Einkommensverteilung oder die Bildungsexpansion. Von einem Kalenderjahr zum nächsten wird jeder Einwohner eines Landes ein Jahr älter, und es gibt nur verhältnismäßig wenig Sterbefälle (10,2 je 1000 Einwohner), Geburten (9,7 je 1000 Einwohner) und Wanderungen.

Deshalb haben Bevölkerungsprojektionen auf den ersten Blick eine gewisse Ähnlichkeit mit einfachen Extrapolationen. Selbst auf mittelfristige Sicht wird ein großer Teil des demografischen Wandels durch das so genannte Momentum der Bevölkerungsdynamik bestimmt, das in der Altersstruktur enthaltene Trägheitsmoment. Je weiter der Betrachtungszeitraum einer Bevölkerungsprojektion reicht, desto wichtiger werden jedoch Veränderungen der Fertilität, der Lebenserwartung und der Zuwanderung. Sie basieren auf einer Vielzahl individueller Entscheidungen: wann eine Ehe geschlossen wird, wann ein Kind gezeugt wird, gesundheitsrelevantes Verhalten oder die Veränderung des Wohnsitzes. Die Demografie ist nicht in der Lage, zukünftiges Verhalten und damit diese Veränderungen präzise vorherzusagen; sie muss deshalb Annahmen über ihre zukünftige Entwicklung treffen. Diese Annahmen basieren auf der Analyse vergangener Trends und enthalten ein Element der Extrapolation. Für die Ergebnisse langfristiger Bevölkerungsprognosen sind die getroffenen Annahmen ein ausschlaggebender Faktor und enthalten bei einem Zeitraum von 50 Jahren somit ein beträchtliches Maß an Unsicherheit hinsichtlich dieser Annahmen. Es ist in der Demografie üblich, diese Unsicherheit durch die Formulierung verschiedener Annahmen und ihrer Kombinationen in Szenarien abzubilden. Damit wird ein Spektrum möglicher zukünftiger Entwicklungen abgedeckt.

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht regelmäßig offizielle Bevölkerungsprojektionen für Deutschland. Der aktuellste Satz von Bevölkerungsprojektionen für Deutschland ist die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung bis 2050, die vom Statistischen Bundesamtes im Jahr 2003 veröffentlicht wurde. Wenn Institutionen wie das Statistische Bundesamt ihre Bevölkerungsprojektionen in Zeitabständen von einigen Jahren immer wieder revidieren, dann

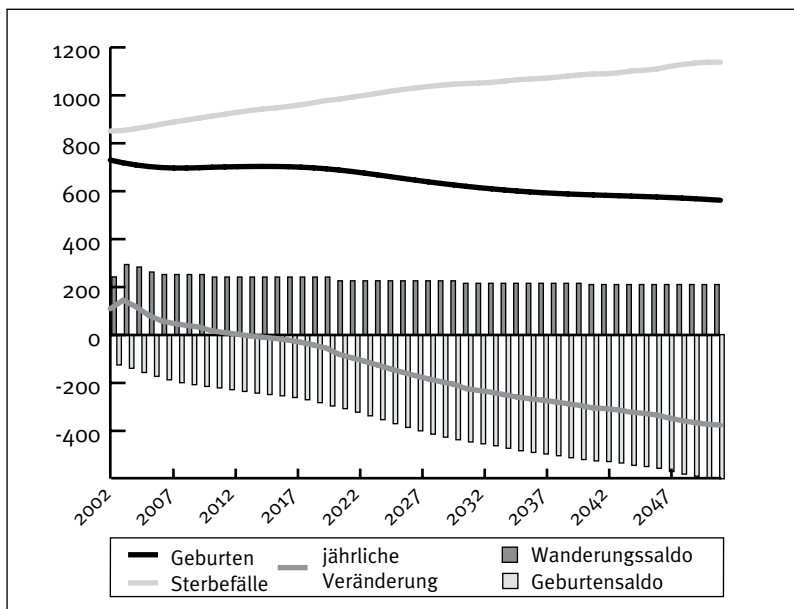


reagieren sie damit auf neuere Daten und Erkenntnisse, welche Eingang in die Formulierung der Annahmen finden. Die Resultate der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes werden im Folgenden verwendet, um Dimensionen des demografischen Wandels in den nächsten Jahrzehnten aufzuzeigen.

Die Berechnung des Statistischen Bundesamtes verwendet verschiedene Annahmen für zwei Determinanten der Bevölkerungsdynamik: Mortalität und Zuwanderung. Für die dritte Determinante, Fertilität, wurden keine Variationen berücksichtigt, sondern nur eine Fortschreibung ihres aktuellen, niedrigen Niveaus. Bei den Mortalitätsannahmen weicht die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung von bisherigen Projektionen ab, indem sie eine höhere Steigerung der Lebensdauer zugrunde legt. Die angenommene Spannbreite zukünftiger Entwicklungen der Lebenserwartung reicht von einer Erhöhung um nur zwei Jahre bis zu einer um 7,5 Jahre für Männer bis 2050. Die mittlere Annahme – die normalerweise als der wahrscheinlichste Fall betrachtet wird – geht von einem Anstieg der männlichen Lebenserwartung von sechs Jahren zwischen 2002 und 2050 aus. Bei den Annahmen zur Zuwanderung reicht die Spanne von einem durchschnittlichen jährlichen Wanderungsgewinn von 100.000 bis 300.000 Ausländern. Die mittlere Annahme entspricht mit jährlich 200.000 Zuwanderern dem Durchschnittswert der vergangenen vier Jahrzehnte.

Die Kombinationen von drei Annahmen für jede der zwei Determinanten (Mortalität, Zuwanderung) führen zu neun Szenarien des demografischen Wandels. Die Kombination von niedrigen Zuwanderungsannahmen mit niedrigen Steigerungen der Lebenserwartung führt dann am Ende des Vorausschätzungszeitraumes zu der kleinsten erreichbaren Bevölkerungsgröße. Demgegenüber erwartet man von einer Kombination hoher Zuwanderung und hoher Gewinne der Lebenserwartung die höchste vorstellbare Bevölkerungsgröße. Wenn man die demografische Alterung berücksichtigt, kommen die Annahmenkombinationen zu anderen Resultaten. Die Kombination hoher Zuwanderung zumeist junger Menschen mit den geringsten vorstellbaren Gewinnen in der Lebenserwartung würde zu vergleichsweise geringer Alterung führen. Demgegenüber würde eine Kombination

Abbildung 4: Komponenten des demografischen Wandels, 2000-2050, mittleres Szenario



Daten: Statistisches Bundesamt 2003

aus geringer Zuwanderung und der höchstmöglichen Steigerung der Lebenserwartung zu einem extremen Anstieg der demografischen Alterung führen. Durch die Kombinationen der jeweils mittleren Annahmen beider Prämissen wird das so genannte mittlere Szenario bestimmt, auf welches sich die öffentliche Aufmerksamkeit zumeist bezieht.

Im mittleren Szenario würde Deutschlands Bevölkerung noch für einige Jahre weiter wachsen und im Jahr 2013 den Höchststand erreichen. Danach beginnt der Bevölkerungsrückgang in Deutschland insgesamt, der im Jahr 2050 zu einer Einwohnerzahl von 75,1 Millionen Menschen führt. Der Altenquotient, also die Anzahl von Menschen im Alter von 60 Jahren und älter je 100 Menschen in der Altersgruppe 20 bis 59 Jahre, würde von 43,9 im Jahr 2001 auf 77,8 im Jahr 2050 steigen.

Kann Zuwanderung auch zukünftig das Geburtendefizit ausgleichen, wie dies in den vergangenen drei Jahrzehnten möglich war? Zur Beantwortung dieser Frage ist ein Blick auf die Komponenten des demografischen Wandels in Deutschland hilfreich. Im Jahr 2002 gab es einen Überschuss von 120.000 Sterbefällen gegenüber den registrierten Lebendgeburten. Im gleichen Jahr gab es aber auch Zuwanderungsgewinne von 220.000 Personen. Im Resultat kam es zu einem Bevölkerungszuwachs von 100.000 Personen. Die Differenz zwischen der Zahl der jährlichen Geburten und jener der Sterbefälle wird jedoch in den kommenden Jahrzehnten nicht konstant bleiben, sondern ansteigen. Nach dem mittleren Szenario der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung wird sie die Anzahl von 300.000 Personen im Jahre 2020 überschreiten und schließlich die Größe von 560.000 Personen am Ende des Betrachtungszeitraumes 2050 erreichen.

Der Grund für den Anstieg des Geburtendefizits liegt in der anhaltend geringen Fertilität über einen langen Zeitraum. Gegenwärtig leben in Deutschland elf Millionen Frauen in der Altersgruppe 20 bis 39. Dieser Altersgruppe von Frauen sind die meisten Geburten zuzuordnen. Bereits im Jahr 2010 wird es nur noch 10,1 Millionen Frauen in dieser Altersgruppe geben, und nach einigen Jahren der Stagnation wird die Zahl potenzieller Mütter weiter sinken. Allein daraus ergibt sich ein Rückgang der jährlichen Zahl der Geburten. Dies würde auch dann gelten, wenn die Zahl der Kinder je Frau auf dem heutigen Niveau konstant bliebe. Demgegenüber wird jedoch die jährliche Zahl der Sterbefälle zunehmen, weil immer mehr Menschen höhere Altersgruppen erreichen, in denen auch höhere Sterbewahrscheinlichkeiten vorherrschen. Unter der Annahme eines konstanten Zuwanderungsgewinns von 200.000 oder 300.000 Ausländern pro Jahr wird das zunehmende Geburtendefizit den Wanderungsgewinn unweigerlich in einem bestimmten Jahr überschreiten und Deutschland insgesamt damit in die Phase des Bevölkerungsrückgangs eintreten. Die demografische Erfahrung der letzten drei Jahrzehnte – dass Zuwanderung das Geburtendefizit kompensieren konnte – eignet sich also nicht zum Verständnis der Fortsetzung des demografischen Wandels in Deutschland.

Der Vergleich verschiedener Szenarien einer Bevölkerungsprojek-

tion kann eine Art von Sensitivitätsanalyse liefern und den separaten Einfluss von Variationen einzelner Faktoren auf Bevölkerungsgröße und Alterung darstellen – *ceteris paribus*. Bis zu welchem Grad könnte höhere Zuwanderung die demografische Alterung in Deutschland verhindern oder aufschieben? Der beste Indikator für diesen Vergleich ist der Altenquotient. Die Lebenserwartung bei Geburt in allen drei verglichenen Szenarien erreicht 81,1 Jahre für Männer und 86,6 Jahre für Frauen im Jahr 2050. Wenn die jährliche Zuwanderung von Ausländern bei nur 100.000 Personen pro Jahr läge, würde der Altenquotient bis 2050 auf 84,5 Personen im Alter 60 und älter je 100 Personen im Alter 20 bis 59 steigen. Eine doppelt so hohe Zahl von ausländischen Zuwanderern pro Jahr (200.000) würde zu einem geringeren Anstieg des Altenquotienten auf nur 77,8 bis zum Jahr 2050 führen. Bei noch höheren Zuwanderungen – von 300.000 Ausländern pro Jahr – würde der Altenquotient nur 73,7 erreichen. Die Höhe der jährlichen Zuwanderung hat also einen Einfluss auf den zukünftigen Verlauf der demografischen Alterung in Deutschland, allerdings in moderatem Umfang. Jährliche Zuwanderungen von mehr als einer Million Personen wären allerdings notwendig, um die demografische Alterung in Deutschland vollständig aufzuhalten (UN Population Division).

Sind langfristige Bevölkerungsprojektionen nun »moderne Kaffeesatzleserei« (Gerd Bosbach) oder ist die durch sie vorgezeichnete Entwicklung »vorgegeben und unausweichlich« (Johann Hahlen<sup>3</sup>)?

- 
- 3 »Die Alterung wird also nicht erst in 50 Jahren zu Problemen führen, sondern bereits in den nächsten beiden Jahrzehnten eine große Herausforderung für Wirtschaft, Gesellschaft sowie vor allem für die sozialen Sicherungssysteme darstellen. Diese Entwicklung ist vorgegeben und unausweichlich: Im Jahr 2024 werden die 1964 Geborenen, der geburtenstärkste Jahrgang Deutschlands, 60 Jahre alt.« Diese Formulierung von Johann Hahlen, Präsident des Statistischen Bundesamtes, auf der Pressekonferenz zur Präsentation der Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung am 6.6.2003 wurde von den Demografie-Skeptikern oft zitiert.

Oder, etwas nüchterner gefragt: Wie groß ist die Aussagekraft des mittleren Szenarios langfristiger Bevölkerungsvorausschätzungen?

Zunächst ist es sinnvoll, daran zu erinnern, dass diese Betrachtung von außergewöhnlichen Ereignissen, wie z.B. neuen und verheerenden Pandemien, Kriegen, einer Auflösung der EU oder Prozessen wie dem Zerfall des Ostblocks absieht. Für Gesellschaft und Politik ist es aber auch wichtig zu wissen, wie sich heute bestehende Strukturen und Prozesse bei einer langfristigen Fortsetzung auf Bevölkerungsgröße und -struktur auswirken würden. Für einen Zeitraum von ein bis zwei Jahrzehnten und für Deutschland insgesamt werden sich Veränderungen im Fertilitätsverhalten und unerwartete Veränderungen der Mortalität nur geringfügig auf die Bevölkerungsgröße und die Altersstruktur auswirken. Aber internationale Wanderungen können auch in diesem Zeitraum zu einer Bevölkerungsentwicklung führen, die erheblich von den Projektionen abweicht.

Für die über einen Betrachtungszeitraum von vier oder fünf Jahrzehnten berechneten Ergebnisse darf man zumindest bei der Bevölkerungsgröße keine große numerische Genauigkeit erwarten. Ein Blick auf jene Bevölkerungsvorausschätzungen der amtlichen Statistik Deutschlands, die der 10. koordinierten vorausgingen, bestätigt dies. Ein wichtiger Grund dafür waren die erheblichen Änderungen in der Fertilitäts- und Mortalitätsentwicklung der letzten fünf Jahrzehnte, die weder Demografen noch Bevölkerungsstatistiker antizipierten.

In diesem Zeitraum hat es durchaus eine wesentliche Verbesserung im analytischen Verständnis dieser Prozesse durch die Demografie gegeben. Dennoch ist es realistisch zu erwarten, dass sich auch in den nächsten fünf Jahrzehnten Fertilität, Mortalität und Wanderungen abweichend von den heute für das mittlere Szenario getroffenen Annahmen entwickeln werden. Deshalb kann man das mittlere Szenario nicht als Prognose verstehen. Die von Demografen und Bevölkerungsstatistikern formulierten alternativen Annahmen und Szenarien ihrer Projektionen dürften jedoch mit weit größerer Wahrscheinlichkeit die tatsächliche zukünftig eintretende Entwicklung erfassen.

Bevölkerungsprojektionen stecken einen Raum zukünftiger Entwicklung ab und benennen eine Variante als wahrscheinlichste Entwicklung. Für die öffentliche Rezeption sind die wirtschaftlichen und

sozialen Auswirkungen dieser Entwicklung mindestens genauso wichtig wie die demografische Entwicklung selbst. Sie werden jedoch nicht von der Demografie allein oder überwiegend gedeutet.

Bringt ein höherer Anteil älterer Menschen im Erwerbsleben eine geringere Innovationsfähigkeit der Wirtschaft mit sich? Wird eine ältere Bevölkerung politisch konservativer wählen? Muss ein Bevölkerungsrückgang zu schrumpfenden Märkten führen? Oder wird es nur zu einer qualitativen Umschichtung in der Nachfrage kommen? Wie können die sozialen Sicherungssysteme mit einer größeren Zahl von Leistungsempfängern bei gleichzeitig schrumpfender Zahl von Beitragszahlern umgehen? Wie werden die Kapitalmärkte auf die demografische Alterung reagieren? Wie wird sich das so genannte Krankheitspanorama unter dem Einfluss der Alterung wandeln? Wie stark wird sich der Bedarf an pflegerischer Betreuung erhöhen? Dies sind keine Fragen an die Bevölkerungswissenschaft allein. Sie können nur durch das Zusammenspiel von Wirtschaftswissenschaften, Soziologie, Geografie, Gesundheitswissenschaften u.a. behandelt werden. Die starke Beschäftigung der deutschen Öffentlichkeit und Forschung mit dem Thema des demografischen Wandels hat in den letzten Jahren auch eine Vielzahl von interdisziplinären Untersuchungen auf diesem Gebiet hervorgebracht.

In der medialen Vermittlung wurden die Ergebnisse der Bevölkerungsprojektionen oft ohne eine historische Einordnung dargestellt. Die Dramatik der Herausforderungen wurde dadurch beeindruckender. Um die zukünftig zu erwartende demografische Alterung realistisch einordnen zu können, ist ein historischer Rückblick und Vergleich wertvoll. Tatsächlich gab es Voraussagen zu einer zukünftig dramatisch zunehmenden demografischen Alterung in Deutschland bereits 1933 (siehe Abbildung 5). Die Altenquote lag damals bei 18,9 Menschen im Alter 60 und darüber je 100 Menschen im Alter 20 bis 59. Die Gesamtfruchtbarkeitsrate lag nach den »Goldenen Zwanzigern« bei 1,7 Kindern je Frau.

Eine zentrale Rolle in der Diskussion um die demografische Alterung spielt der bereits genannte Altenquotient. Im internationalen Vergleich werden dabei verschiedene Altersgrenzen verwendet (z.B. 65), für Deutschland entspricht die Altersgrenze 60 dem durchschnitt-

Abbildung 5: Erwartungen zur demografischen Alterung Deutschlands aus dem Jahr 1933



Altenquote 1939: 18,9;

Fertilitätsrate 1933: 1,7 Kinder je Frau

lichen Renteneintrittsalter der Gegenwart. Die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausschätzung stellte sowohl die Entwicklung des Altenquotienten mit der Altersgrenze 60 dar wie auch alternativ mit der Altersgrenze 65. Für das mittlere Szenario ergab sich bei Altersgrenze 60 eine Veränderung von heute um 44 Menschen im Alter 60plus je 100 Menschen im Alter 20 bis 59 zu dem Wert 78 im Jahr 2050 – in der Tat eine dramatische Veränderung.

Es ist ein großer Nutzen von Bevölkerungsprojektionen, den Einfluss einzelner Faktoren darstellen zu können. Auch wenn die absoluten numerischen Ergebnisse einer langfristigen Projektion nicht als Vorhersage zu benutzen sind, so kann man aus den Differenzen zwischen den Werten verschiedener Szenarien wichtige Schlüsse ziehen. Dies gilt für den Einfluss verschiedener Zuwanderungsszenarien auf die Alterung (gering), wie für den Einfluss einer höheren Altersgrenze (hoch).

Gerd Bosbach hat darauf hingewiesen, dass die Dramatik der demografischen Alterung durch die Betrachtung des Altenquotienten

überhöht dargestellt wird. Wichtiger ist für ihn der Gesamtlastquotient, der die Bevölkerung bis 19 Jahre *und* die Bevölkerung im Alter 60plus in Relation zur Bevölkerung 20 bis 59 setzt, also Jugendquotient und Altenquotient vereint. Nur diese Betrachtung würde der Gesamtlast für die Generation im erwerbsfähigen Alter gerecht. Da die Zahl der Kinder und Jugendlichen langfristig sinke, verringert sich dieser Teil der sog. Gesamtlast. Der Gesamtlastquotient steigt daher weniger dramatisch an als der Altenquotient. Jedoch stellt erstens die Zahl älterer Menschen für die sozialen Sicherungssysteme einen viel wichtigeren Faktor dar als die Zahl junger Menschen. Zum Zweiten wird die Verringerung der Zahl von Kindern und Jugendlichen nur sehr eingeschränkt zu einer wirtschaftlichen Entlastung führen. Eine Gesellschaft, die sich darum bemüht die Kinderzahl wieder zu erhöhen, wird nicht sehr schnell die Zahl der Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen verringern, das wäre fatal. Auch dort, wo heute bereits Schulen geschlossen werden mussten, wie z.B. in Sachsen, zeigt sich, dass die Möglichkeiten für Einsparungen sehr begrenzt sind. Finanzwissenschaftler sprechen in diesem Zusammenhang von *Kostenremanenzen*. Es ist also durchaus berechtigt, bei der Diskussion um die Folgen der demografischen Entwicklung vor allem auf die Alterung zu fokussieren.

Die in den letzten Jahren stark gewachsene Aufmerksamkeit für die demografische Entwicklung ist sicher ein großer Vorteil für Deutschland. Sie erleichtert es, die notwendigen langfristigen Anpassungen in den sozialen Sicherungssystemen, der Zuwanderungspolitik und anderen Bereichen einzuleiten und politisch zu vermitteln. Die zu erwartenden Auswirkungen des demografischen Wandels sind weit reichend, auch wenn viele konkrete Zusammenhänge und ›Elastizitäten‹ heute noch nicht umfassend erforscht sind. Nach mehreren Jahren ›Demografie-Fokus‹ ist es sicher auch ganz nützlich, einige demografische Argumente und ihren Gebrauch in den Medien kritisch zu hinterfragen. Dies ist so ähnlich auch mit den Ergebnissen der Klimaforschung geschehen. Es wäre jedoch fatal, in einen Zustand der Beliebigkeit von Argumenten zu geraten oder die Notwendigkeit von Anpassungen in Frage zu stellen.



## Literatur

- Bosbach, Gerd (2002): Die modernen Kaffeesatzleser. 23.02.2004.  
[http://www.fr-aktuell.de/ressorts/nachrichten\\_und\\_politik/dokumentaion/?cnt=392527](http://www.fr-aktuell.de/ressorts/nachrichten_und_politik/dokumentaion/?cnt=392527) (besucht am 19.04.2006).
- Meadows, Dennis (Hg.) (1972): *Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit*. Stuttgart.
- Grant, Lindey (2001): Replacement Migration: The UN Population Division on European Population Decline. *Population & Environment* 22/4, S. 391-399.
- Pötzsch, Olga/Sommer, Bettina (2003): *Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung*, hg. v. Statistisches Bundesamt Wiesbaden.
- Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft e.V. (Hg.) (2003): *Mythos Demografie*, Berlin.

