Herwig Birg

Dynamik der demographischen Alterung, Bevölkerungsschrumpfung und Zuwanderung in Deutschland

Prognosen und Auswirkungen

I. Einführung

Der erstrebenswerte Zustand des demographischen Gleichgewichts wird in der Bevölkerungswissenschaft als ein Zustand ohne permanentes Wachstum bzw. ohne permanente Schrumpfung bei einer konstanten Altersstruktur definiert (= stationäres Gleichgewicht). Die demographischen Statistiken und Prognosen der Vereinten Nationen zeigen, dass sich praktisch jedes der rd. 180 Länder der Welt in einem Zustand des demographischen Ungleichgewichts befindet: In der weitaus größten Ländergruppe - in den Entwicklungsländern mit ihren rd. 5 Mrd. Einwohnern - bewirkt die immer noch hohe Geburtenrate von etwa drei Kindern je Frau einen jährlichen Bevölkerungszuwachs von 75 Mio., während die Bevölkerung in der weitaus kleineren Gruppe der Industrieländer mit ihren 1,2 Mrd. Menschen entweder - wie im Falle Deutschlands - schon seit Jahrzehnten schrumpft oder schrumpfen würde, wenn das Geburtendefizit nicht durch Einwanderungen kompensiert bzw. überkompensiert würde.

Beide Ländergruppen sind aus unterschiedlichen Gründen außerhalb des Zustands des demographischen Gleichgewichts, aber ihnen ist gemeinsam, dass sich das Durchschnittsalter der Bevölkerungen wegen der steigenden Lebenserwartung, jedoch mehr noch wegen der weltweit sinkenden Geburtenraten, in den nächsten Jahrzehnten stark erhöht. Die auf dem Gebiet der Demographie tätigen Bevölkerungswissenschaftler und Praktiker haben seit Jahrzehnten auf die Ursachen und Folgen der demographischen Veränderungen hingewiesen. Aber erst heute wird der Öffentlichkeit allmählich die volle Tragweite der "demographischen Zeitenwende" bewusst.

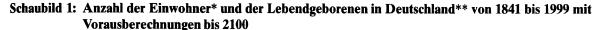
Die Konsequenzen für die sozialen Sicherungssysteme, den Arbeitsmarkt und das Wirtschaftswachstum, aber auch die Integrationsprobleme durch hohe Zuwanderung aus dem Ausland wurden schon vor 20 Jahren ziemlich genau prognostiziert. Die damals vorausberechnete Zukunft verwandelt

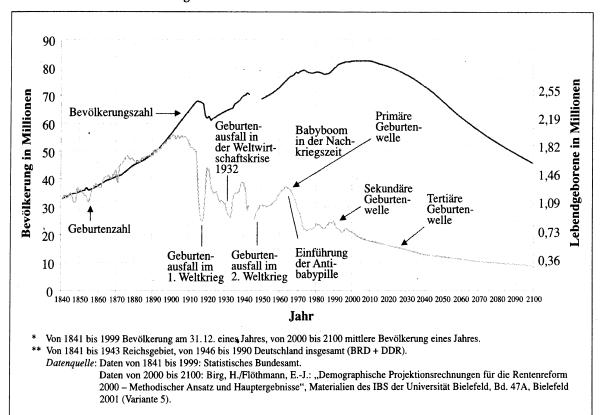
sich jetzt Jahr für Jahr in Realität. Daran ist nichts Überraschendes, denn demographische Vorausberechnungen lassen sich 10 bis 20 Jahre im Voraus mit einem Promille bzw. mit weniger als einem halben Prozent Fehler durchführen. An der Abwärtsspirale wird sich in den nächsten Jahrzehnten nichts Wesentliches ändern lassen, denn die Weichenstellung durch den Geburtenrückgang der letzten 30 Jahre führt jetzt zu einem Elternrückgang und mit zwingender Logik zu weiteren Geburtenrückgängen in der Zukunft (Schaubild 1).

Lässt sich die Entwicklung durch eine moderne und wirksamere Familienpolitik oder durch eine effektive Migrationspolitik steuern? In dem Beitrag wird gezeigt, wie wichtig die Anhebung der Geburtenzahl pro Frau - selbst wenn es statistisch nur wenige Zehntelpunkte nach dem Komma sind - für die demographische Zukunft unseres Landes und für die Bewahrung des Wohlstands und der sozialen Sicherheit ist. In engem Zusammenhang damit steht die Frage, welche politischen Optionen sich aus den transnationalen Migrationsprozessen ergeben. Die beiden Fragen nach den familienpolitischen und den migrationspolitischen Optionen einer Gestaltung der demographischen Prozesse durch Politik werden immer noch in hochspezialisierten Expertengruppen getrennt voneinander diskutiert. Beide Optionen können jedoch nur bei einer gemeinsamen Betrachtung zu sinnvollen politischen Handlungsentwürfen führen.

II. Die demographische Entwicklung Deutschlands im internationalen Vergleich

Am Ende des 20. Jahrhunderts betrug die Zahl der Lebendgeborenen pro Frau in Deutschland bei den Einwohnern mit deutscher Staatsangehörigkeit 1,2 und bei jenen mit ausländischer 1,9, wobei die aus europäischen Ländern Zugewanderten eine ähnlich niedrige oder eine noch niedrigere Geburtenrate hatten als die Deutschen. Bei den





aus der Türkei und aus anderen Entwicklungsländern Zugewanderten liegt die Kinderzahl pro Frau über zwei, so dass sich für alle Ausländer ein Durchschnitt von 1,9 ergibt und für die deutsche und ausländische Bevölkerung zusammen ein Mittelwert von 1,4.

Die für den Ersatz der Elterngeneration durch deren Kinder erforderliche Geburtenrate beträgt in Ländern mit niedriger Sterblichkeit rd. 2,1 Kinder pro Frau. In Deutschland haben historische Ereignisse wie die beiden Weltkriege, die Weltwirtschaftskrise von 1932 und die Wiedervereinigung zu einer Abnahme der Geburtenrate weit unter dieses so genannte "Ersatzniveau" geführt. Gesellschaftliche Faktoren und Reformen wie die Einführung der gesetzlichen Renten-, Krankenund Pflegeversicherung wirkten sich auf ihre Weise aus: Je besser z.B. die durch Krankheit, Alter und Tod drohenden Lebensrisiken mit dem Ausbau des kollektiven sozialen Sicherungssystems aufgefangen werden konnten, desto weniger musste man eigene Kinder haben, um gegen diese elementaren Lebensrisiken abgesichert zu

Unter den zahlreichen Einflussgrößen auf die Geburtenrate sind die Lebenserwartung und das Pro-Kopf-Einkommen als Maße für den Entwicklungsstand eines Landes besonders wichtig. Zwischen dem Entwicklungsniveau und der Geburtenrate zeigt sich im internationalen Vergleich ein gegenläufiger Zusammenhang. Dieser Befund lässt sich so interpretieren: Die Menschen leisten sich umso weniger Kinder, je mehr sie sich auf Grund des wachsenden Realeinkommens und Lebensstandards eigentlich leisten könnten. Die Erklärung dieses "demographisch-ökonomischen Paradoxons" ist eine schwierige und wichtige Aufgabe der Bevölkerungstheorie. Die rein ökonomischen Fortpflanzungstheorien kommen in Erklärungsnöte, wenn man ihre Erklärungsangebote beim Wort nimmt und sie mit differenzierten Daten an der Realität prüft. Man muss schon eine Vorstellung über die Entwicklungsbedingungen des menschlichen Lebenslaufs als Ganzes entwickeln, wenn man die Wahrscheinlichkeit für ein einzelnes, den ganzen Lebenslauf bestimmendes Ereignis wie die Geburt eines Kindes und die Bindung an einen Partner bzw. die Entscheidung zur Elternschaft erklären will.1

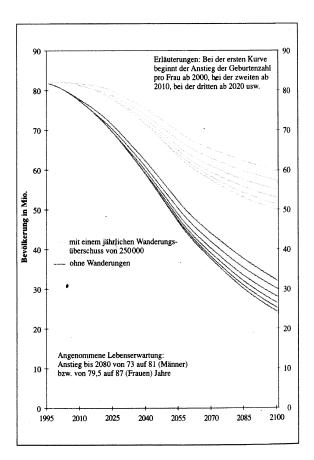
¹ Vgl. Herwig Birg, Die demographische Zeitenwende – der Bevölkerungsrückgang in Deutschland und Europa, München 2002, S. 42 ff.

Der Hauptgedanke einer entsprechenden biographischen Fortpflanzungstheorie beruht auf der geschichtlichen Tatsache, dass sich im Zuge des Zivilisationsprozesses das Risiko langfristiger Festlegungen im Lebenslauf in Form von Bindungen an Partner, Eheschließungen und Kindgeburten sowohl in den Industrie- als auch in den Entwicklungsländern ständig erhöhte. Da Entwicklungs- und Zivilisationsprozess eine weltweite Erscheinung ist, nahm die Geburtenrate in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in allen Kontinenten um rund die Hälfte ab. Im Weltdurchschnitt entfielen im Zeitraum 1950-1955 noch rd. 5 Kinder pro Frau. Bis 1995-2000 ist die Zahl auf rd. 3 gesunken. Nach den Vorausberechnungen der Bevölkerungsabteilung der UN² und des Verfassers wird das Bestandserhaltungsniveau von 2,1 wahrscheinlich ab den Jahren 2040 bis 2045 unterschritten. Auf Grund der wachsenden Geburtenzahlen in der Vergangenheit erhöht sich die Zahl der Frauen im gebärfähigen Alter (15-45 Jahre) jedoch in den nächsten Jahrzehnten weiterhin noch stark, sodass die Weltbevölkerung auch bei einer Kinderzahl von weniger als zwei weiterwächst. Die Weltbevölkerung erreicht wahrscheinlich im Zeitraum 2070 bis 2080 bei dann rd. 9 Mrd. ihr Maximum; danach beginnt die neue, epochale Phase der Weltbevölkerungsschrumpfung.3

III. Prognose- und Simulationsrechnungen zur demographischen Zukunft Deutschlands

Durch den Geburtenrückgang in den letzten drei Jahrzehnten wurden in Deutschland die Weichen für einen langfristigen Bevölkerungsrückgang gestellt. Wenn die Geburtenrate z. B. auf dem seit drei Jahrzehnten nahezu konstanten Niveau von 1,2 bis 1,4 Kindern pro Frau unverändert bliebe und die Lebenserwartung weiter zunähme, würde die Bevölkerungszahl – ohne Ausgleich durch Wanderungen – bis 2050 von rd. 82 Mio. auf 50,7 Mio. und bis 2100 auf 22,4 Mio. abnehmen. Wenn die Geburtenrate innerhalb von z. B. 15 Jahren auf das Niveau der EU (= 1,5) stiege, betrüge die Bevölkerungszahl im Jahr 2050 55,4 Mio. statt 50,7 Mio. und im Jahr 2100 32,2 Mio. statt 22,4 Mio. Würde der angenommene Anstieg der

Schaubild 2: Bevölkerungsentwicklung Deutschlands im 21. Jahrhundert ohne bzw. mit Wanderungen – für einen Anstieg der Geburtenzahl pro Frau von 1,25 auf 1,50 innerhalb von 15 Jahren



Geburtenrate nicht schon im Jahr 2000, sondern erst im Jahr 2010 bzw. 2020 beginnen, betrüge die Bevölkerungszahl im Jahr 2050 53,6 Mio. bzw. 52,3 Mio. (Schaubild 2).⁴

Die hier referierten Ergebnisse der Berechnungen sind unrealistisch, weil sie auf der Annahme beruhen, dass keine Wanderungen stattfinden, aber sie können gerade deshalb zu einem vertieften Verständnis der Bevölkerungsdynamik beitragen. Im Folgenden werden die Ergebnisse von weiteren Vorausberechnungen unter Berücksichtigung von Wanderungen dargestellt.⁵ Auch dabei handelt es sich jedoch nicht um Prognosen, sondern um Wenn-dann-Aussagen über die Zukunft, die unter alternativen Annahmen über die Zahl der Zuund Abwanderungen und deren Alters- und Ge-

² Vgl. UN (Hrsg.), World Population Prospects. The 2002 Revision (Highlights), New York 2003.

³ Vgl. Herwig Birg, World Population Projections for the 21st Century. Theoretical Interpretations and Quantitative Simulations, Frankfurt/M.-New York 1995, Fig. 16, S. 109.

Vgl. H. Birg (Anm. 1), S. 97 ff.

⁵ Vgl. Herwig Birg/E.-Jürgen Flöthmann/Thomas Frein/Kerstin Ströker, Simulationsrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung in den alten und neuen Bundesländern im 21. Jahrhundert, IBS-Materialien, Bd. 45, Universität Bielefeld, Bielefeld 1998.

schlechtsstruktur berechnet wurden, ohne dass eine bestimmte Variante, wie bei Prognosen üblich, als die wahrscheinlichste herausgestellt wird.

Die frühere Bundesrepublik hatte in den vergangenen Jahrzehnten einen Wanderungssaldo (= Zuwanderungen minus Abwanderungen) von durchschnittlich etwa 170 Tsd. pro Jahr. Bei den folgenden, nach alten und neuen Bundesländern untergliederten Berechnungen einschließlich Wanderungen wurde alternativ ein jährlicher Wanderungssaldo von Null bzw. von 150 Tsd., 225 Tsd. und 300 Tsd. zugrunde gelegt. Diese vier Migrationsvarianten wurden mit drei unterschiedlichen Annahmen für die Geburtenrate sowie mit drei Annahmen über die künftige Zunahme der Lebenserwartung kombiniert, sodass sich insgesamt 36 Berechnungsvarianten ergaben.

Welcher der vier Migrationsvarianten die höchste Wahrscheinlichkeit zukommt, hängt entscheidend von der politischen Gestaltung des Bevölkerungsprozesses in der Zukunft ab. Für die Entwicklung einer auch an demographischen Zielen orientierten politischen Gestaltungskonzeption sind die Kenntnisse über die demographischen Prozesse wichtig, die sich in den potentiellen Herkunftsländern der Zuwanderer vollziehen. In unmittelbarer Nachbarschaft zu Deutschland und Europa – in den südlichen Anrainerstaaten des Mittelmeers von Marokko über Algerien, Tunesien, Libyen und Ägypten bis zur Türkei - betrug die Einwohnerzahl 1998 236 Mio. Selbst wenn die Geburtenzahl pro Frau in diesen Ländern in der Zukunft rasch abnimmt, wächst die Bevölkerung wegen der vom Wachstum der Geburtenzahl in der Vergangenheit bewirkten starken Zunahme der Elternzahl in der Zukunft von 1998 bis 2050 von 236 Mio. auf 394 Mio., darunter z. B. in der Türkei von 66,6 Mio. (2000) auf 100,7 Mio. (2050) und in Ägypten von 68,5 Mio. auf 114,8 Mio. In den südlichen Anrainerstaaten des Mittelmeers beträgt der Bevölkerungszuwachs bis 2050 also 158 Mio. Schon weniger als die Hälfte dieses Zuwachses würde ausreichen, um die Bevölkerungsschrumpfung der EU bis 2050 mehr als auszugleichen, denn die zugewanderte Bevölkerung würde wegen ihrer jungen Altersstruktur auch nach einer Anpassung ihrer Geburtenrate an das europäische Niveau stark wachsen.

Die demographisch bedingte Erhöhung des Einwanderungsdrucks bedeutet, dass bei einer Fortsetzung des bisherigen einwanderungspolitischen Laissez-faire mit noch höheren Zuwandererzahlen nach Deutschland gerechnet werden muss als in der Vergangenheit. Dabei hat Deutschland in der Vergangenheit – entgegen der in der Öffentlichkeit

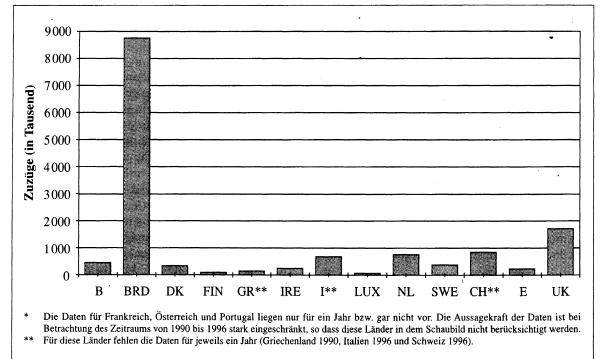
verbreiteten Vorstellung – ein Vielfaches an Asylbewerbern, Flüchtlingen, nachziehenden Familienangehörigen und anderen Zuwanderern aufgenommen als die USA, Frankreich, England, Italien und alle anderen Länder der EU (Schaubilder 3 und 4).

Vor diesem Hintergrund könnte sogar die höchste Variante des hier zugrunde gelegten Wanderungssaldos (300 Tsd.) von der tatsächlichen Entwicklung übertroffen werden. In der Zukunft ist daher eine wirksamere Zuwanderungsbegrenzungspolitik als bisher erforderlich, wenn ein jährlicher Wanderungssaldo in der bisherigen Größenordnung von durchschnittlich rd. 170 Tsd. nicht überschritten bzw. unterschritten werden soll. Bei einem Wanderungssaldo von null und einer Geburtenrate von rd. 1,4 Lebendgeborenen pro Frau würde die Bevölkerungszahl Deutschlands bis 2050 von 82,0 Mio. auf 58,7 Mio. zurückgehen, bei einem Wanderungssaldo von z.B. 300 Tsd. würde die Zahl vorübergehend bis 2020 sogar noch auf 83,9 Mio. wachsen und erst danach bis 2050 auf 77.9 Mio. wieder abnehmen.

Schon ein Anstieg der Geburtenrate auf z. B. 1,6 Lebendgeborene pro Frau würde bei einem Wanderungssaldo von z. B. 225 Tsd. statt 300 Tsd. ebenfalls ein vorübergehendes Wachstum der Bevölkerungszahl bis 2020 auf 83,8 Mio. bewirken, gefolgt von einer Abnahme bis 2050 auf 78,6 Mio. Würde die Geburtenzahl pro Frau bis 2030 allmählich bis auf 2,1 steigen, würde die Bevölkerungszahl bei einem Wanderungssaldo von null dennoch bis 2080 schrumpfen, weil die zusätzlich geborenen Kinder erst ihrerseits Kinder haben müssten, ehe die Geburtenzahl und die Zahl der Sterbefälle wieder gleich sind und das Geburtendefizit verschwindet.

Die hier dargestellten Berechnungsergebnisse zeigen, dass sich die bei einer konstanten Geburtenrate ohne Wanderungen ergebende Bevölkerungsschrumpfung bis 2050 um 23 Mio. durch einen relativ mäßigen Anstieg der Geburtenrate auf das Niveau beispielsweise von Frankreich schon bei einem Wanderungssaldo von 225 Tsd. in einen Bevölkerungszuwachs umkehren lässt, der bis 2020 anhält und der auch danach bis 2050 nur eine Bevölkerungsabnahme von 3,6 Mio. zur Folge hätte. Dabei ist jedoch zu beachten, dass das Bevölkerungswachstum bzw. die nur geringfügige Schrumpfung auf den hohen Geburtenüberschüssen der zugewanderten Bevölkerung beruhen würde, deren Anteil an der Gesamtbevölkerung dadurch stark zunähme. Dies lässt sich allerdings nur erkennen, wenn die Bevölkerungsvorausberechnungen, wie im Folgenden im Einzelnen dargestellt, nach Einheimischen und Zugewanderten getrennt durchgeführt werden.

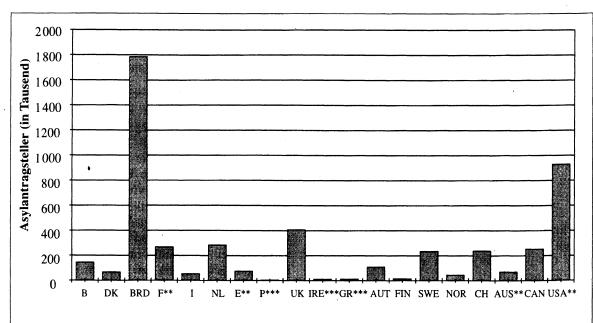
Schaubild 3: Zuzüge in Staaten der Europäischen Union* und in die Schweiz von 1990 bis 1996 (kumuliert)



Datenquelle: Europäisches Forum für Migrationsstudien (efms): Migrationsbericht 1999 - Zu- und Abwanderung nach Deutschland.

H. Birg IBS, Universität Bielefeld 2003

Schaubild 4: Asylantragsteller in ausgewählten Staaten von 1990 bis 1998 (kumuliert)*

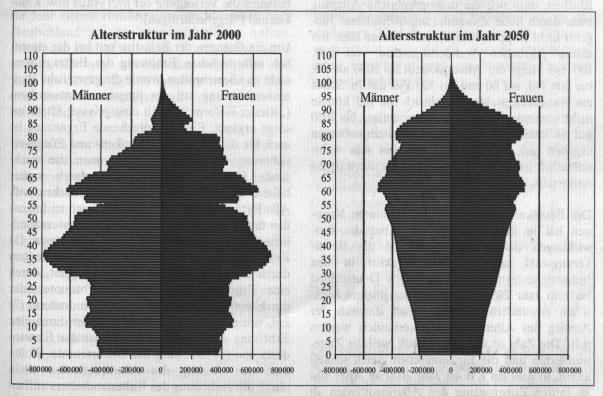


Die Zahlen vor 1991 sind meist auf 100 gerundet. Die angegebenen Quellen widersprechen sich z.T. geringfügig.
 Die angegebenen Werte beziehen sich auf 'die Zahl der Antragsteller und beinhaltet keine Familienangehörigen.

Für diese Länder waren die Daten nicht über den gesamten Zeitraum vorhanden. Die Werte lagen für Irland aus den Jahren 1992–98, für Griechenland aus den Jahren 1990–93 und für Portugal aus den Jahren 1990–95 vor.

Datenquelle: Europäisches Forum für Migrationsstudien (efms): Migrationsbericht 1999 - Zu- und Abwanderung nach Deutschland.

Schaubild 5: Altersstruktur der Bevölkerung Deutschland in den Jahren 2000 und 2050



Quelle: Birg/E.-J. Flöthmann, Demographische Projektionsrechnungen für die Rentenreform 2000, IBS-Materialien Bd. 47, Bielefeld 2001.

IV. Auswirkungen auf die Altersstruktur und das System der sozialen Sicherung

In Deutschland laufen zwei Entwicklungen parallel: Die Zahl (nicht nur der Anteil) der über 60-Jährigen nimmt von 1998 bis 2050 um rd. 10 Mio. zu, gleichzeitig geht die Zahl der 20- bis 60-Jährigen um 16 Mio. zurück. Wir haben es also gleichzeitig mit einer Bevölkerungsexplosion der Älteren und einer Bevölkerungsimplosion der Jüngeren zu tun (Schaubild 5). Die Zahl der über 80-Jährigen wächst besonders schnell: von rd. 3 Mio. auf rd. 10 Mio. Es wird im Jahr 2050 so viele Menschen über 80 geben wie unter 20. Warum es möglich ist, seriöse Aussagen für so lange Zeiträume zu treffen, zeigt folgende Überlegung: Die 60-Jährigen und älteren im Jahr 2050 sind die 13-Jährigen und älteren, die heute unter uns leben.

Am Ende des 20. Jahrhunderts hatte die Bevölkerung in Deutschland noch eine vergleichsweise günstige Altersstruktur. Das Verhältnis aus der Zahl der 60-Jährigen und Älteren, bezogen auf 100 Personen in der mittleren Altersgruppe von 20 bis unter 60 (= Altenquotient), betrug z. B. im Jahr

2000 rd. 39. Bei einer Konstanz der Geburtenrate auf dem bisherigen Niveau von rd. 1,4 Lebendgeborenen pro Frau würde der Altenquotient bis zum Jahr 2050 kontinuierlich auf etwa 90 zunehmen, sich also mehr als verdoppeln. Die Bedeutung dieser Entwicklung für die Funktion des sozialen Sicherungssystems liegt auf der Hand: Die auf dem Umlageverfahren beruhenden Zweige der Sozialversicherung - die Renten-, Kranken- und Pflegeversicherung - sind angesichts steigender Zahlen bei den über 60-Jährigen bei einer gleichzeitig schrumpfenden Zahl von 20- bis 60-jährigen Beitragszahlern nicht mehr aus Beiträgen finanzierbar. Mit einer Reform des sozialen Sicherungssystems durch eine teilweise Ergänzung der umlagefinanzierten Renten-, Kranken- und Pflegeversicherung durch kapitalgedeckte Zusatzversicherungen können die demographisch bedingten Belastungen jedoch nicht vermieden, sondern nur gemildert und umverteilt werden. Deshalb stellt sich die Frage, ob sich die Ursache der steigenden Belastungen - der zunehmende Altenquotient - durch die Einwanderung jüngerer Menschen, bei denen es sich dann aber um Beschäftigte bzw. um Beitragszahler und nicht wie in den vergangenen Jahren - um Arbeitslose bzw. um Sozialhilfeempfänger handeln müsste, verhindern oder zumindest merklich abschwächen lässt.

Demographische Berechnungen zeigen in aller Klarheit, dass sich die demographische Alterung auch durch hohe Zuwanderungsüberschüsse Jüngerer nicht stoppen, sondern nur mildern lässt: Bei einem jährlichen Wanderungssaldo von z.B. 100 Tsd. steigt der Altenquotient bis 2050 auf 83, bei 200 Tsd. auf 80 und bei 300 Tsd. auf 76. Selbst ein Wanderungssaldo von jährlich 600 Tsd. könnte nicht verhindern, dass der Altenquotient bis 2050 auf 68 zunimmt.⁶ Noch höhere Altenquotienten ergeben sich, wenn man – wie dies sehr wahrscheinlich ist – eine wachsende Lebenserwartung unterstellt.

Die Bevölkerungsabteilung der Vereinten Nationen hat in ihrer Untersuchung über die Auswirkungen der Wanderungen auf die Bevölkerungszahl und die Altersstruktur in den Industrieländern gezeigt, dass nach Deutschland bis zum Jahr 2050 netto 188 Mio. jüngere Menschen zuwandern müssten, wenn dadurch der Anstieg des Altenquotienten verhindert werden soll. Die Zahl ist deshalb so hoch, weil die Zugewanderten und die Einheimischen gleich schnell altern, so dass ein z. B. im Jahr 2000 im Alter von 30 Jahren Zugezogener den Altenquotienten ab dem Jahr 2030 erhöht, denn er gehört ab 2030 selbst zur Altersgruppe über 60. Aus der höheren Geburtenrate der (aus Ländern der Dritten Welt) Zugezogenen ergibt sich nur ein geringer Verjüngungseffekt, so dass für eine Konstanz des Altenquotienten extrem hohe Zuwandererzahlen erforderlich wären.

Wollte man das heutige Rentenniveau und das Versorgungsniveau mit Gesundheits- und Pflegeleistungen beibehalten, müssten die realen Belastungen pro Kopf der 20- bis 60-Jährigen in unserem größtenteils nach dem Umlageverfahren finanzierten sozialen Sicherungssystem im gleichen Umfang wie der Altenquotient steigen, d. h. sich mehr als verdoppeln – oder die Versorgungsniveaus in der Renten-, Kranken- und Pflegeversicherung müssten entsprechend gesenkt, also ungefähr halbiert werden. Bei einer günstigen Produktivitätsentwicklung könnte sich das Pro-Kopf-Einkommen bis 2050 zwar noch real verdoppeln, aber von dem verdoppelten realen Bruttoeinkommen würden die Versorgungsempfänger ebenfalls profitieren (was häufig übersehen wird), so dass dann - gedanklich - statt heute 40 Prozent der doppelte Prozentsatz für die Versorgung der Rentner, Kranken und Pflegebedürftigen abgezogen werden müsste, wenn es beim bisherigen

Umlageverfahren bliebe (die *jetzigen* Beitragszahler bezahlen die Versorgung der *jetzt* Alten bzw. Kranken und Pflegebedürftigen).⁸

Um die Grenzen der Belastbarkeit bei der eigentlich erforderlichen Erhöhung des Beitragssatzes nicht zu überschreiten, wurde die gesetzliche Rentenversicherung mit der jüngsten Rentenreform ("Riester-Reform") durch eine private Altersvorsorge ergänzt. Eine entsprechende Ergänzung ist auch für die gesetzliche Kranken- und Pflegeversicherung unumgänglich, wenn man die wachsende Finanzierungslücke nicht durch immer höhere steuerfinanzierte Zuschüsse decken will. Alle Reformvorschläge orientieren sich an folgenden drei Grundstrategien, die sich in unterschiedlicher Weise miteinander kombinieren lassen: (1) Erhöhung der Beitragszahler und -zahlungen durch eine Senkung der Arbeitslosigkeit, durch eine Erhöhung der Frauenerwerbsquote oder durch eine Anhebung des Ruhestandsalters, (2) Erhöhung der Zahl der Beitragszahler durch eine Erhöhung des Beschäftigungsgrades der Einwanderer und (3) Erhöhung der Geburtenrate. Wollte man den Anstieg des Altenquotienten allein durch die Anhebung des Ruhestandsalters auffangen, müsste das Ruhestandsalter auf 73 Jahre erhöht werden, und wollte man dieses Ziel alternativ durch eine Steigerung der Geburtenrate erreichen, müsste die Kinderzahl pro Frau auf 3,8 zunehmen.

V. Auswirkungen auf den Anteil der Zugewanderten an der Bevölkerung und auf die Integrationsprobleme

Für die Integrationsprobleme sind statistisch zunächst zwei Faktoren entscheidend: zum einen die Zahl der jährlich neu zuwandernden Menschen, zum anderen der Bestand an Zuwanderern, der sich aus der Bilanz aus Zu- und Abwanderungen (= Wanderungsbilanz) in der Vergangenheit und den Geburtenüberschüssen der Zuwanderer ergibt. Auch wenn der jährliche Wanderungssaldo niedrig oder sogar null ist, muss Jahr für Jahr eine große Zahl von Zuwanderern neu integriert werden. Es ist wie bei einem Hotel: Die Zahl der zu versorgenden Gäste ist gleich der Zahl der tägli-

<sup>Vgl. H. Birg (Anm. 1), Schaubilder 36 und 37, S. 179/80.
Vgl. UN (Hrsg.), Replacement Migration, New York 2000, Tabelle 4.13, S. 39. Siehe hierzu auch Herwig Birg, 188 Millionen Einwanderer zum Ausgleich?, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 12.4.2000, S. 15.</sup>

⁸ Vgl. Herwig Birg, Perspektiven der Bevölkerungsentwicklung in Deutschland und Europa – Konsequenzen für die sozialen Sicherungssysteme. Gutachten für das Bundesverfassungsgericht, in: Materialien des Instituts für Bevölkerungsforschung und Sozialpolitik, Bd. 48, Universität Bielefeld, Bielefeld 2002, insbes. S. 18.

chen neuen Zugänge, multipliziert mit der durchschnittlichen Anwesenheitsdauer in Tagen. Jahr für Jahr ziehen Hunderttausende Menschen nach Deutschland zu, ihre durchschnittliche Aufenthaltsdauer beträgt rd. zehn Jahre. Selbst wenn ebenso viele weg- wie zuziehen, ergibt sich eine Zahl von ca. 500 Tsd. zu Integrierenden pro Jahr, denn die Bruttozuwanderung beträgt rd. 700 Tsd. bis 800 Tsd. pro Jahr.

Um die unterschiedlichen, demographisch relevanten Verhaltensweisen der verschiedenen Bevölkerungsgruppen (und deren beobachtete Angleichungstendenzen) bei den Vorausberechnungen berücksichtigen zu können, müssen die Berechnungen nach Bevölkerungsgruppen getrennt durchgeführt werden. Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse beruhen auf Vorausberechnungen für vier Bevölkerungsgruppen, deren Geburtenrate und Lebenserwartung differiert, wobei Zuwanderer infolge der Selektionswirkungen der Migration eine deutlich höhere Lebenserwartung haben ("healthy worker effect"):9

Lebendgeborene pro Frau 1998 ¹⁰
1,3
0,9
1,9
1,1

Im Folgenden werden die Ergebnisse im Hinblick auf die Frage dargestellt, wie hoch der zu erwartende Anteil der zugewanderten Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung ist. Hierfür wird die mittlere Variante mit einem jährlichen Wanderungssaldo von 170 Tsd. pro Jahr zugrunde gelegt.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Zahl der Zugewanderten und ihrer Nachkommen

infolge ihrer für die Geburtenzahl günstigen Altersstruktur trotz der angenommenen schrittweisen Angleichung ihrer Geburtenrate an das niedrigere Niveau der deutschen Bevölkerung stark wächst, während die deutsche Bevölkerung (ohne Berücksichtigung von Staatsbürgerschaftswechseln) schrumpft:

	Bevölkerungszahl (in Mio.)			
	1998	2030	2050	2080
Deutsche/alte				
Bundesländer	59,6	49,9	39,5	24,9
Deutsche/neue Bun-				
desländer	15,0	12,4	9,5	5,2
Zugewanderte/				
alte Bundesländer	7,1	14,1	17,4	20,7
Zugewanderte/				
neue Bundesländer	0,3	1,1	1,6	2,2
Deutschland insgesamt	82,1	77,5	68,0	53,1

Der Anteil der Zugewanderten (= im Jahr 1998 als Ausländer registrierte Bevölkerung einschließlich ihrer Nachkommen) nimmt von 1998 bis 2030 von 9,0 % auf 19,6 % und bis 2050 auf 27,9 % zu. Ab 2020/25 ist die Zahl der Zugewanderten größer als die Zahl der Deutschen in den neuen Bundesländern. Im Jahr 2030 beträgt z. B. die Zahl der Zugewanderten 15,2 Mio., die Zahl der Einwohner in den neuen Bundesländern 12,4 Mio.

In den jüngeren Altersklassen (unter 20 Jahre) steigt der Anteil der Zugewanderten und ihrer Nachkommen schneller als in der Gesamtbevölkerung (stets ohne Berücksichtigung von Staatsbürgerschaftswechseln nach dem 1.1. 1998 bzw. auf der Basis des bis 31. 12. 1999 geltenden Staatsbürgerschaftsrechts). Im Jahr 1998 betrug dieser Anteil 11,4 %, er steigt bis zum Jahr 2030 auf 26,9 % und bis 2050 auf 38,1 %. In ähnlichem Ausmaß erhöht sich der Anteil der Zugewanderten an den Lebendgeborenen: 12,7 % (1998), 29,9 % (2030) bzw. 40,6 % (2050). Die hier referierten Anteile sind Durchschnittswerte für Deutschland insgesamt. In Großstädten liegt der Anteil der Ausländer für alle Altersgruppen bereits heute beträchtlich über dem Landesdurchschnitt (8,9 %). In Frankfurt a.M. betrug er 1998 z.B. 24,6 %, in Stuttgart 24,5 %, in München 22,6 % und in Köln 19,7 %. Die regionalen Unterschiede werden sich in der Zukunft nicht bzw. nicht wesentlich nivellieren, deshalb wird der Anteil der Zugewanderten in vielen Großstädten schon ab 2010-2015 bei den unter 40-Jährigen die 50%-Schwelle erreichen bzw. überschreiten.

⁹ Vgl. Herwig Birg/E.-Jürgen Flöthmann, Demographische Projektionsrechnungen für die Rentenreform 2000 – Methodischer Ansatz und Hauptergebnisse –, IBS-Materialien, Bd. 47A, Universität Bielefeld, Bielefeld 2001; dies., Demographische Projektionsrechnungen für die Rentenreform 2000 – Ergebnisse in Tabellenform –, IBS-Materialien, Bd. 47B, Universität Bielefeld, Bielefeld 2001.

¹⁰ Die Messziffer "Lebendgeborene pro Frau" wird in der englischsprachigen Literatur und auch im Deutschen als "Total Fertility Rate" bezeichnet. In diesem Maß wird von einer fiktiven Altersstruktur von exakt 1000 Frauen in jedem Altersjahr von 15 bis 45 ausgegangen (= gebärfähiges Alter). Dadurch lässt sich der Einfluss der tatsächlichen Altersstruktur, die von vielen Sondereinflüssen geprägt ist, auf die Zahl der Lebendgeborenen pro Frau eliminieren.

VI. Auswirkungen der Zuwanderung auf den Arbeitsmarkt, das Wirtschaftswachstum und das Pro-Kopf-Einkommen

1. Arbeitsmarkt

Gelänge es, die Geburtenrate schrittweise wenigstens auf z. B. 1,6 Lebendgeborene pro Frau oder ähnlich wie in Frankreich auf 1,8 zu erhöhen, würde dies ausreichen, um den demographisch bedingten Rückgang der Arbeitskräftezahl zu dämpfen bzw. durch arbeitsmarktpolitische Maßnahmen weitgehend aufzufangen. Bei einem Anstieg der Kinderzahl pro Frau auf 1,6 und einem Wanderungssaldo von z. B. 150 Tsd. geht die Zahl der Personen in der für die Erwerbstätigenzahl entscheidenden Altersgruppe von 20 bis 60 Jahren zwischen 2000 und 2020 um 3,4 Mio. (= -7,5 %) zurück und zwischen 2020 und 2050 um weitere 8,7 Mio. (= -20,7 %). Bei einer geringeren Geburtenzahl von 1,4 pro Frau wäre der Rückgang der Zahl der 20- bis 60-Jährigen in der ersten Phase von 2000 bis 2020 zwar gleich groß wie bei einer Geburtenrate von 1,6; aber in der zweiten Phase von 2020 bis 2030 wäre die Abnahme deutlich höher, sie betrüge 11,3 Mio. statt 8,7 Mio. 11 Der Vergleich der beiden Berechnungsvarianten zeigt, wie wichtig es ist, möglichst bald mit der Verwirklichung einer wirksamen Familienpolitik zu beginnen.

Durch die Kombination familien- und arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen lassen sich die demographisch bedingten Engpässe auf dem Arbeitsmarkt in den nächsten ein bis zwei Jahrzehnten ohne große Zuwanderungen auffangen. Als arbeitsmarktpolitische Maßnahmen stehen zur Verfügung

- der Abbau der Arbeitslosigkeit;
- die Mobilisierung der "stillen Reserve,", d. h. der nicht registrierten Arbeitslosen;
- die Verlängerung der Lebensarbeitszeit durch die Verkürzung der Ausbildungszeiten und die Anhebung des Ruhestandsalters von heute 60 auf das frühere Niveau von 65;
- die Verringerung der Auswanderung von deutschen Erwerbspersonen mit guter Ausbildung;
- die Höherqualifizierung der Arbeitskräfte durch eine Ausbildungsoffensive;
- die Verringerung der regionalen Arbeitsmarktungleichgewichte durch die Intensivierung der

Arbeitsvermittlung zwischen den Regionen und Bundesländern.¹²

2. Wirtschaftswachstum und Pro-Kopf-Einkommen

Die Diskussion über die Zuwanderung ist ganz überwiegend leider von Unkenntnis, gezielter Desinformation und an "politischer Korrektheit" orientiertem ideologischen Wunschdenken geprägt. Daraus ergeben sich fatale Konsequenzen für unser Land. Die Wirtschaft und die Politik können die demographischen und kulturellen Voraussetzungen ihres Erfolges nur sehr eingeschränkt selbst schaffen, wohl aber durch Fehlentscheidungen und Untätigkeit gefährden und zerstören. Durch die Desinformation beim Thema Zuwanderung ist der Zerstörungsprozess weit fortgeschritten. Der Wirtschaft und Politik muss ins Bewusstsein gerufen werden, dass Zuwanderungspolitik stets mehr sein muss als eine Klientel-Politik zur Bedienung bestimmter wirtschaftlicher oder parteipolitischer Interessen. Fehlentwicklungen in der Zuwanderungspolitik wirken sich noch auf die Lebensbedingungen vieler Generationen in der Zukunft aus, wenn ihre an kurzfristigen Interessen orientierten Befürworter längst nicht mehr zur Verantwortung gezogen werden können.

Von Vertretern der Wirtschaft wird meist aus einer betriebswirtschaftlichen oder branchenspezifischen Sicht für eine hohe Zuwanderung plädiert. Aus Gründen, die die Kirchen der Öffentlichkeit noch verdeutlichen müssen, haben wichtige Funktionsträger vor allem der Evangelischen Kirche in Deutschland die Argumente der wirtschaftlichen Interessenvertreter übernommen; desgleichen die Gewerkschaften - und dies selbst bei anhaltend hoher Massenarbeitslosigkeit! Dabei ist die Interessenlage der Wirtschaft klar: Bestimmte Betriebe und Wirtschaftszweige profitieren von hohen Zuwanderungen, weil daraus auf dem Arbeitsmarkt für gering Qualifizierte, also nicht für Professoren und Superintendenten der evangelischen Kirche, ein Druck auf die Löhne entsteht und der Betrieb sich seiner zugewanderten Arbeitskräfte durch Kündigung wieder entledigen kann, wenn die konjunkturelle Lage oder das betriebswirtschaftliche Kalkül es erfordern. So sind z.B. die von der Regierung Schröder angeworbenen Greencard-Spezialisten bereits von einer Kündigungswelle in den informationstechnologischen Wirtschaftsbranchen bedroht. Für die Gesellschaft und die Volkswirtschaft als Ganzes ist das Problem mit

¹¹ Vgl. H. Birg u. a. (Anm. 5), Varianten 4 und 16.

¹² Siehe hierzu auch: Herwig Birg, Auswirkungen und Kosten der Zuwanderung nach Deutschland, in: Materialien des Instituts für Bevölkerungsforschung und Sozialpolitik, Bd. 49, Universität Bielefeld, Bielefeld 2002.

der Kündigung jedoch nicht gelöst, sondern es beginnt dann erst. Deshalb bestehen zwischen den betriebswirtschaftlichen und den volkswirtschaftlich-gesellschaftlichen Interessen unüberbrückbare Gegensätze. Im Konfliktfall sollte das dem Gemeinwohl verpflichtete Handeln des Staates den übergeordneten Zielen den Vorrang einräumen.

Auch wenn es in aller Regel stimmt, dass durch (qualifizierte!) Zuwanderer das Volkseinkommen erhöht wird, folgt daraus nicht schon, dass die Entwicklung mit einer hohen Zuwanderung ökonomisch günstiger ist als die Entwicklung mit einer mäßigen. Wenn z. B. nicht eine hohe "Einkommenssumme" (= Volkseinkommen), sondern ein möglichst hohes *Pro-Kopf*-Einkommen angestrebt wird, ist dies ohne Zuwanderung eher zu erreichen.

Zum gleichen Ergebnis kommt man bei einer Betrachtung der rein fiskalischen Auswirkungen der Zuwanderung. Saldiert man die Einzahlungen in die verschiedenen Zweige des Sozialversicherungssystems sowie die von den Zuwanderern gezahlten Steuern mit den entsprechenden Ausgaben, so ergibt sich - entgegen der veröffentlichten Meinung -, dass nur die Renten- und Pflegeversicherung mehr Einnahmen als Ausgaben verzeichnet, während bei der Krankenversicherung und den übrigen Teilbilanzen die Ausgaben die Einnahmen übersteigen. Dies ist das Ergebnis eines vom damaligen Riester-Ministerium in Auftrag gegebenen Forschungsprojekts, das vom Ifo-Institut und vom Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Sozialrecht erarbeitet wurde. 13 Der Forschungsbericht liegt als Buchveröffentlichung vor, gleichwohl sind die hier zitierten Ergebnisse in der Öffentlichkeit weitgehend unbekannt. Dies gilt auch für Mitglieder der so genannten Süssmuth-Kommission. Als Folge dieser Informationslücke glaubt die Öffentlichkeit, dass Deutschland fiskalisch von den Zuwanderern profitiert, während es nach diesen Forschungsergebnissen umgekehrt eine Umverteilung von den Einheimischen zu den Zugewanderten gibt.

VII. Auswirkungen der Zuwanderung auf das Ausbildungsund Qualifikationsniveau

Ein wichtiger Grund für die fiskalische Umverteilung von Einheimischen zu Zugewanderten ist die

bei den Zuwanderern wesentlich höhere Arbeitslosenhilfebezugsquote (Deutsche: 1,1 %, Zuwanderer: 3,6 %) und der Unterschied bei der Sozialhilfequote (Deutsche: 1,3 %, Zuwanderer 3,1 %). Die Unterschiede beruhen wiederum auf gravierenden Defiziten im Qualifikations- und Bildungsniveau. So sind von 100 deutschen Arbeitslosen 32 ohne Berufsausbildung, von 100 Ausländern 77, und von 100 Türken 86.¹⁴

Die Unterschiede im Qualifikations- und Bildungsniveau lassen sich mit folgenden Zahlen verdeutlichen: Von den ausländischen Schulabgängern in Deutschland im Jahr 1999 hatten 40,9 % einen Hauptschulabschluss (Deutsche: 24,7 %), und 19,4 % verließen das Schulsystem ohne Abschluß (Deutsche: 8,0 %). Von den 20- bis 25jährigen Deutschen besuchten 1999 17,4 % eine Hochschule, von den 20- bis 25-jährigen Ausländern 3,8 %.15 Zu den Angleichungstendenzen im Bildungsverhalten stellt das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung fest: "Für ausländische Schüler gibt es eine Abschluss-Statistik erst seit 1983. Danach gingen 34 % dieser Schüler von den allgemein bildenden Schulen ohne Hauptschulabschluss ab. Nach größeren Fortschritten in den achtziger Jahren ist diese positive Veränderung von Mitte der neunziger Jahre an nahezu zum Stillstand gekommen."16

Zu einem ähnlichen Urteil kommt eine Untersuchung des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen: "Ausländische Abgänger und Abgängerinnen sind in den höheren Abschlüssen unter- und in den niedrigeren Abgangsarten überrepräsentiert ... Auch wenn bei den ausländischen Abgängern und Abgängerinnen ein kontinuierlicher Bildungsanstieg zu verzeichnen ist, so hat sich doch der Abstand zu den deutschen Schulkameradinnen und -kameraden in manchen Bereichen nicht (wesentlich) verkleinert. Zwar holten sie hinsichtlich des in der Sekundarstufe I maximal erreichbaren Abschlusses der Fachhochschulreife gegenüber den Deutschen beträchtlich auf, und auch beim Abitur hat sich gegenüber 1991 der Abstand verkleinert, jedoch war dieser früher bereits (z. B. 1980) einmal geringer als 1999."17 Diese Befunde werden durch die jüngsten, international vergleichenden Untersuchungen des PISA-Konsortiums

¹³ Vgl. Hans-Werner Sinn u. a., EU-Erweiterung und Arbeitskräftemigration – Wege zu einer schrittweisen Annäherung der Arbeitsmärkte, Ifo-Beiträge zur Wirtschaftsforschung, Nr. 2, München 2001, S. 227.

¹⁴ Vgl. ebd., Tabelle 2.14, S. 69.

¹⁵ Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), Schulbesuch und Ausbildung von jungen Ausländern, Wochenbericht Nr. 10/2001, Tabelle 1, S. 163, u. Tabelle 3, S. 166. 16 Ebd., S. 166.

¹⁷ G. Große-Venhaus, Bildungsabschlüsse ausländischer Schülerinnen und Schüler nach Nationalitäten, in: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hrsg.), Statistische Analysen, Nr. 2/2001, S. 28.

über die Basiskompetenzen der deutschen und ausländischer Schüler bestätigt. Die Studie stellt für Deutschland ein im internationalen Vergleich schlechtes Bildungsniveau und große Unterschiede zwischen Zugewanderten und Einheimischen fest. In keinem anderen Land sind die Bildungsunterschiede zwischen Ausländern und Einheimischen so groß wie in Deutschland.¹⁸

VIII. Generationenerneuerung durch Geburten oder Generationenersatz durch Migration?

Das regionale Mosaik aus demographisch wachsenden, stagnierenden und schrumpfenden Nationen und Regionen wird vielfältiger und kontrastreicher. Demographische Strukturen wie die Altersstruktur beeinflussen die Kosten des sozialen Sicherungssystems und haben als Lohnnebenkosten einen großen Anteil am Niveau der Lohnstückkosten eines Landes. Auf diese Weise bestimmen demographische Strukturen und Prozesse die Wettbewerbsposition bei der internationalen und interregionalen Konkurrenz der Produktionsstandorte um die Ansiedlung zukunftsträchtiger Industriebetriebe. Die internationale Mobilität des Produktionskapitals und des Humankapitals sind der sichtbare Ausdruck der ökonomischen Globalisierung, die von einer parallelen demographischen Globalisierung begleitet wird und sich im Innern eines Landes in der räumlichen Bevölkerungsdynamik fortsetzt.

Die Welt ist demographisch tief gespalten. Eine Minderheit hoch entwickelter Länder mit hohem Wohlstand und Geburtendefiziten steht einer überwältigenden Mehrheit armer Länder mit Geburtenüberschüssen und stark wachsender Bevölkerung gegenüber. Im 21. Jahrhundert wird der Kontrast zwischen Wachstum und Schrumpfung noch schärfer, das demographische Gefälle steiler, so dass sich der Einwanderungsdruck in die Industrieländer erhöht. Der Geburtenüberschuss beträgt allein in Indien in einem einzigen Jahr 16 Mio. – das ist so viel wie die Summe aller Geburtendefizite in Deutschland bis 2040.

Deutschland verzeichnet seit 1972 Geburtendefizite, die durch Einwanderungsüberschüsse kompensiert bzw. überkompensiert werden. Es ist unter den großen Industrieländern der Welt das

Land mit der höchsten Zuwanderung und nahm im Vergleich zu den USA und Westeuropa mit großem Abstand die meisten Asylbewerber und Flüchtlinge auf. Die Zahl der Zuwanderungen pro Jahr erreichte schon 1970 die gleiche Größenordnung wie die Zahl der Geburten im Inland.

Bei einer Fortsetzung der Strategie der kompensatorischen Einwanderungen wären die Auswirkungen auf Wirtschaft, Staat und Gesellschaft gravierender, als es der Öffentlichkeit und Politik bewusst ist bzw. bewusst gemacht wird. Nicht zuletzt infolge der mangelnden Information über die Fakten werden die Konsequenzen von der Bevölkerung, der Politik und den Medien unterschiedlich bewertet und außerordentlich kontrovers diskutiert. Dies kann nicht verwundern, zumal auch die so genannte Süssmuth-Kommission sich der entscheidenden Frage gar nicht gestellt hat: Kann bzw. soll Deutschland wie in den vergangenen Jahrzehnten die durch Tod ausscheidenden Generationen langfristig durch Zuwanderer aus kulturell völlig anderen Gesellschaften ersetzen? Dass Zuwanderer, um nach Deutschland einwandern zu können, zuvor irgendwo geboren, erzogen und ausgebildet werden müssen - dieser wichtige Gesichtspunkt spielte bisher weder in den Empfehlungen der Süssmuth-Kommission noch bei den Befürwortern der Zuwanderung in der Wirtschaft bzw. bei den Vertretern der Kirche eine wesentliche Rolle. Niemand scheint etwas Anstößiges daran zu finden, dass Deutschland die Mühen und Kosten der Geburt und der Erziehung von Kindern anderen Ländern überlässt.

Betrüblich ist, dass auch viele Kirchenvertreter dieser demographischen Ausbeutung das Wort reden, anstatt den darin liegenden demographischen Kolonialismus zu bekämpfen. Auch wenn man jedem Menschen die mit einer Zuwanderung verbundene Verbesserung der Lebensumstände gönnt, so sind doch die Interessen des aufnehmenden Landes und des Herkunftslandes als weitere Gesichtspunkte für die Beurteilung von politischen Konzeptionen in die Überlegung einzubeziehen.

Deutschland hat viel zu verlieren – eine weltweit bewunderte Kultur und seinen hohen Wohlstand, der auf dieser Kultur beruht, und der sich mit ihr verflüchtigte, wenn sich die massenhafte Einwanderung aus der Dritten Welt fortsetzt. Es ist rätselhaft, von welchen Motiven sich prominente Befürworter ungeregelter Zuwanderung und des Multikulturalismus leiten lassen, die zwar über keine eigene Fachkompetenz auf dem Gebiet der Demographie verfügen, sich aber trotzdem von der Politik und den Medien instrumentalisieren lassen.

¹⁸ Vgl. Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich, Opladen 2001.

