

Kleinhenz, Gerhard D.

Working Paper

Bevölkerung und Wachstum: Die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland als Herausforderung für Wirtschafts- und Sozialpolitik

Passauer Diskussionspapiere - Volkswirtschaftliche Reihe, No. V-27-04

Provided in Cooperation with:

University of Passau, Faculty of Business and Economics

Suggested Citation: Kleinhenz, Gerhard D. (2004) : Bevölkerung und Wachstum: Die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland als Herausforderung für Wirtschafts- und Sozialpolitik, Passauer Diskussionspapiere - Volkswirtschaftliche Reihe, No. V-27-04, Universität Passau, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Passau

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/55016>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Herausgeber:
Die Gruppe der volkswirtschaftlichen Professoren
der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Passau
94030 Passau

Bevölkerung und Wachstum

Die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland als Herausforderung für Wirtschafts- und Sozialpolitik

Gerhard D. Kleinhenz

Diskussionsbeitrag Nr. V-27-04

Volkswirtschaftliche Reihe
ISSN 1435-3520

Adresse des Autors:

Prof. Dr. Gerhard D. Kleinhenz
Universität Passau
Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Wirtschafts- und Sozialpolitik
Innstr. 27
D-94032 Passau
Tel.: ++49/+851/5092540
Fax: ++49/+851/5092542
Email : gerhard.kleinhenz@uni-passau.de
Web : www.uni-passau.de/kleinhenz/

Für den Inhalt der Passauer Diskussionspapiere ist der jeweilige Autor verantwortlich. Es wird gebeten, sich mit Anregungen und Kritik direkt an den Autor zu wenden.

Zusammenfassung

Die Entwicklung der Bevölkerung geriet in Deutschland infolge der gegenwärtigen Finanzkrise der öffentlichen Haushalte und der Systeme sozialer Sicherung in den Focus des öffentlichen Interesses. Die in den meisten hochentwickelten Ländern sich abzeichnende Alterung und Schrumpfung der Bevölkerung lässt in Deutschland bis zur Mitte des 21. Jahrhunderts einen „Zusammenbruch“ insbesondere der durch langanhaltende hohe Arbeitslosigkeit und durch die Vereinigungslasten ausgezeherten gesetzlichen Alterssicherung befürchten. Gegenstand dieses Beitrages ist die auch von Ökonomen formulierte These einer mit der Bevölkerung schrumpfenden Wirtschaft.

Bei der Analyse der Auswirkungen der Bevölkerungsentwicklung ist zu beachten, dass sich die insgesamt gesehen tektonischen Verschiebungen doch in eher bescheidenen jährlichen Änderungsraten vollziehen und durch differenzierte Entwicklungen einzelner Alterskohorten überlagert werden. Auf die langen Zeitspannen bezogen wird dabei die Anpassungsflexibilität der Wirtschaft unterschätzt. Die bevölkerungsbedingte Minderung des Erwerbspersonenpotenzials kann durch Mobilisierung von inländischen Arbeitskraftreserven verringert und eine bewusste arbeitsmarkt- und wachstumsorientierte Zuwanderungspolitik betrieben werden. Mit der Erschließung von Erwerbspersonen können auch Verbesserungen der Qualität, der Produktivität und der Wachstumsdynamik verbunden sein. Das Risiko eines Schrumpfens der Wirtschaft kann durch eine langfristig angelegte Erschließung von Erwerbspersonen und eine Potenzialentwicklung im Sinne der Wirtschaftsgrundlagenpolitik (nach H. J. Seraphim) bewältigt werden.

JEL Klassifikation: J 00, J 21, J 24, J 26

Schlüsselwörter: Bevölkerungsentwicklung, Wirtschaftswachstum, Erwerbspersonenpotenzial, Humankapital

Abstract*Declining Population and Growth*

The population development in Germany as a challenge for economic and social policy

Because of the current financial crisis and the crisis of the German welfare state, the population development has become a topic of public discussion in Germany. The aging and decline of the population which is on the horizon of most of the highly-developed countries brings up fears of a "collapse" of the compulsory pension scheme which is leached out by the long running high unemployment and the burden of the reunification. This article deals with the assumption of an economy that declines with population, an assumption expressed by economists as well.

The analysis of the impacts of population development has to consider that the altogether tectonic shifts perform in rather modest annual alternation rates and are overlaid by developments of single cohorts. In this context, the adaptability of the economy in the long run is underestimated. The decrease of the labour force potential that results from a decline of the population can be absorbed by the mobilisation of domestic labour reserves accompanied by a controlled labour market - and growth oriented immigration policy. There can also be improvements of quality, productivity and dynamics of growth provoked by the release of new labour force. The risk of a shrinking of the economy can be coped with a long-ranging release of new labour force and a economic policy supporting the resources of the economy.

JEL classification: J 00, J 21, J 24, J 26

Keywords: population development, economic growth, labour force, human capital

Einführung: Bevölkerungsentwicklung – eine vernachlässigte Größe gerät in den Focus der Öffentlichkeit.

Die akute Finanzkrise der sozialen Sicherungssysteme am Anfang dieses 21. Jahrhunderts in Deutschland, die gleichzeitig mit extremem Konsolidierungsbedarf der Haushalte der Gebietskörperschaften und mit verstärktem globalem Wettbewerbsdruck auf die Lohn- und vor allem die Lohnnebenkosten einhergeht, hat die öffentliche Aufmerksamkeit auch verstärkt auf die Bedeutung der Bevölkerungsentwicklung für die Nachhaltigkeit der Entwicklung des wirtschaftlichen Wohlstands und der Systeme der sozialen Sicherung gelenkt. Die gegenwärtige kritische Lage der Systeme sozialer Sicherung in Deutschland ist vor allem durch die Erosion der Beitragseinnahmen begründet (Koller u. a. 2003), die sich ergab infolge der über bald drei Jahrzehnte treppenförmig ansteigenden Arbeitslosigkeit und einer zu wenig auf Beschäftigungsexpansion ausgerichteten Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik sowie durch die Überlastung der Sozialsysteme im Zuge der Wiedervereinigung und in Folge des Ausbleibens eines schnellen selbsttragenden Wachstums und Beschäftigungsaufschwungs in den neuen Bundesländern (Kleinhenz 2002). Die Entlastung des Arbeitsmarktes durch Frühverrentung und die steigende Lebenserwartung haben dabei schon mit zu einer Ausgabenexpansion von Renten-, Kranken- und Pflegeversicherung beigetragen (Kleinhenz 2001). Die eigentlich entscheidenden Auswirkungen der Bevölkerungsentwicklung auf die umlagefinanzierten Sozialsysteme werden jedoch erst etwa ab Mitte des nächsten Jahrzehnts und in den 20er und 30er Jahren dieses Jahrhunderts aufgrund einer sich verstärkenden Strukturverschiebung zwischen den Erwerbsjahrgängen und den Jahrgängen über 65 Jahre sowie einer entsprechenden Schrumpfung des Erwerbspersonenpotenzials zu erwarten sein.

Das gegenwärtige Interesse der Öffentlichkeit an der Entwicklung der Bevölkerung nimmt zwar erst sehr spät die Hinweise von Demographen, Arbeitsmarktforschern und Sozialversicherungsexperten auf. Ohne eine Veränderung des „Bewusstseins der Öffentlichkeit“ in Bezug auf die schon seit den 70er Jahren absehbaren Entwicklungen wären wohl politische Reformbestrebungen zur Verstärkung der Selbstverantwortung sowie privater und betrieblicher Altersvorsorge und zur Umgestaltung des Generationenvertrags kaum umsetzbar.

1. Diagnose, Prognose und Therapie in Bezug auf den Zusammenhang von Bevölkerungsentwicklung und Wachstum.

Allerdings scheinen die Medien und öffentliche Debatten (auch unter Beteiligung von Wissenschaftlern) immer nur eine (möglichst dramatische) Grundtendenz und nicht die tatsächlich im Zeitablauf differenzierten Entwicklungen der Bevölkerung mit ihren Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft verarbeiten zu können. So können insbesondere die in der Demografie möglichen langfristigen Ausblicke auf die Bevölkerung und ihre Strukturen bis um die Mitte des 21. Jahrhunderts den Betrachter/Leser in einem (komparativ-statischen) Vergleich der Gegenwart mit einem Zukunftsszenario einer gealterten und geschrumpften Bevölkerung konfrontieren, bei dem unsere Vorstellungskraft über die möglichen Anpassungsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft schnell überfordert ist.

Soweit solch weitreichende Bevölkerungsszenarien nicht nur angestellt werden, um immer wieder auflebende „Sättigungshypothesen“ neu zu begründen oder mit Blick auf den „unvermeidbaren Zusammenbruch“ der umlagefinanzierten Sozialsysteme einen erwünschten Systemwechsel zu befördern, verweisen sie auch auf Lücken und Schwächen der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Forschung sowie der quantitativen Erfassung von längerfristigen Zusammenhängen.

Während die Demografie (von Schocks wie totalen Kriegen, Seuchen etc. abgesehen) sehr verlässliche Vorhersagen von Entwicklungen für die Kohorten der jeweils schon Geborenen bis zu deren Rentenalter und Sterbewahrscheinlichkeit vornehmen kann, sind vergleichbar bedingte Prognosen (z.B. der führenden Wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsinstitute) für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, das Wachstum oder die Arbeitskräftenachfrage meist nur auf die nächste Periode oder einen höchstens mittelfristigen Zeitraum (z. B. von 2 - 3 Jahren) bezogen und dennoch oft weit weniger verlässlich. Längerfristige Aussagen über Trends der wirtschaftlichen Entwicklung werden eher von populärwissenschaftlichen Schriftstellern und Journalisten („Zukunftsforschern“) gewagt, von privaten Think Tanks entwickelt und in interdependenten Szenarien¹ verwendet. Die institutionalisierte wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Beratung gibt – soweit sie, wie z.B. der Sozialbeirat,

¹ Dabei ist das Schreiben oder Zeichnen von Szenarien meist deutlich als ein eher vorwissenschaftliches Verfahren gekennzeichnet, durch das intuitiv Mosaik-Bilder von Zusammenhängen entstehen, die zur Formulierung prüfbarer Hypothesen führen können.

Aussagen für die langfristige Entwicklung der Rentenversicherungen machen soll – in der Regel nur Alternativ-Projektionen unter der Annahme mehr oder minder realistischer gesamtwirtschaftlicher Wachstumsraten ab. Im Vertrauen auf solche Projektionen hatte Anfang der 70er Jahre der Gesetzgeber über „zukünftige Überschüsse“ der Gesetzlichen Rentenversicherung „verfügt“ und den (nicht versicherungsmäßig gestalteten) vorzeitigen Zugang zur Altersrente eröffnet. Die hypothetische Aussage der Projektion („wenn die Wachstumsrate im Durchschnitt über die Entwicklung der nächsten 20 bis 30 Jahre 2,5 % beträgt, dann ...“) schützt zwar vor Widerlegung durch die tatsächlich eintretende Entwicklung, sie wird in der Öffentlichkeit (und wohl teilweise auch in der Politik) doch als Aussage über wissenschaftlich für wahrscheinlich gehaltene Entwicklungen aufgenommen.

Das Anliegen dieses Beitrags folgt dem Leitsatz „Theory with Measurement“, durch den die Herausgeber dieses Bandes die wissenschaftliche Arbeit von Adolf Wagner charakterisieren und würdigen. Es liegt im Schnittpunkt zweier Perspektiven:

- Der Fragestellung einer anwendungsorientierten Theorie der Wirtschafts- und Sozialpolitik nach den Auswirkungen der absehbaren Bevölkerungsentwicklung auf die Wohlstandsentwicklung sowie nach den wirtschafts- und sozialpolitischen Eingriffsmöglichkeiten;
- einer methodischen und forschungspraktischen Frage des angemessenen wissenschaftlichen Umgangs mit den (schon bis zur „Selbstverständlichkeit“ vermuteten) Zusammenhängen zwischen den beiden (in sich interdependenten) komplexen „Systemen“ Bevölkerung und Wohlstandsentwicklung bei weitgehend unterschiedlichen Reichweiten der Erfassungs- und Vorhersagemöglichkeiten.

Die Herausforderungen der Wirtschafts- und Sozialpolitik werden dabei im Zusammenhang zwischen der Bevölkerungsentwicklung und dem langfristigen Wirtschaftswachstum fokussiert, da bei angemessenem Wachstum letztlich alle gegenwärtig diskutierten Verteilungskonflikte zwischen den Generationen durch entsprechende Aufteilung der Zuwächse bewältigt werden könnten (vgl. Buttler/Kühlewind 1989). Die Frage der empirischen Erfassung der Auswirkungen der (von Unwägbarkeiten der Zuwanderung abgesehen) absehbaren und quantifizierbaren Entwicklung der inländischen Bevölkerung auf das Wachstum erfordert das Verlassen des verbreiteten Ausgangs von einem Zukunftsszenario der Bevölkerung 2040 oder 2050 und der Suche nach dem dann zu erwartenden Wachstumspfad und Wohlstandsniveau. Bei der

auch von renommierten Ökonomen immer häufiger zu hörenden These eine „schrumpfende Bevölkerung“ bedinge auch eine „schrumpfende Wirtschaft“, wird zwar einer verbreiteten deutschen Perspektive gefolgt, eher die Risiken als die Chancen einer Entwicklung zu sehen, es wird aber auch vorschnell ein kurz- bis mittelfristig (*ceteris paribus*) gültiger Zusammenhang (komparativ-statisch) auf einen hinter allen ökonometrischen Horizonten liegenden „fernen“ Zeitraum übertragen.

Da die Vermutung einer „schrumpfenden Wirtschaft“ mit der absehbaren Minderung des Erwerbspersonenpotenzial verknüpft wird, werden auch zunächst kompensierende quantitative Möglichkeiten der Erschließung von Arbeitskräften verfolgt. Den aus der Theorie ableitbaren Ansatzpunkten für die Beeinflussung langfristigen Wirtschaftswachstums (Sparquote, Investitionen, Verbesserungen der Faktorkombination) wird hier nicht unmittelbar nachgegangen. Grundsätzlich wird auf die lange Sicht von mehr als drei Jahrzehnten eine dem Wandel der Bevölkerungsentwicklung mindestens gleichwertige Anpassungsfähigkeit der Wirtschaft unterstellt. Neben dem Blick auf ausgleichende Arbeitskräftepotenziale interessiert vor allem die berufliche Qualifikation durch Aus- und Weiterbildung, also Möglichkeiten, durch besser qualifizierte Arbeit eine höhere Produktivität zu erreichen.

Schließlich erscheint der auch in der neuen Wachstumstheorie nicht vom Himmel fallende „Technische Fortschritt“ als der eigentliche „Risikofaktor“ der schrumpfenden und alternden Bevölkerung. Für eine unverminderte Entfaltung des Technischen Fortschritts scheint allerdings durchaus nicht nur Jugend, Bildung und Berufsbildung vor dem Berufseinstieg beizutragen, sondern auch die beständige Wechselwirkung von „Theorie“ und Erfahrung. Diese Dualität der produktiven beruflichen Entwicklung der Arbeitskräfte dürfte in Verbindung mit einer generellen Betonung der Bildungspolitik und mit lebensbegleitender Weiterbildung noch einmal deutlich verbessert werden können.

Bei der Bevölkerungsentwicklung wird selten bedacht, dass sich selbst solche im Vergleich zur Gegenwart tektonisch erscheinende Verschiebungen der Bevölkerungsstruktur im Grunde stetig und mit eher bescheidenen jährlichen Änderungsraten vollziehen, sowie dass kohortenspezifische Entwicklungen kurz- und mittelfristig den grundlegenden Trend modifizieren oder teilweise kompensieren können.

Daher werden im folgenden neben den Grundtendenzen (Abschnitt 2.) einige differenzierende kohortenspezifische Entwicklungen (Abschnitt 3.) betrachtet.

Daneben kann bei einem Zeithorizont bis Mitte des Jahrhunderts auch auf der Seite des Wirtschaftswachstums nicht nur auf die in der Wachstumstheorie enthaltenen Determinanten und die Konstanz bekannter Strukturparameter abgestellt werden. Vielmehr wird den Flexibilitäten bei der Entfaltung und Ausschöpfung des Erwerbspersonenpotenzials, bei der qualitativen Potenzialentwicklung und bei der Kultivierung des Technischen Fortschritts nachgegangen werden. (Abschnitt 4.) Schließlich sind auf diese lange Sicht auch die Möglichkeiten einer ökonomischen anreizgerechten Behandlung von Erziehungsleistungen der Familien (vgl. Werding 1998, Wissenschaftlicher Beirat für Familienfragen 2001) und Zuwanderungspolitik als Flexibilitätpotenziale zu berücksichtigen (Abschnitt 5.) bevor ein abschließendes Fazit über die möglichen Auswirkungen der Bevölkerungsentwicklung auf Wachstum und soziale Sicherung möglich ist (Abschnitt 6.)

Dabei wird der Verfasser theoriegeleitete Überlegungen anstellen, die sich in Bezug auf Bevölkerung und Erwerbspersonenpotenzial auf gut abgesicherte Daten, in Bezug auf andere Zusammenhänge nicht immer auch auf empirische Befunde stützen können². Er wird beim Streben nach Theory with Measurement teilweise nur auf weiteren Analyse- und Forschungsbedarf verweisen müssen. Die Ausrichtung auf empirische Erfassung wird sich – einer auch bei A. Wagner vermuteten Maxime folgend – nicht nur mit (oft nur mäßig korrespondierenden) leicht zugänglichen Daten begnügen, sondern immer auch den beschwerlichen Weg der Erfassung und Quantifizierung zunächst nicht unmittelbar messbarer Größen und Zusammenhänge angehen.

2. Grundtendenzen der Bevölkerungsentwicklung

In der Bundesrepublik Deutschland fanden lange Zeit die jeweils vorübergehenden demographischen Probleme, die sich aus ungleichmäßiger Zahlenstärke bestimmter Altersjahrgänge (und deren „Echoeffekte“ in der Generationenfolge) auf Grund der historischen Bevölkerungsverluste der beiden Weltkriege und der unterschiedlichen Geburtenentwicklung in der Weltwirtschaftskrise oder nach den Weltkriegen ergaben

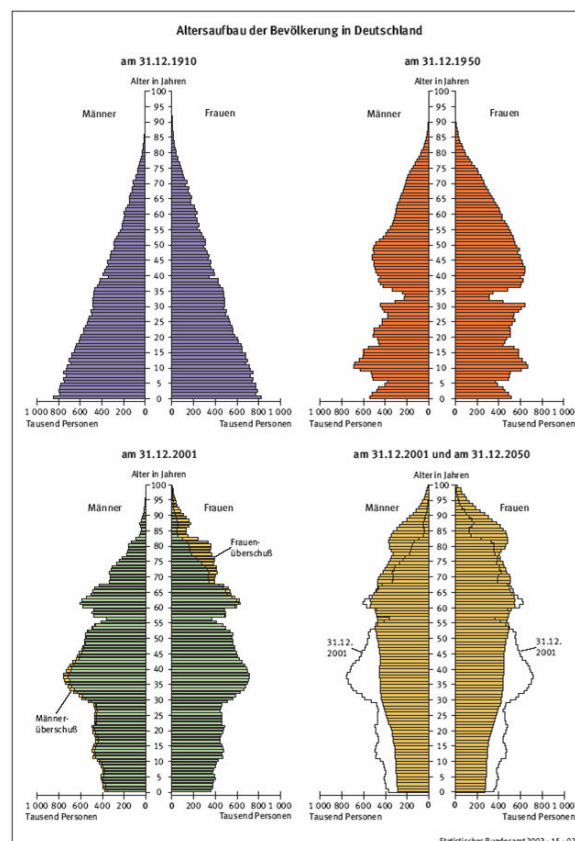
² Die wiedergegebenen Daten und Darstellungen stützen sich auf Arbeiten des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesanstalt für Arbeit. Dem IAB und der Erfahrung und dem Wissen seiner Mitarbeiter auf diesem Forschungsgebiet verdanke ich eine nicht im einzelnen belegbare Bereicherung.

(„Rentnerberge“, „geburtenstarke Jahrgänge“: „Schülerberg“, „Lehrlingsschwemme“, „Studentenberg“) nur in Expertendiskussionen Aufmerksamkeit.³

In der Gegenwart erlangt die Bevölkerungsentwicklung breites öffentliches Interesse durch eine vermutlich längerfristig nachhaltige, grundlegende Strukturverschiebung, deren Auswirkungen jetzt für die soziale Sicherung unabweisbar bewusst werden (vgl. nur Dt. Bundestag 1998, 2002): Die Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland altert und schrumpft (Kleinhenz 2000).

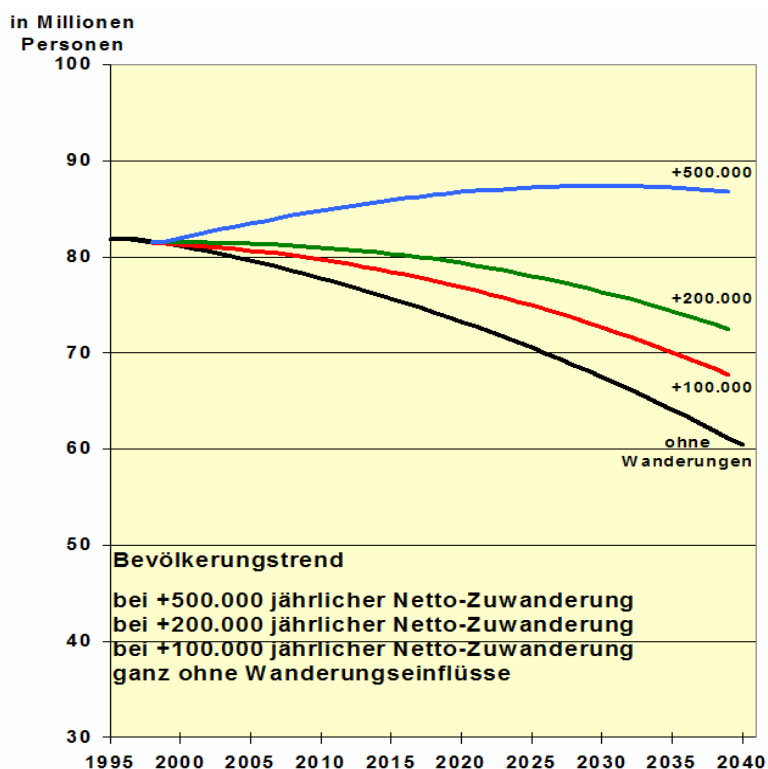
Die Altersstruktur der Bevölkerung, die sich schon lange nicht mehr als „Bevölkerungspyramide“ darstellt, wird sich im Erscheinungsbild umkehren (vgl. Abb. 1) und sich um die Mitte des 21. Jahrhunderts dem Bild einer Tanne mit hoher ausladender Krone annähern.

Abbildung 1: Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland



³ Borchart (2001, S. 219) begründet dies mit der Konzentration der Volkswirtschaftslehre auf die Analyse der *wirtschaftlichen* Wahlhandlungen, mit der unter anderem die Bevölkerungsentwicklung nicht oder nur im geringen Maße erklärt werden könne und dieses Phänomen deshalb in den so genannten „Datenkranz“ zu verweisen sei.

Abbildung 2: Bevölkerungsprojektion für Deutschland



Der Megatrend der Alterung der Bevölkerung resultiert dabei aus dem Zusammenreffen von zwei Entwicklungen mit gleichgerichteten Wirkungen.

- Änderung der Altersstruktur

Infolge der Geburtenrückgänge seit Anfang der 70er Jahre („Pillenknick“) wird der Anteil der jüngeren Jahrgänge sinken und der Anteil der Älteren zunehmen. Der Anteil der über 65-Jährigen an der Bevölkerung wird etwa 2037 mit gut 45 % seinen Höhepunkt mit entsprechenden Belastungen für die Alterssicherung erreichen. Eine langfristig relativ stabile unzureichende „Nettoreproduktionsrate“ von nur 0,65 %, d. h. von etwa zwei lebendgeborenen Mädchen auf drei Frauen, und ein stetig steigender Anteil kinderloser Frauen lassen auch für die Geburtenentwicklung der nächsten Jahre in Modellrechnungen keine grundlegende Trendwende erwarten (vgl. Dt. Bundestag 2002):

- Steigende Lebenserwartung

Im Laufe des letzten Jahrhunderts ist die Lebenserwartung um etwa 30 Jahre gestiegen; sie erhöht sich gegenwärtig infolge medizinisch-therapeutischer Fortschritte vor allem bei den älteren Jahrgängen überproportional. Die durchschnittli-

che Lebenserwartung liegt jetzt im Bundesgebiet für ungeborene Jungen bei 74,4 und für Mädchen bei 80,6 Jahren (Dt. Bundestag 2002); sie steigt für über 65jährige Männer etwa um 0,5 % bzw. für die Frauen um 0,7 % und um 0,3 % für alle pro Jahr.

Nachdem eine Bestandserhaltung der deutschen Bevölkerung schon in der Weimarer Zeit durch den Überschuss der Sterbefälle über die Geburten nicht mehr gegeben war, geht die deutsche Bevölkerung seit Anfang der 70er Jahre in beiden Teilen Deutschlands zurück⁴. In diesem Jahrhundert könnte sich die rückläufige Zahl der Deutschen⁵ in einem beschleunigten Rückgang der gesamten Wohnbevölkerung in Deutschland niederschlagen, falls keine neuen Zuwanderungswellen auf uns zukommen.

Demografie und Arbeitsangebot

Für das Wachstum des Produktionspotenzials der Volkswirtschaft ist von der Entwicklung der Gesamtbevölkerung vor allem die des Erwerbspersonenpotenzials entscheidend (vgl. Klauer 2000). Die Zahl der Erwerbspersonen wird durch die Stärke der Altersjahrgänge vom Berufseintritt bis zur Regelaltersgrenze (statistische Konvention: von 15 bis 65 Jahren) und durch die Erwerbsbeteiligung („Verhaltenskomponente“) bestimmt.

Die Alterung der Bevölkerung führt zu quantitativen und qualitativen Veränderungen beim Arbeitsangebot.

- Schon bis 2010 nimmt das Potenzial an Erwerbspersonen der Altersjahrgänge der 15 bis 64jährigen Deutschen stetig leicht ab (um ca. 0,5 % pro Jahr im Durchschnitt und zwischen 100 und 250 Tsd./Jahr). Eine demographische Entlastung am Arbeitsmarkt wird allerdings durch eine leicht steigende Erwerbsbeteiligung („Verhaltenskomponente“) und einen positiven Wanderungssaldo abgeschwächt. Die demographische Entlastung kommt nicht nur dem Abbau der Arbeitslosigkeit,

⁴ Dabei wird abgesehen von den vorübergehenden Erfolgen einer massiven Bevölkerungspolitik in der DDR und dem Zuwanderungsüberschuss bei Aussiedlern in Westdeutschland Ende der 80er Jahre.

⁵ Die quantitative Bedeutung der (rechtlich möglich, aber bisher statistisch nur bedingt abschätzbaren) Annahme der Deutschen Staatsbürgerschaft durch Kinder und Enkel der Gastarbeiter dürfte diese Entwicklung vermutlich nur wenig verzögern können.

sondern auch der Minderung des verdeckten Arbeitsplatzdefizits bzw. der „Stillen Reserve“ grundsätzlich erwerbsbereiter Personen zugute.

- Ab 2010 wird sich die Verschiebung der Altersstruktur und das Ungleichgewicht zwischen der Zahlenstärke der Abgangsjahrgänge und der Nachwuchsjahrgänge in einer beschleunigten Verringerung des Erwerbspersonenpotenzials (durchschnittlich 1,1 % in den Jahren bis 2020 1,8 % in den 20er Jahren und 1,5 % in den 30er Jahren) niederschlagen (vgl. Klauer 2000) (vgl. Abb.3 u. 4). Steigende Erwerbsbeteiligung wird diese Entwicklung nur noch wenig dämpfen können. Selbst enorm hohe Zuwanderungsüberschüsse würden die Minderung des Erwerbspersonenpotenzials nur noch vorübergehend überkompensieren, ab 2020 schlägt der Rückgang der deutschen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter auf das Erwerbspersonenpotenzial durch.
- Das Erwerbspersonenpotenzial wird im Durchschnitt gegenüber dem Ende des letzten Jahrhunderts zunehmend altern (vgl. Abb. 5 u. 6). Somit kann die Zufuhr neuen Wissens und die Anpassung des Humanvermögens nicht mehr im bisherigen Umfang durch die erste Berufsausbildung der nachwachsenden Erwerbstätigengeneration allein erwartet werden. Lebensbegleitendes Lernen wird in Zukunft zur Alltagswirklichkeit der Erwerbsarbeit werden müssen.

Abbildung 3: Projektion des Erwerbspersonenpotenzials 1995 bis 2040 (Wohnortskonzept, Erwerbspersonen in Mio.)

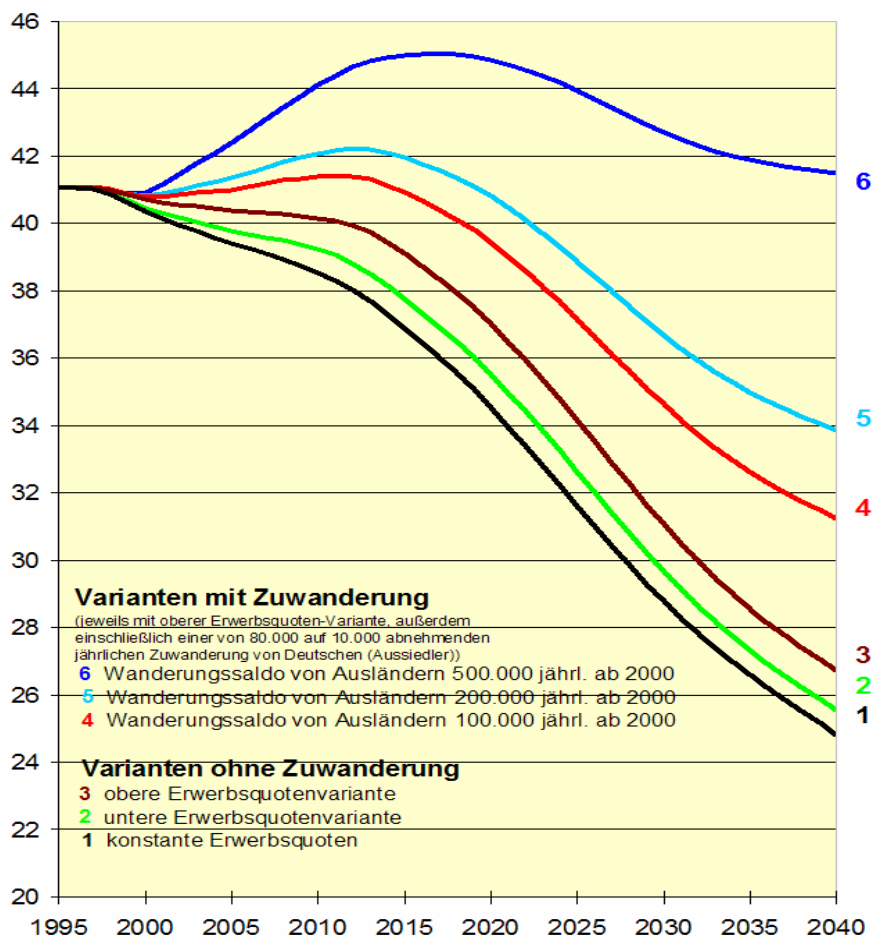


Abbildung 4: Veränderung des Erwerbspersonenpotenzial in Deutschland von 1996 bis 2040 (obere Erwerbsquoten-Variante mit jährlicher Zuwanderung von 200.000 Ausländern)

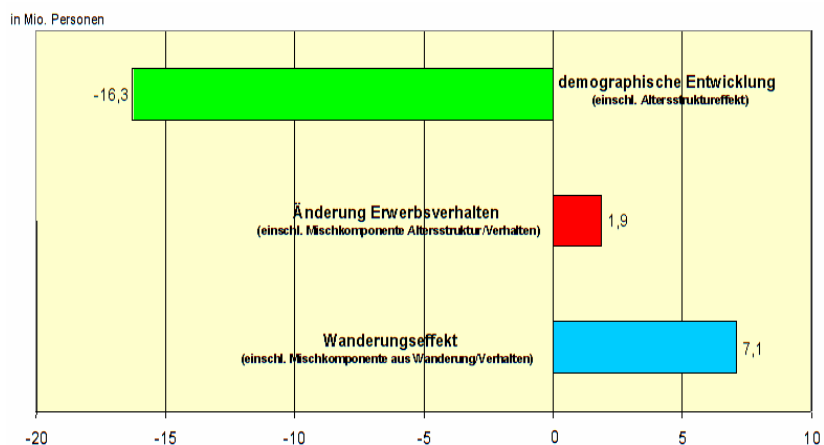
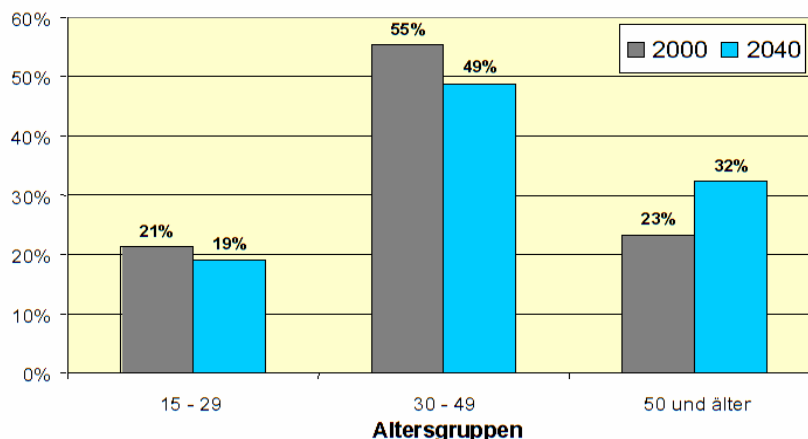


Abbildung 5: Altersstruktur des Arbeitskräftepotenzials 2000 – 2040 (untere Erwerbsquoten-Variante mit jährlicher Zuwanderung von 200.000 Ausländern)



Die demografische Entlastung des Arbeitsmarktes kann die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit und die Wiedererlangung eines hohen Beschäftigungsstandes sehr wohl begünstigen. „Vollbeschäftigung“ wird sich jedoch nur bei einem nachhaltigen Wachstum und unter massiven beschäftigungspolitischen Anstrengungen von Tarifpartnern und Staat bis zum Ende des ersten Jahrzehnts erreichen lassen (vgl. Autorentengemeinschaft 1998). Mit zunehmendem Abbau der Arbeitslosigkeit dürften die jetzt noch nur partiellen Fachkräfteengpässe, die unter anderem auf eine in Deutschland zu beobachtende mangelnde Lohnspreizung zurückgeführt werden können, zu einem verbreiteten Problem in Deutschland werden (Reinberg, Hummel 2003).

Die jahresdurchschnittlichen Raten des Rückgangs des Erwerbspersonenpotenzials liegen jedoch auch im zweiten und dritten Jahrzehnt mit durchschnittlich 1,7 % bzw. 1,8 % nicht über den langjährigen durchschnittlichen Produktivitätszuwächsen in Deutschland, so dass auch bei sinkendem Arbeitseinsatz (c. p.) noch positive BIP-Wachstumsraten und ein steigender Wohlstand pro Kopf erreichbar wären.

3. Wachstumsrelevante Teilentwicklungen des Erwerbspersonenpotenzials

In der Öffentlichkeit, aber auch in der wissenschaftlichen Debatte gelingt es bislang noch kaum, neben dem dargestellten Grundtrend der Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonenpotenzial auch kohortenspezifische Entwicklungen und ihre Auswirkungen zu berücksichtigen. Damit bleiben auch die zeitliche Abfolge, die Veränderung der Dringlichkeit und die ökonomischen Auswirkungen einzelner Komponenten der Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials intransparent. Urteile und Problemlösungsansätze, die sich am Bevölkerungsszenario Mitte des 21. Jahrhun-

derts orientieren, können diese differenzierten Entwicklungen und die sich aus ihnen ergebenden Chancen und Risiken, nicht erfassen. Hier sollen nur drei solcher Aspekte näher betrachtet werden.

- Das gegenwärtige Erwerbspersonenpotenzial und die Belegschaften in den Betrieben in der Bundesrepublik (Kistler u. a. 2001) stellen sich gegenüber früher gegenwärtig als verjüngt und gegenüber der absehbaren Entwicklung als historisch einmalig jung dar. wie dies in Zukunft nie mehr gegeben sein wird. Die Integration der „Geburtenstarken Jahrgänge“ in das Erwerbspersonenpotenzial begründet (von qualitativen Aspekten noch abgesehen) zunächst einen relativ hohen Anteil von auf der „Höhe“ des Erwerbslebens stehenden mittleren Altersjahrgängen. Das Arbeitsangebot ihrer (allerdings schon deutlich schwächeren) gegenwärtigen Kindergeneration („Echoeffekt“) würde diesen Effekt noch einmal etwas verstärken können (Abb. 7).
- Die Alterskohorte der 15- bis 20-Jährigen, die gegenwärtig eine steigende Nachfrage nach Ausbildungsplätzen bedingen und ein Anwachsen der Studentenzahlen in den kommenden Jahren mit verursachen werden, stellen bei erfolgreicher Qualifikation und Integration in das Beschäftigungssystem eine quantitativ erhebliche (vorerst) „historisch letzte“ Chance dar, durch erfolgreiche Ausbildung und durch Ausschöpfung des Erwerbspersonenpotenzials dieser Jahrgänge ein gut qualifiziertes Humanvermögen zu entwickeln, das noch eine lange Nutzungsdauer vor sich hat. In den Betrieben können sich abzeichnende Personal-Engpässe überwunden und das Durchschnittsalter der Belegschaften (nicht durch Frühverrentung, sondern) durch Neueinstellungen verjüngt werden.
- Die beiden hier angesprochenen Alterskohorten („Geburtenstarke Jahrgänge“ und deren Folgegeneration) weisen über den besseren Zugang zu den Informations- und Kommunikationstechnologien hinaus durchschnittlich ein höheres formales Qualifikationsniveau auf, als das gesamte Erwerbspersonenpotenzial und insbesondere als die ausscheidenden älteren Jahrgänge (vgl. Reinberg, Hummel 2003)⁶. Daher dürfte insgesamt eine steigende Produktivität (qualitativer Aspekt)

⁶ Allerdings gibt es zuletzt Anzeichen für eine Bildungsstagnation in Deutschland. Z. B. besitzt etwa ein Drittel der westdeutschen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter noch keinen Berufsabschluss und bei den Frauen, die die Männer in der beruflichen Ausbildung in vielen Bereichen bereits überholt haben, besteht noch ein Nachholbedarf beim Anteil der Hochschulabsolventen (Reinberg, Hummel 2003, S. 4)

die quantitativen Effekte der Minderung des Arbeitskräftepotenzials mindestens teilweise kompensieren (Reinberg, Hummel 2003, S. 4).

Abbildung 6: Erwerbspersonenpotenzial der Altersgruppe 15 bis unter 30 Jahre (am Beispiel der IAB-Projektionsvariante mit 200.000 jährlicher Nettozuwanderung und unterer Erwerbsquoten-Variante)

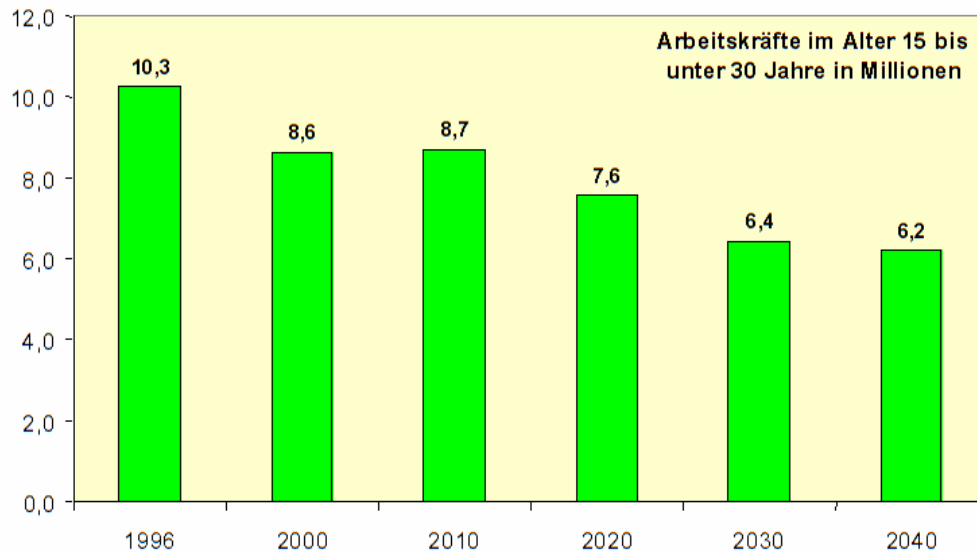
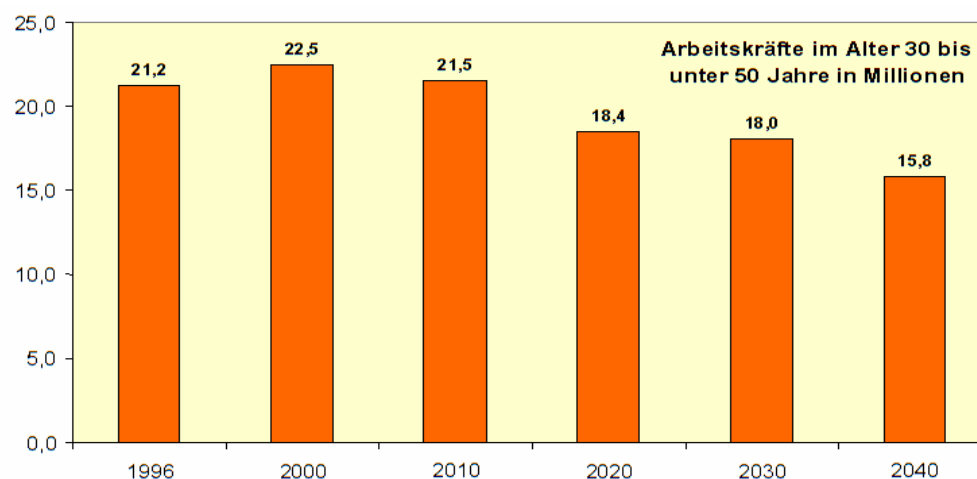


Abbildung 7: Erwerbspersonenpotenzial der Altersgruppe 30 bis 50 Jahre (am Beispiel der IAB-Projektionsvariante mit 200.000 jährlicher Nettozuwanderung und unterer Erwerbsquoten-Variante)



4. Flexibilität bei der Ausschöpfung des Erwerbspersonenpotenzials

Von einer vollen Ausschöpfung der potenziell verfügbaren Erwerbspersonen ist die Bundesrepublik mit einem hartnäckigen Bestand in der Höhe von über (bzw. um die)

vier Millionen registrierten Arbeitslosen weit entfernt. Über die registrierte Arbeitslosigkeit hinaus ist von einer „Stillen Reserve“ von etwa 1-2 Mio. Personen auszugehen, die bei erkennbar verbesserten Chancen eine Beschäftigung anstreben würden. Die Wiedererlangung eines hohen Beschäftigungsstandes setzt neben einem konjunkturellen Aufschwung eine nachhaltige Entwicklung auf einem höheren Wachstumspfad voraus (vgl. Autorengemeinschaft 1998, Kleinhenz 2002), die vermutlich nicht ohne eine längerfristig zurückhaltende und beschäftigungsorientierte Lohnpolitik und eine aktive Wachstumspolitik erreichbar sein wird (vgl. Kleinhenz 2002). Wesentliche Elemente einer solchen Wachstumspolitik sind sicher die u. a. vom Sachverständigenrat immer wieder betonten angebotspolitischen Strategien und Handlungsmöglichkeiten,

- der Befreiung von Unternehmen und privater Leistungsbereitschaft von einem „Übermaß“ an bürokratischen Hemmnissen und steuerlichen Belastungen,
- der Erhöhung der Anpassungsflexibilität auf den Arbeits- und Gütermärkten sowie
- der Entfaltung eines dynamischen Wettbewerbs.

Ein nicht zu vernachlässigender Aspekt dürfte schließlich die Wiedererlangung und nachhaltige Pflege eines Klimas sein der Förderung und breiten Anerkennung von Kreativität, Unternehmerschaft, Leistungsmotivation und der Bereitschaft, sich im globalen Wettbewerb zu bewähren.

Vor dem Hintergrund eines deutlichen Abbaus der Arbeitslosigkeit und längerfristigen Beschäftigungszunahme (wie in den 80er Jahren in Westdeutschland) eröffnen sich noch eine Reihe weiterer Möglichkeiten, die absehbare quantitative Schrumpfung des Erwerbspersonenpotenzials wenigstens teilweise zu kompensieren.

- Ein früherer Eintritt ins Erwerbsleben würde sich im Durchschnitt (allerdings) bei steigendem Qualifikationsbedarf und bei zunehmender Beteiligung an Fach- und Hochschulausbildung (nur) durch deutliche Reduzierung der weiterführenden Schuljahre und durch deutliche Verkürzung der tatsächlichen Studienzeiten erreichen lassen. Immerhin würde die Gewinnung eines Jahres bei den durchschnittlichen Ausbildungszeiten ein zusätzliches Erwerbspersonenpotenzial von ca. 900 Tsd. (Westdeutschland ca. 700 Tsd., Ostdeutschland ca. 200 Tsd.) bedeuten.
- Eine Verlängerung der Lebensarbeitszeit bis zum Bezug der Altersrente ist angesichts des medizinischen Fortschritts und der Verlängerung der Lebenserwartung naheliegend und vertretbar. Allerdings dürfte bei den gegebenen Lebensarbeits-

zeitpräferenzen schon eine Heranführung des durchschnittlichen Verrrentungsalters an 65 Jahre nur bei einer stärkeren Einbeziehung älterer Arbeitnehmer in die Weiterbildung und nur bei neuen Formen flexibler Altersteilzeit erreichbar sein.

- Das quantitativ bedeutsamste Potenzial an Erwerbspersonen könnte durch die Erhöhung der Frauenerwerbsbeteiligung, insbesondere durch die Anhebung der Erwerbstätigkeit der verheirateten Frauen in Westdeutschland erschlossen werden (vgl. Abb. 8). Die Erfahrungen aus einer jahrzehntelangen Diskussion und mit zaghaften Politikansätzen zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Familientätigkeit und Berufstätigkeit begründen Zweifel an einer zügigen Erschließung dieser Potenziale. Auf die lange Sicht der nächsten drei bis vier Jahrzehnte und bei erkennbarer Verknappung qualifizierter Arbeitskräfte könnten die notwendigen politischen Entscheidungen und die Anpassungsflexibilität auf beiden Marktseiten die Überwindung der herkömmlichen Hindernisse allerdings wahrscheinlich machen.

Dabei könnte der Ausbau der vorschulischen Kinderbetreuung und der Ganztagsbetreuung in Verbindung mit der Schule auch der Verbesserung der Bildung und Qualifizierung des Nachwuchses (z. B. durch spielerischen Spracherwerb) dienen.

Die verstärkte Erwerbsintegration der Frauen würde vermutlich auch zusätzliche produktivitätssteigernde Leistungs-, Aufstiegs- und Managementfähigkeiten und Engagement wirksam werden lassen, die so aus dem männlichen Erwerbspersonenpotenzial nicht mehr mobilisierbar wären.

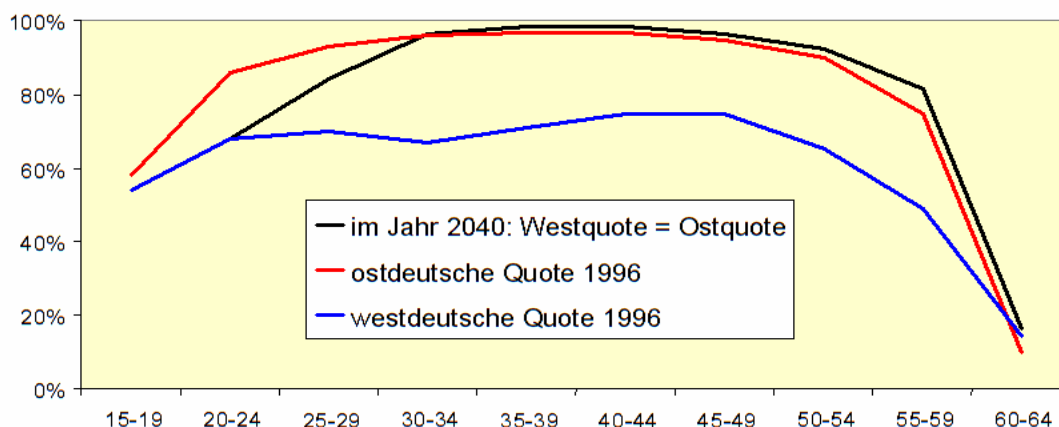
- Die Vereinbarkeit von Berufstätigkeit und Kindererziehung würde einen wesentlichen Bestandteil einer Familienpolitik und einer Strategie der leistungsgerechten Behandlung von Familien (Eltern) im Rahmen des Generationenvertrages (vgl. Werding 1998, Wissenschaftlicher Beirat für Familienfragen 2001) darstellen. Die an der gesellschaftlichen Äquivalenz orientierte Berücksichtigung der Leistungen von Familien für die Stärke und Erziehung der nachwachsenden Generation dürfte längerfristig auch zu einer Trendumkehr der Bevölkerungsentwicklung führen. Die wohl begründete Vermutung, dass die Entscheidung für Elternschaft auch durch die ökonomisch falsch gesetzten „Anreize“ im überwiegend am Erwerbseinkommen ausgerichteten Zwei-Generationenvertrag belastet wird, lässt bei familienfreundlichen Arbeits- und Lebensbedingungen und bei einem Angebot von Kin-

derbetreuungsmöglichkeiten, die den Bedürfnissen der Eltern entsprechen („Ver- einbarkeit“) sowie bei leistungsgerechter Berücksichtigung der Leistungen von Familien für die Erziehung der nachwachsenden Generation auch wieder eine stärkere Ausrichtung der Entscheidung für Kinder an den empirisch ermittelbaren Kinderwünschen erwarten. Eine kurzfristig pronatalistisch orientierte Familienpoli- tik mit politisch gewährten Transfers würde bis Ende der 20er Jahre wohl kaum ohne höheres Wachstum finanzierbar sein und ihre Effekte für das Erwerbsperso- nenpotenzial und das Wachstum (vor allem in den 20er Jahren) zu spät entfalten.

- Schließlich kann die Kompensation der quantitativen Minderung des Erwerbspersonenpotenzials durch die Verbesserung der Qualität des Humanvermögens an- gestrebt werden. Der Schock der Pisa-Studie dürfte die Vorstellung von einer vor- bildlichen Stellung der Bundesrepublik bei der Verwirklichung von „Bildung als Bürgerrecht“ ausgeräumt haben. Im internationalen Vergleich verlieren auch Vor- stellungen von einem bereits überhöhten Anteil von Hochschulabsolventen an Be- deutung. Eine Renaissance von Bildungspolitik scheint parteiübergreifender Kon- sens und daher wahrscheinlich.

Eine berufsbegleitende Weiterbildung grundsätzlich während des ganzen Er- werbslebenslaufs wird erforderlich, um neues Wissen an die schon Erwerbstätigen zu vermitteln, das nicht mehr von entsprechend starken Jahrgängen der Be- rufseintritte eingebracht wird. Ein den Möglichkeiten in der Bundesrepublik ange- messener Ausbau der berufsbegleitenden Weiterbildung würde sicher noch erheb- liche Produktivitätsfortschritte ermöglichen können.

Abbildung 8: Ost-West-Vergleich der Erwerbsbeteiligung (am Beispiel der Potenzailerwerbsquote ver- heirateter deutscher Frauen obere Variante 1996 – 2040



5. Potenzialerschließung durch Zuwanderungspolitik

In der Bundesrepublik Deutschland wurde trotz der frühen Anwerbung ausländischer Arbeitskräfte und trotz massiver tatsächlicher Zuwanderung sowohl die Ausbildungs- und Beschäftigungsintegration der hier lebenden Ausländer vernachlässigt als auch eine politische Einstellung auf eine bewusste arbeitsmarkt- und wachstumsorientierte Zuwanderungspolitik unterlassen. In beiden Bereichen lassen sich quantitativ und qualitativ ungenutzte Potenziale erschließen.

Die Öffnung der Bundesrepublik für Zuwanderung ist eine mittel- und langfristig besonders bedeutsame Option zum Ausgleich einer Schrumpfung und Alterung des Erwerbspersonenpotenzials (vgl. Heilemann u. a. 2003), die im Zuge der Ausschöpfung der inländischen Personalreserven zunehmend in Anspruch genommen werden könnte. Die gesellschaftliche Akzeptanz einer Zuwanderungspolitik und mangelnde gesellschaftliche Erfahrung mit einer beständigen Integration von Zuwanderern dürften zum einen einen langsamen, vorausschauenden und behutsamen Einstieg in eine gesteuerte Zuwanderung bedingen, zum anderen das Kontingent der Nettozuwanderung so begrenzen, dass Zuwanderung nur in Verbindung mit der Erschließung aller heimischen Arbeitskräftereserven das Risiko einer bevölkerungsbedingten Minderung des Wachstumspotenzials einschränken kann.

Die tendenziell positiven Effekte von Zuwanderung auf das Wirtschaftswachstum sind in vielen Studien bestätigt worden (vgl. Klaunder 1993, Heilemann u. a. 2003). Für die bundesdeutsche Volkswirtschaft geht es dabei in erster Linie um die Gewinnung von Erwerbspersonen im Bereich des jüngeren Erwerbslebensalters und der beruflich Qualifizierten und Hochqualifizierten. Temporäre Zuwanderung würde im Interesse eines langfristig höheren Wachstumspfades zunehmend die Option auf dauerhafte Integration beinhalten müssen. Obwohl der weltweite Wettbewerb um die besten Köpfe angesichts einer vergleichbaren Bevölkerungsentwicklung in vielen hochentwickelten Ländern (Vereinte Nationen 2001) durchaus schon längst im Gange ist, dürften die weltweit attrahierbaren Potenziale für eine Zuwanderung nicht enger als die gesellschaftliche Integrationsfähigkeit begrenzt sein.

Zuwanderung kann schließlich nicht nur qualifiziertes Humanvermögen bereitstellen, sie stärkt bei entsprechenden Rahmenbedingungen und entsprechendem Leistungsklima offenbar auch schwer messbare gesellschaftlich-kulturelle Triebkräfte des wirtschaftlichen Wachstums. Der meist notwendige Neuaufbau eines Haushaltes und das Streben nach Verwirklichung der für die Mobilität relevanten Lebensziele bei den

Zuwanderern sowie die zunehmende Vielfalt von Lebensentwürfen und der interkulturelle Wettbewerb würden eine Innovations- und Wachstumsdynamik begünstigen, die in den wohlfahrtsstaatlich abgesicherten Lebensbedingungen der Bundesrepublik schwächer geworden sein könnten.

6. Fazit: Potenzialentwicklung kann Wachstumsrisiken aus der Bevölkerungsentwicklung begegnen

Die eher risikoorientierte Sicht der Ökonomen, die mit Blick auf die Alterung und Schrumpfung der Bevölkerung in der Bundesrepublik auch ein „Schrumpfen der Wirtschaft“ prognostizieren, sind vermutlich vorschnell und resultieren aus der Übertragung analytischer Instrumente, die auch die Wachstumsprobleme eher kurzfristig angehen. Auf die der problematisierten Bevölkerungsentwicklung bis zur Mitte des 21. Jahrhunderts entsprechenden Zeitspannen dürften implizite Annahmen und Denkvorstellungen über stabile Zusammenhänge von Bevölkerung und Wachstum fragwürdig werden. Daher kann für die Einschätzung der Wachstumsentwicklung in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts mit einer „Fortschreibung“ von Trends aus der Vergangenheit nicht viel gewonnen werden. Warum sollte der Rückgang der Bevölkerungszahl (Mengenkomponente) schon zu einer Minderung des Inlandskonsums führen und nicht durch eine weitere Verlagerung zu Dienstleistungen und Erhöhung pro Kopf ausgeglichen oder überkompensiert werden können? Warum sollte der Exportanteil an der Wertschöpfung nicht (z. B. infolge einer Zunahme der Dienstleistungsexporte) weiter erhöht werden können?

Ausgehend von den (länger absehbaren) quantitativen und (weniger lang absehbaren) qualitativen Entwicklungen beim Erwerbspotenzial der Bundesrepublik würde der Verfasser auf die bei Demographen verbreitete lange Sicht ein Politikkonzept beziehen, das sich selbst als langfristig angelegte Potenzialentwicklung für die volkswirtschaftlichen Produktionsfaktoren unter Einschluss des technisch-organisatorischen Fortschritts versteht. Für eine solche langfristige Wachstumspolitik, wie sie H. J. Seraphim als Wirtschaftsgrundlagenpolitik beschrieben hat (vgl. Seraphim 1963), stellt die Alterung und Schrumpfung der Bevölkerung zwar auch eine besondere Herausforderung dar, die aber durch quantitative und qualitative Potenzialentwicklung sowie durch Attrahierung weltweit mobiler Produktionsfaktoren bewältigt werden kann.

Literatur

- Autorengemeinschaft* (1998), IAB-Agenda '98, Wissenschaftliche Befunde und Empfehlungen zur Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik. IAB-Werkstattbericht Nr. 10, Nürnberg.
- Borchardt, K.* (2001), Anerkennung und Versagen. Ein Jahrhundert wechselnder Einschätzungen von Rolle und Leistung der Volkswirtschaftslehre in Deutschland. In: R. Spree (Hrsg.), *Geschichte der deutschen Wirtschaft im 20. Jahrhundert*, München: Beck, pp. 200-222.
- Buttler, F., G. Kühlewind* (Hrsg.) (1989), *Erwerbstätigkeit und Generationenvertrag. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Bd. 130, Nürnberg.
- Deutscher Bundestag* (Hrsg.) (1998), *Demographischer Wandel: Zweiter Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Demographischer Wandel“ – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den einzelnen und die Politik*, Bonn.
- Deutscher Bundestag* (Hrsg.) (2002), *Enquete-Kommission Demographischer Wandel – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik*, Bonn.
- Fuchs, J., M. Thon* (1999), *Nach 2010 sinkt das Angebot an Arbeitskräften*. IAB Kurzbericht Nr. 4, Nürnberg.
- Heilemann, U., H. D. v. Loeffelholz, K. Sieveking* (2003), *Arbeitsmarktgesteuerte Zuwanderung. Szenarien der Zuwanderung sowie rechtliche und institutionelle Aspekte ihrer Steuerung*. Schriftenreihe des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, Heft 68, Berlin: Duncker & Humblot.
- Kempe, W.* (1999), *Rückgang der erwerbsfähigen Bevölkerung in Deutschland bei stagnierender Bevölkerungszahl – eine Bevölkerungsprojektion bis 2010*. *Wirtschaft im Wandel*, 5/1999., pp. 3-10.
- Kistler, E., J. Wahse, P. Widmann* (2001), *Demographischer Wandel und hohe Arbeitslosigkeit – Die Herausforderung und die Sichtweisen der Betriebe*. *Arbeit und Beruf*, 52. Jg., Nürnberg, pp. 129-133.
- Klauder, W.* (1993), *Zu den demographischen und ökonomischen Auswirkungen der Zuwanderung in die Bundesrepublik in Vergangenheit und Zukunft*. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 26. Jg., pp. 477-494.
- Klauder, W.* (2000), *Geburtenrückgang und Arbeitsmarkt*. *Wirtschaftsdienst*, Hamburg, 80. Jg., pp. 531-536.

- Kleinhenz, G. D.* (2002), Nur eine umfassende Strategie kann aus der Krise führen. IAB Kurzbericht Nr. 16, Nürnberg.
- Kleinhenz, G. D.* (2001), Erwerbsarbeit und Soziale Sicherung. Wird aus dem Prototyp der Bismarck-Länder ein Beveridge-Land? In: I. Becker, N. Ott, G. Rolf (Hrsg.), Soziale Sicherung in einer dynamischen Gesellschaft., Frankfurt: Campus Verlag, pp. 87-101.
- Koller, M.* (2003), Finanzprobleme im Sozialstaat. IAB-Gutachten 1/2003, Nürnberg.
- Reinberg, A., M. Hummel* (2002), Steuert Deutschland langfristig auf einen Fachkräftemangel zu? IAB Kurzbericht Nr. 9, Nürnberg.
- Seraphim, H.-J.* (1963), Theorie der Allgemeinen Volkswirtschaftspolitik, Göttingen : Vandenhoeck & Ruprecht.
- Statistisches Bundesamt* (2003), Bevölkerung Deutschland bis 2050 – 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden.
- Ulrich, V., W. Schmähl* (2001), Demographische Alterung in Deutschland: ein Überblick. In: V. Ulrich, W. Schmähl (Hrsg.), Soziale Sicherungssysteme und demographische Herausforderungen, Tübingen: Mohr Siebeck, pp. 1-19.
- Vereinte Nationen* (2001), Alterung der Weltbevölkerung 1950 – 2050, New York.
- Werding, M.* (1998), Zur Rekonstruktion des Generationenvertrages, Tübingen: Mohr Siebeck.
- Wissenschaftlicher Beirat für Familienfragen* (2002), Gerechtigkeit für Familien, Stuttgart u. a.: Kohlhammer.
- Zuwanderungskommission* (2001), Zuwanderung gestalten Integration fördern. Bericht der Unabhängigen Kommission „Zuwanderung“, Berlin.