Demographische Belastungen für Wachstum und Wohlstand in Deutschland

Die ökonomischen Konsequenzen einer im Durchschnitt immer älter werdenden Bevölkerung gehören zu den zentralen wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Herausforderungen der modernen Industriegesellschaften. Deutschland steht damit zwar nicht allein; es ist aber vergleichsweise stark vom demographischen Umbruch betroffen - deutlich stärker beispielsweise als die USA, Frankreich oder Großbritannien. Auf verschiedenen Gebieten, in denen wie bei den Alterssicherungssystemen die Folgen für die Finanzierbarkeit offenkundig geworden sind, hat es bereits erste Anpassungsmaßnahmen gegeben. Über die vielfältigen Dimensionen des Problems und der daraus resultierenden Anpassungserfordernisse besteht aber oft noch große Unklarheit.

Der folgende Beitrag versucht, diese Lücke zumindest teilweise zu schließen. Er schildert zunächst die sich abzeichnenden demographischen Entwicklungstrends und ihre absehbaren Folgen für das wirtschaftliche Wachstum. Anschließend werden einige wirtschaftspolitische Optionen aufgezeigt, mit denen den sonst drohenden Belastungen entgegengewirkt werden kann.



Demographische Entwicklungstrends

Rückgang der Bevölkerung Ähnlich wie viele andere Industrieländer¹⁾ steht die deutsche Gesellschaft in den nächsten Jahrzehnten vor starken und nachhaltigen demographischen Veränderungen, die in ihrer Art ohne historische Parallelen sind. Grund dafür ist das Zusammentreffen von rückläufigen oder anhaltend geringen Geburtenraten und der steigenden Lebenserwartung der Bevölkerung, die bereits seit etwa drei Jahrzehnten die natürliche Bevölkerungsbewegung dominieren. Im Ergebnis rechnet die jüngste Bevölkerungsvorausschätzung bis zum Jahr 2050 in ihrer "mittleren Variante" mit einem Rückgang der Zahl der in Deutschland lebenden Menschen von derzeit etwa 82 Millionen auf etwa 75 Millionen.²⁾ Dabei wird unter anderem davon ausgegangen, dass sich die Lebenserwartung bei Geburt um insgesamt rund sechs Jahre erhöht, die fernere Lebenserwartung eines Sechzigjährigen um etwa 41/2 Jahre zunimmt und es zu einem Wanderungsüberschuss von etwa 200 000 Personen je Jahr kommt. Unter anderen Annahmen hinsichtlich der Lebenserwartung und des Migrationssaldos ergibt sich sogar ein Rückgang auf 67 Millionen Personen. Nur bei starker Zuwanderung und einem kräftigen Anstieg der Lebenserwartung hält sich der projizierte Bevölkerungsrückgang bis 2050 in relativ engen Grenzen.

Verschiebungen im Altersaufbau Das demographische Problem resultiert aus ökonomischer Sicht längerfristig aber nicht so sehr aus der sich abzeichnenden Schrumpfung der Gesamtbevölkerung, sondern vor allem aus der dauerhaften Verschiebung der Altersstruktur der Bevölkerung und der relati-

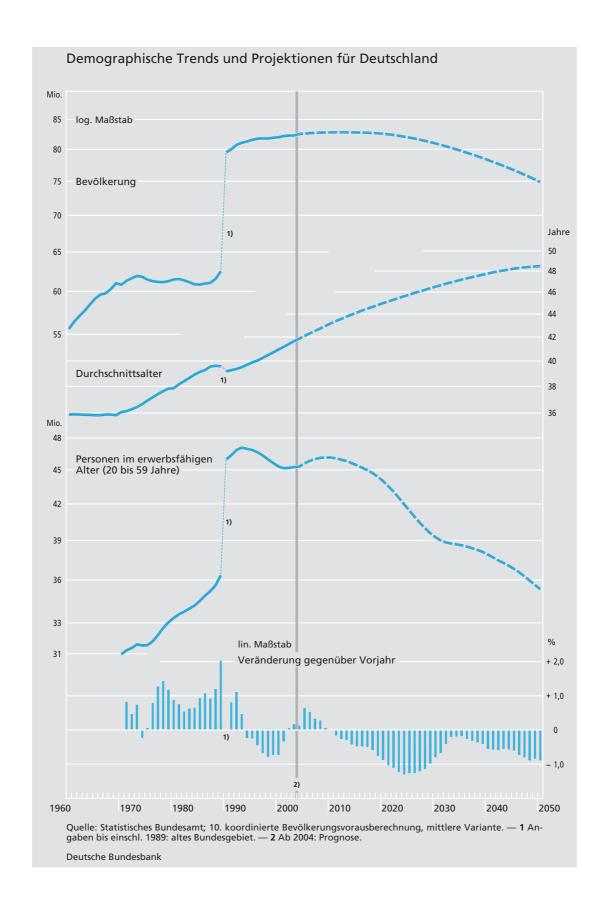
ven Verringerung des Arbeitskräftepotenzials, zu der es vor allem in den Jahren zwischen 2015 und 2030 kommen wird. Sinkende beziehungsweise dauerhaft niedrige Geburtenraten und eine Zunahme der Lebenserwartung werden dazu führen, dass der Altersquotient – das ist die Zahl der Menschen im Rentenalter in Relation zu den Personen im erwerbsfähigen Alter - von derzeit 44 % bis 2050 auf fast 78 % steigen und sich damit in bisher nicht gekanntem Ausmaß erhöhen wird. Dabei ist ein durchschnittliches effektives Renteneintrittsalter von 60 Jahren angenommen, während die Gruppe der erwerbsfähigen Bevölkerung von den 20- bis 59-Jährigen gebildet wird. Zugleich wird der Anteil der noch nicht erwerbsfähigen Personen (unter 20 Jahren) abnehmen, so dass der "Gesamtlastquotient", der die Relation zwischen den nicht erwerbsfähigen Personen insgesamt und den Erwerbsfähigen angibt, von gegenwärtig 82 % der erwerbsfähigen Personen bis zum Ende des Projektionszeitraums auf 112 % ansteigen wird. Diese Zunahme ist nur wenig schwächer ausgeprägt als die gleichzeitige Veränderung des Altersquotienten. Jede Person im erwerbsfähigen Alter wird im Durchschnitt betrachtet im Laufe der nächsten Jahrzehnte für eine zunehmende Zahl von nicht erwerbsfähigen Mitbürgern zu sorgen haben.

Allerdings sind solche Vorausschätzungen mit beachtlichen Unsicherheiten verbunden.

Prognoseunsicherheiten, ...

¹ Vgl. hierzu etwa die Studie von: K. McMorrow und W. Roeger (2003), Economic and Financial Market Consequences of Ageing Populations, European Economy Papers No. 182, Brüssel.

² Vgl.: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Bevölkerungsentwicklung bis zum Jahr 2050, Wiesbaden 2003.





Zwar verändern sich wichtige Einflussgrößen der Bevölkerungsentwicklung erfahrungsgemäß nur sehr langsam. Aber eine nicht unerhebliche Quelle der Unsicherheit ist die Migration. Hinzu kommt der lange Projektionszeitraum; bereits kleine Änderungen in den Annahmen können über so große Zeiträume zu erheblichen Abweichungen führen. Auch deshalb stellt die koordinierte Bevölkerungsvorausschätzung stets mehrere Varianten vor.

Wenn demographische Vorausschätzungen insofern auch Modellcharakter haben, wäre es dennoch in hohem Maße fahrlässig, die Kernaussage der gegenwärtigen, vorliegenden Projektionen nicht ernst zu nehmen. Fehleinschätzungen bei Bevölkerungsprognosen in der Vergangenheit gingen meist auf exogene, abrupte Veränderungen wie den "Pillenknick" oder die politische Öffnung Osteuropas zurück.3) Solche Vorgänge und Ereignisse sind grundsätzlich nicht prognostizierbar. Hinzu kommt, dass die Treffsicherheit von Prognosen über die Altersstruktur erfahrungsgemäß tendenziell besser ist als die Genauigkeit der Vorhersagen über die Bevölkerungsgröße oder deren räumliche Verteilung.

Konsequenzen für Wachstum und Wohlstand

Status-quo-Betrachtung...

... aber kein Grund für

Zuwarten

Um die Folgen des demographischen Wandels zu untersuchen, kann man zunächst die anderen Rahmenbedingungen festschreiben und diskutieren, welche Konsequenzen sich unter dieser Voraussetzung für die Wirtschaft ergäben. Dies ist noch keine ökonomische Analyse im eigentlichen Sinne, denn weder

Markt- noch Politikreaktionen werden einbezogen. Gleichwohl kann eine solche Betrachtung durchaus sinnvoll sein, um die Risiken zu verdeutlichen, die sich bei einem wirtschaftspolitischen Status quo oder nur geringen Kursänderungen ergeben würden.

... zur Verdeutlichung der Gefahren hilfreich

Unter diesen Voraussetzungen nähme das Arbeitskräfteangebot in Deutschland relativ stark ab. Bei sonst gleichen Bedingungen hinsichtlich der Entwicklung des Kapitalstocks und seiner Nutzung sowie im Hinblick auf den technischen Fortschritt müssten auch die gesamtwirtschaftlichen Produktionsmöglichkeiten nachhaltig weniger zunehmen beziehungsweise sogar sinken. Die Zahl der Menschen zwischen 20 und 59 Jahren – die wohl auch zukünftig die Mehrzahl der Arbeitskräfte bilden werden – wird nach der mittleren Variante der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung bis 2050 um durchschnittlich 1/2 % pro Jahr sinken. Unterstellt man, dass dieser Rückgang voll auf den Produktionsfaktor Arbeit durchschlägt, so nimmt die Trendrate des Bruttoinlandsprodukts (BIP) bei einer Produktionselastizität von zwei Drittel rein rechnerisch um jahresdurchschnittlich einen drittel Prozentpunkt ab. Das Pro-Kopf-Einkommen, das oft als grobes Maß für den allgemeinen Lebensstandard in einer Volkswirtschaft dient, würde ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass neben den genannten unmittelbaren Auswirkungen einer Verschlechterung im Altersaufbau der Erwerbsbevölkerung auf die Produktion zusätzliche indirekte

³ Vgl.: M. Bretz (2001), Zur Treffsicherheit von Bevölkerungsvorausberechnungen, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 11/2001, S. 906–921.

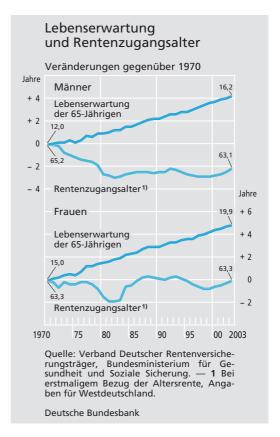
Wirkungen ins Spiel kommen, so dass der Gesamteffekt erheblich stärker ausfallen kann. So wäre etwa in Rechnung zu stellen, dass der technische Fortschritt und der Strukturwandel langsamer beziehungsweise weniger reibungslos verlaufen, falls eine alternde Gesellschaft weniger innovativ und mobil ist. Außerdem müsste die Belastung des Faktors Arbeit mit Sozialabgaben weiter steigen, 4) was auch sozialen Konfliktstoff mit sich brächte.

Wirtschaftspolitische Optionen

Die geschilderten demographischen Entwicklungstrends sind im Grundsatz bereits seit längerem vorgezeichnet und praktisch irreversibel. Selbst starke Korrekturen bei der Geburtenrate würden den Alterungsprozess der nächsten zwei bis drei Jahrzehnte nicht mehr stoppen können. Die demographische Herausforderung besteht heute darin, rechtzeitig angemessene wirtschafts- und gesellschaftspolitische Antworten auf die ökonomischen Risiken und Belastungen des demographischen Wandels zu geben. Dabei gilt es, die Grundlagen für das wirtschaftliche Wachstum in den kommenden zehn Jahren so zu stärken, dass die dann einsetzenden "demographischen Belastungen" so gut wie möglich abgefedert werden.

Arbeitszeiten verlängern

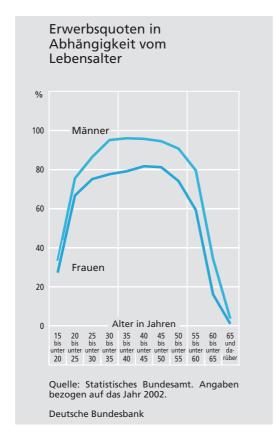
Eine wirksame Möglichkeit, den demographisch bedingten Verschlechterungen entgegenzuwirken, besteht in der Verlängerung der effektiven Lebensarbeitszeit. Dies bedeutet, die Dauer der Arbeitszeit in der Phase der Erwerbstätigkeit auszudehnen oder die Länge



der Erwerbsphase selbst anzupassen. Dazu gehören eine Erhöhung des gesetzlichen Rentenalters im Einklang mit der steigenden Lebenserwartung ebenso wie angemessene Abschläge bei vorzeitigem Renteneintritt. ⁵⁾ Insbesondere aber gilt es, die Anreizstrukturen beschäftigungsfreundlicher zu gestalten. Dies betrifft zum einen die verschiedenen Formen des vorzeitigen Ausscheidens aus dem Arbeitsleben auch vor Erreichen der Altersgrenzen sowie zum anderen die noch bestehenden Beschäftigungshemmnisse für Be-

⁴ Vgl. hierzu z.B.: Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung (Hrsg.), Nachhaltigkeit in der Finanzierung der Sozialen Sicherungssysteme, Bericht der Kommission, Berlin 2003, und Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 2003/04, Staatsfinanzen konsolidieren – Steuersystem reformieren, Stuttgart 2003.

⁵ Vgl.: J. Clemens (2004), Versicherungsmathematisch "faire" Abschläge bei vorzeitigem Renteneintritt, Wirtschaftsdienst, Bd. 84, S. 161–165.



zieher von Altersrenten. Dass der Ausstieg aus dem Erwerbsleben heute vergleichsweise früh erfolgt, ist an der relativ niedrigen Erwerbsquote der 55- bis 64-Jährigen zu erkennen. Unter den OECD-Ländern, die in dieser Altersklasse im Mittel eine Erwerbsbeteiligung von 53 % im Jahr 2003 aufweisen, liegt Deutschland mit einer Quote von 43 % im unteren Drittel. Diese ist damit knapp sieben Prozentpunkte niedriger als 1970.

Zudem ist zu bedenken, dass in vielen Bereichen die geleistete Arbeitszeit während der Erwerbsphase sowohl im internationalen Quervergleich als auch historisch gesehen in Deutschland recht niedrig ausfällt. Dies gilt insbesondere dann, wenn man auch die neuen EU-Mitgliedstaaten in die Betrachtung einschließt und auf die Jahresarbeitszeit abstellt,

also den tariflich vereinbarten Jahresurlaub mit erfasst. Unter den 25 EU-Ländern schneiden danach nur die Niederlande, Dänemark und Frankreich ungünstiger ab als Deutschland. Sicherlich wäre es im Hinblick auf die Arbeitszeitkomponente nicht zweckmäßig, starre, allgemein verbindliche Vorgaben zu machen; dies wäre ebenso wenig bedarfsgerecht wie die vorangegangene allgemeine Verkürzung der Arbeitszeit. Mehr Flexibilität und die Korrektur beschäftigungsfeindlicher Anreizstrukturen wären im Blick auf die anstehenden Probleme aber geboten.

Um die demographischen Probleme zu reduzieren, kann auch daran gedacht werden, das Potenzial der erwerbsfähigen Bevölkerung stärker zu aktivieren, das heißt, die Inaktivitätsrate zu verringern. Eine Möglichkeit könnte darin bestehen, die Ausbildung zu straffen und die Ausbildungszeiten zu verkürzen, zumal sich das Alter bei Berufseintritt in Deutschland in den vergangenen Jahrzehnten spürbar erhöht hat und sich der traditionelle Vorsprung Deutschlands bei der Erwerbsbeteiligung in der Altersgruppe von 15 bis 24 Jahren inzwischen völlig eingeebnet hat. Während im Jahr 1970 unter den 15- bis 24-jährigen Inländern noch 70 % zu den Erwerbspersonen gezählt hatten, waren es im Jahr 2003 lediglich 47 1/2 %. Im OECD-Mittel ist in dieser Altersgruppe allerdings auch nur jeder Zweite den Erwerbspersonen zuzurechnen. Spitzenreiter sind derzeit die Niederlande mit einem Wert von 71 %.

Zwar ist es möglich, dass die notwendige Anpassung an den demographischen Wandel zum Teil freiwillig geschieht, falls junge Menschen bei einem demographisch verkürzten ArErwerbsbeteiligung erhöhen beitsangebot und dementsprechend verbesserten beruflichen Perspektiven schneller das Ausbildungssystem verlassen. Aber auch eine politische Initiative zur Verkürzung der – im internationalen Vergleich zum Teil recht langen deutschen Ausbildungszeiten wäre sicherlich hilfreich. Bei entsprechender Entscheidungsfreiheit der Hochschulen in Bezug auf die Auswahl der Studenten müsste kein Qualitätsverlust der Ausbildung eintreten. Die Erwerbsbeteilung der Frauen ist in Deutschland zudem im Vergleich zu anderen Staaten immer noch relativ gering. Dies hängt sicherlich mit dem Mangel an Einrichtungen zur Kinderbetreuung sowie dem traditionellen Rollenverständnis in der Familie zusammen. Ein erweitertes, bedarfsgerechtes Angebot an Einrichtungen für die Kinderbetreuung dürfte die Vereinbarkeit von Familie und Beruf erleichtern. Außerdem müssten Modelle entwickelt werden, die einen reibungslosen Wiedereinstieg in den Beruf nach dem Ende von Erziehungszeiten ermöglichen.

Freilich sind die bisher genannten Ansatzpunkte kaum geeignet, für eine rasche Abhilfe zu sorgen. Korrekturen von Anreizstrukturen dauern erfahrungsgemäß lange und wirken erst allmählich in der Breite. Hier geht es aber um perspektivische Weichenstellungen, deren Signalcharakter nicht unterschätzt werden sollte.

Strukturelle Arbeitslosigkeit abbauen Von eher noch größerer Dringlichkeit und zentraler Bedeutung ist der Abbau der hohen strukturellen Arbeitslosigkeit. Nach weitgehend übereinstimmenden Schätzungen bildet dieser harte Kern den weit überwiegenden Teil der Gesamtarbeitslosigkeit in Deutschland. So schätzt zum Beispiel die OECD für

2004, dass etwa drei Viertel der gesamten Erwerbslosigkeit nicht konjunktureller Art ist. Auch im Vergleich mit anderen Ländern der EU schneidet Deutschland bei der Arbeitsmarktentwicklung schlecht ab.

Eine Verringerung des Arbeitsangebots aus demographischen Gründen führt keineswegs zwangsläufig zu einer geringeren Arbeitslosenquote. Hier kommt es letztlich darauf an, wie stark die Lohnforderungen reagieren und wie hoch die Reallohnelastizität der Arbeitsnachfrage ist. Außerdem ist zu befürchten, dass die hohen beziehungsweise weiter steigenden Beiträge zu den sozialen Sicherungssystemen den Keil zwischen Brutto- und Nettoeinkommen vertiefen, was tendenziell den Beschäftigungsgrad verringert. Jede politische Maßnahme, welche die hohen Lohnnebenkosten in Deutschland senkt, ist prinzipiell geeignet, dieses Problem zu mindern.

In den letzten Jahren sind von den Sozialpartnern und vom Gesetzgeber eine Reihe von Maßnahmen zur Erhöhung der Flexibilität und zur Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Arbeitsmarktes ergriffen worden. ⁶⁾ Weitere Korrekturen müssen folgen. So ist daran zu denken, dass die Regeln des Kündigungsschutzes einen wesentlichen Einfluss auf das Einstellungsverhalten der Unternehmen haben. Zudem sollte das Günstigkeitsprinzip, das nur dann Abweichungen vom Tarifvertrag zulässt, wenn sie zu Gunsten des Arbeitnehmers ausfallen, um Aspekte der Arbeitsplatzerhaltung erweitert werden. Darüber hinaus gilt

⁶ Vgl. hierzu im Einzelnen: Deutsche Bundesbank, Mehr Flexibilität am deutschen Arbeitsmarkt, Monatsbericht, September 2004, S. 43–58.



es, wie geplant, den Abgabenkeil am Arbeitsmarkt weiter zu verringern. Bei alledem sollte die individuelle Vertragsfreiheit der Arbeitnehmer und Arbeitgeber gestärkt werden.

Eine andere Frage ist die nach den Wirkungen der Alterung auf die strukturelle Arbeitslosigkeit. Auf der einen Seite könnte die Gruppe von Personen wachsen, deren Qualifikationen bereits vor längerer Zeit erworben wurden und deren Wissen sowie Erfahrung trotz eines möglicherweise gedämpften technischen Wandels zunehmend veralten. Bei geringer Mobilität und hohen beruflichen Anforderungen könnte auch die "mismatch-Arbeitslosigkeit" steigen. Aber auch hier müssen kompensierende Entwicklungen in Rechnung gestellt werden. So wird eine berufliche Fortbildung für den Einzelnen Johnender als zuvor, wenn die

Zahl der Erwerbspersonen sinkt. Auch zeigt die historische Erfahrung, dass Migranten oft die "Nischen" des Arbeitsmarktes füllen. Schließlich gibt es die Möglichkeit, komplementär zum allgemeinen Produktivitätsfortschritt personenbezogene Dienstleistungen anzubieten. Die kompensierenden Faktoren wirken natürlich umso stärker, je besser es gelingt, die Strukturen auf dem Arbeitsmarkt durch tarifpolitische und gesetzgeberische Maßnahmen flexibel zu gestalten und durch die breite Akzeptanz und Verwirklichung des Prinzips des lebenslangen, arbeitsbegleitenden Lernens dem Wertverlust des Humankapitals entgegenzuwirken. Die Beobachtung, dass mit steigendem Alter der Anreiz, in das eigene Humankapital zu investieren, tendenziell abnimmt, hängt sicherlich auch mit der oftmals nur noch kurzen Restarbeitsdauer zusammen. Eine längere Lebensarbeitszeit und damit Nutzungsdauer des neuen Wissens würde die Rendite der Bildungsinvestition und damit den Anreiz zu Fortund Weiterbildung auch im fortgeschrittenen Alter erhöhen.

Geht man davon aus, dass ein wesentliches Problem der demographischen Veränderungen nicht nur in den Wirkungen auf das Pro-Kopf-Einkommen besteht, sondern auch in der Wirkung auf die Wachstumsrate der gesamtwirtschaftlichen Produktion, darf die Option Einwanderung nicht ausgeblendet werden. Arbeitsmarktorientierte Migration könnte den demographischen Trend dämpfen.⁷⁾ So erhöht sich bei schrumpfender (Er-

Zuwanderung nutzen

⁷ Die demographischen Einflüsse auf den Arbeitsmarkt werden eingehend diskutiert in: A. Börsch-Supan (2001), Labor Market Effects of Population Aging, NBER Working Paper No. 8640, Cambridge MA, S. 13 ff.

werbs-)Bevölkerung tendenziell der ökonomische Anreiz, nach Deutschland einzuwandern. Zugleich müssen aber die politischen Rahmenbedingungen entsprechend angepasst werden. Deutschland steht nicht nur in einem Standortwettbewerb um mobiles Sachkapital, sondern auch in einem zunehmenden Wettbewerb um qualifizierte Fachkräfte und Humanvermögen. Eine solche Sichtweise setzt allerdings voraus, dass die konkrete Ausgestaltung der Einwanderungsregeln, wie etwa die Höhe einer etwaigen Einwanderungsquote oder die qualitativen Kriterien und die Integrationsmaßnahmen, sicherstellt, dass die Einwanderung nicht zu einer Überforderung der sozialen Sicherungssysteme führt.

Produktivitätspfad stärken Zweifelsohne bestünde der "Königsweg" darin, die Folgen des demographischen Umbruchs zumindest teilweise durch eine höhere Produktivitätsrate des Faktors Arbeit zu meistern, sei es, indem die Arbeitseffizienz gesteigert wird, sei es, indem die Arbeitsplätze mit mehr Sachkapital ausgestattet werden. Bereits seit langem ist die Arbeitsproduktivität auch in Deutschland die wichtigste Quelle für die Stärkung des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotenzials. Allerdings hat deren Ergiebigkeit trendmäßig deutlich nachgelassen. Dass Tempo und Art des technischen Fortschritts keineswegs exogener Natur sind, zeigen nicht nur die auffallend großen Unterschiede im Lebensstandard zwischen Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländern. Auch innerhalb der Gruppe der OECD-Staaten gibt es starke und in den neunziger Jahren zum Teil wieder zunehmende Diskrepanzen.8) Diese lassen sich nicht nur damit er-



klären, dass weniger wohlhabende Länder einen längeren Konvergenzprozess benötigen, um zu den reicheren Nationen allmählich aufzuschließen. Auch in den USA und Kanada sowie etwa Australien, den Niederlanden und Norwegen waren nämlich beeindruckende Erfolge zu verzeichnen. Deutschland belegt bei einem solchen Vergleich nur einen hinteren Platz, zumal hier die Produktivitätsgewinne zu einem beträchtlichen Teil auf Kosten des Beschäftigungsgrades realisiert wurden. Im Euro-Raum wurde das höhere Beschäftigungswachstum von einer Abflachung der Produktivitätsrate begleitet, während in den USA in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre Beschäftigungs- und Produktivitätsgewinne Hand in Hand gingen.

 $^{8\ \}mbox{Vgl.:}$ OECD (2003), The Sources of Economic Growth in OECD Countries, Paris.



Wirkungen der Alterung auf die Produktivität unklar Die Auswirkungen der Alterung selbst auf die Wachstumsrate der totalen Faktorproduktivität sind vom theoretischen Standpunkt betrachtet nicht eindeutig. So ist plausibel, obgleich nicht zwingend, dass Risikobereitschaft und Mobilität mit zunehmendem Alter abnehmen und in alternden Bevölkerungen daher weniger riskante Investitionen und Innovationen vorgenommen werden. Auch könnten die Belastungen für die öffentlichen Haushalte zu erheblichen Steuer- und Abgabenerhöhungen führen. Die daraus folgenden Verzerrungen der relativen Preise führen zu Effizienzeinbußen, die den Anstieg der totalen Faktorproduktivität dämpfen.

Relativierend ließe sich darauf hinweisen. dass in Querschnittsstudien oft ein Anstieg der Löhne mit dem Alter festzustellen ist. Besteht ein enger Zusammenhang zwischen den Löhnen und der Produktivität, bedeutet dies, dass ältere Personen leistungsstärker sind als jüngere, etwa weil das Humankapital im Laufe eines Berufslebens erfahrungsbedingt zunimmt oder weil Fortbildungsmaßnahmen vorgenommen werden. So gesehen könnte die totale Faktorproduktivität so lange über das normale Maß hinaus zunehmen, wie der Anteil der Älteren an den Beschäftigten steigt. Schließlich kann bei zunehmender Knappheit an Arbeitskräften und dem damit verbundenen Lohnanstieg auch die Suche nach arbeitssparenden Innovationen intensiviert werden. Klar dürfte aber sein, dass die Probleme der Alterung nur partiell über einen endogenen Anstieg der totalen Faktorproduktivität abgemildert werden können.

Auch deshalb wird eine umfassende Antwort auf die Herausforderungen der demographischen Zukunftsbelastungen vor allem auf Investitionen und eine höhere Kapitalintensität setzen müssen. Kritisch wird oftmals eingewandt, dass in einer alternden Gesellschaft die Ersparnis der Haushalte insgesamt abnimmt. Deshalb stünden weniger interne Mittel bereit, die investiert werden könnten. Das Wachstum schwäche sich insofern ab. Allerdings ist der skizzierte Zusammenhang zwischen Alterung und gesamtwirtschaftlicher Ersparnis schon theoretisch nicht eindeutig (vgl. Übersicht auf S. 25). Empirische Studien scheinen zwar eher auf einen negativen Einfluss einer "alten" Altersstruktur auf die Ersparnis hinzudeuten, aber die quantitativen Einschätzungen differieren beträchtlich. 9) Einem Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Ersparnis kann im Übrigen wirtschaftspolitisch entgegengewirkt werden. Hierfür bietet sich neben einer konsequenten und nachhaltigen Haushaltskonsolidierung eine verstärke Kapitaldeckung der Altersvorsorge an. 10)

Außerdem muss bedacht werden, dass international sehr weitgehend Kapitalmobilität herrscht. Ausschlaggebend ist hier die relative Standortqualität der konkurrierenden Volkswirtschaften. Können die deutschen Unternehmen auf Grund ihrer Innovationsfähigkeit oder ihres technischen Wissens trotz demographischer Belastung weiter hohe Renditen bieten, wird das inländische Sparkapital nicht ins Ausland abfließen, und auch die auslän-

Investitionsbedingungen attraktiver machen

⁹ Vgl.: K. McMorrow und W. Roeger (2003), a. a. O. **10** Vgl. im Einzelnen: Deutsche Bundesbank, Möglichkeiten und Grenzen einer verstärkten Kapitaldeckung der gesetzlichen Alterssicherung in Deutschland, Monatsbericht, Dezember 1999, S. 15–31.

Sparverhalten in einer alternden Volkswirtschaft

Das private Spar- beziehungsweise Konsumverhalten wird vielfach auf der Grundlage der Lebenszyklushypothese zu erklären versucht. Danach entscheidet der Haushalt zu Beginn des Lebenszyklus, wie viel er in jeder Periode konsumieren beziehungsweise sparen möchte. Dabei wird der erwartete Einkommenspfad bei gegebenem Realzins und finanzieller Anfangsausstatung berücksichtigt. Unter der Annahme der Sicherheits-Äquivalenz, das heißt bei Vernachlässigung von Unsicherheit, strebt der optimierende Haushalt nach einem gleichmäßigen Konsum über die Zeit. 2)

Neuere Modelle des Vorsichtssparens hingegen geben die Annahme der Sicherheits-Äquivalenz auf und berücksichtigen explizit die Unsicherheit bezüglich des Arbeitseinkommens.3) Hier sparen die Individuen sowohl für den Ruhestand als auch zur Absicherung gegen mögliche Einkommenseinbußen in wirtschaftlich schlechten Zeiten. Die Unsicherheit bezüglich des zukünftigen Einkommens ist insbesondere bei jungen Menschen mit langem Erwartungshorizont hoch. Es kann theoretisch gezeigt werden, dass die Berücksichtigung von Vorsichtsmotiven in einem erweiterten Lebenszyklus-Modell während des Arbeitslebens nicht zu einem gleichmäßigen, sondern zu einem U-förmigen Verlauf der Sparquote führt, und sich der Entsparprozess im Alter abschwächt.4) Folgt man empirischen Untersuchungen, lässt sich allerdings eine negative Ersparnis im Alter in fast keinem industrialisierten Land nachweisen.5) Dies dürfte auch auf bedeutsame Vererbungsmotive oder eine abnehmende Konsumfähigkeit im hohen Alter zurückzuführen sein.6)

Für das Sparverhalten in der Zeit sind auch die Gründe für den Alterungsprozess von Bedeutung. Gemäß der Lebenszyklushypothese wird die aggregierte Sparquote des privaten Haushaltssektors bei einer abnehmenden Geburtenrate zunächst steigen. Zum einen sinkt der Konsumbedarf junger Familien, und das Haushaltseinkommen kann höher ausfallen bei Erwerbstätigkeit der Frauen. Zum anderen werden die Jungen in einer alternden Volkswirtschaft mit einer auf dem Umlageverfahren beruhenden gesetzlichen Rente bei konstanten Beitragssätzen die Eigenvorsorge für das Alter ausweiten, um die

1 Vgl.: F. Modigliani und R. Brumberg (1954), Utility analysis and the consumption function: an interpretation of cross-section data, in: J. Flavell und L. Ross (Hrsg.), Social cognitive development frontiers and possible futures, Cambridge University Press, Cambridge, S. 388-436. — 2 Unter Sicherheits-Äquivalenz entspricht der Zinssatz der subjektiven Rate der Zeitpräferenz. — 3 Vgl.: C. Carroll (1997), Buffer stock saving and the life cycle/permanent income hypothesis, Quarterly Journal of Economics, Bd. 112, S. 1-56. -4 Auch die Berücksichtigung der Familienstruktur kann zu einem U-förmigen Verlauf der Sparquote während des Arbeitslebens führen, vgl.: J. Tobin (1967), Life cycle saving and balanced growth, in: W. Fellner u.a. (Hrsg.), Ten economic studies in the tradition of Irving Fisher, Wiley, New York, S. 231-256. — 5 Vgl.: J. Poterba (Hrsq.) (1994), International comparisons of household savings, University of Chicago Press, Chicago und London. — 6 Vgl.: F. Modigliani zu erwartende niedrigere Rente zumindest teilweise zu kompensieren. Dem positiven Effekt einer verstärkten Sparleistung der Jungen steht der negative Effekt einer niedrigeren Sparquote der alten Generation gegenüber. Bei fortschreitender starker Alterung überwiegt schließlich der negative Effekt, so dass die aggregierte private Sparquote sinkt.

Die Volkswirtschaften der Industrieländer altern freilich nicht nur wegen sinkender beziehungsweise niedriger Geburtenraten, sondern auch auf Grund einer steigenden Lebenserwartung. Der Einfluss einer steigenden Lebenserwartung auf die Sparquote der privaten Haushalte ist in neueren Veröffentlichungen untersucht worden. 7) Hier resultiert ein positiver Effekt einer erwarteten steigenden Lebenserwartung auf die gegenwärtige Sparquote. 8) Dies gilt auch für die zukünftigen Sparquoten. Die Sparquote steigt – so die Grundargumentation – aus zwei Gründen: erstens wegen der längeren Lebenserwartung selbst und zweitens wegen der mit einem Anstieg der Lebenserwartung verbundenen Unsicherheit. Ökonometrische Analysen bestätigen dieses Ergebnis.

Beim Sparen beziehungsweise Konsum überlagern sich im Allgemeinen Alters-, Kohorten- und Zeiteffekte. Ein Alterseffekt bezeichnet Verhaltensweisen, die für eine bestimmte Altersgruppe typisch sind. Kohorteneffekte spiegeln Verhaltensweisen bestimmter Geburtsjahrgänge wider. Zeitliche beziehungsweise makroökonomische Einflüsse stehen für Verhaltensweisen, die auf bestimmte Ereignisse oder Umstände zurückzuführen sind. Mit Hilfe der so genannten Deaton-Paxson-Zerlegung können diese drei Aspekte getrennt werden.9) Für Deutschland wurden von Börsch-Supan, Reil-Held und Schnabel entsprechende Untersuchungen durchgeführt.10) Danach liegt die Sparquote in allen Kohorten der mittleren Altersgruppe (d.h. der Altersgruppe zwischen 30 und 50 Jahren) recht stabil bei etwa 12 %. In den späteren Lebensabschnitten lässt jedoch die Sparneigung zunächst stark nach und stabilisiert sich anschließend bei etwa 4% bis 5%. Auch im hohen Alter wird also nicht entspart, sondern weiter Vermögen gebildet.

(1988), The role of intergenerational transfers and life cycle saving in the accumulation of wealth, Journal of Economic Perspectives, Bd. 2, S. 15-40. — 7 In früheren Untersuchungen wurde bereits festgestellt, dass das Entsparen mit steigender Unsicherheit bezüglich der Lebensdauer sinkt, vgl.: J. Davies (1981), Uncertain lifetime, consumption, and dissaving in retirement, Journal of Political Economy, Bd. 89, S. 561-577. — 8 Vgl. z.B.: J. Kagejama (2003), The effects of a continuous increase in lifetime on saving, Review of Income and Wealth, Bd. 49, S. 163-183. — 9 Vgl.: A. Deaton und C. Paxson (1994), Saving, growth and aging in Taiwan, in: D. Wise (Hrsg.), Studies in the economics of ageing, Chicago University Press, Chicago, S. 331-361. — 10 Vgl.: A. Börsch-Supan, A. Reil-Held und R. Schnabel (2003), Household saving in Germany, in: A. Börsch-Supan (Hrsg.), Life cycle savings and public policy, Academic Press, Amsterdam, S. 57-99.

Deutsche Bundesbank



dische Kapitalbildung kann das Wachstum des inländischen Kapitalstocks stützen. Daher muss versucht werden, den Standort Deutschland attraktiver zu machen. Die Sachkapitalbildung hier zu Lande hat offensichtlich im Vergleich zu Auslandsinvestitionen (einschl. deutscher Finanzinvestitionen im Ausland) erheblich an Attraktivität verloren. In den letzten Jahren ist es in Deutschland jedenfalls zu einem Einbruch der Investitionstätigkeit auf breiter Front gekommen. 11) Die gesamtwirtschaftliche Netto-Investitionsquote ist auf nur noch 3 1/2 % des verfügbaren Einkommens der inländischen Sektoren gefallen, verglichen mit 7½% in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre. Gleichzeitig ist in den letzten Jahren ein zunehmender Teil der inländischen Ersparnis ins Ausland geflossen. Im vergangenen Jahr summierten sich diese Beträge auf 50 % der gesamten Ersparnisbildung.

Ein mögliches Wachstumsszenario

Aus den bisherigen Überlegungen lassen sich drei grundsätzliche Schlussfolgerungen ableiten. Erstens, es besteht noch ein Zeitfenster von etwa zehn Jahren, bevor die aufgezeigten demographischen Trends immer stärker zum Tragen kommen. Es gibt zweitens eine ganze Reihe von wirtschaftspolitischen Optionen, mit denen die aufziehenden Belastungen abgefangen oder gemildert werden können. Das noch ungenutzte Potenzial an Gegenmaßnahmen ist drittens in Deutschland als recht hoch zu veranschlagen. Dies gilt namentlich für den Beschäftigungsgrad und

die Erwerbsbeteiligung ebenso wie für die Arbeitszeiten.

Die demographischen Belastungen sind damit keineswegs ein unabwendbares Schicksal. Freilich bleibt offen, in welchem Maße und wann die wirtschaftspolitischen Optionen zum Einsatz kommen. Auch die Kombination der Instrumente entscheidet mit über den Gesamterfolg. Es wäre bei alldem nicht sinnvoll, würde man auf nur einen oder wenige wirtschaftspolitische Anpassungsparameter setzen. Allein die Stärke der demographischen Verschiebungen dürfte hierfür zu groß sein. Realistischer und vielversprechender ist deshalb ein Ansatz, der mit Blick auf das Ganze und die Wirkungszusammenhänge an vielen Problemfeldern zugleich ansetzt. Unter diesen Voraussetzungen bleiben die drohenden Wohlstandsverluste des demographischen Umbruchs, der in dieser Art historisch ohne Parallele ist, durchaus beherrschbar.

Seit Mitte der neunziger Jahre ist ein Anstieg des Zugangsalters bei den Altersrenten um rund ein Jahr festzustellen. Dieser dürfte im Wesentlichen mit der Einführung von Abschlägen bei vorzeitigem Rentenbezug in Zusammenhang stehen. Da derzeit noch immer ein beträchtlicher Anteil des Rentenzugangs durch Übergangsregelungen von Abschlägen nicht voll betroffen ist, dürfte sich der hierdurch induzierte Anstieg des durchschnittlichen Rentenalters noch fortsetzen. Hinzu kommt, dass die frühestmögliche Inanspruch-

¹¹ Durch die lang anhaltende Stagnationsphase wird der trendmäßige Rückgang der Netto-Investitionsquote aber möglicherweise überzeichnet – vor allem im Vergleich mit den Jahren 1991/92, die durch den Vereinigungsboom geprägt waren.

nahme einer Rente wegen Arbeitslosigkeit oder nach Altersteilzeit in den Jahren 2006 bis 2008 von 60 auf 63 Jahre angehoben wird. Hiervon werden dann ebenso jene Versicherten betroffen sein, die auch unter Inkaufnahme der Abschläge vorzeitig in Rente gegangen wären. Nach dem Jahr 2012 wird schließlich die besondere Möglichkeit des vorzeitigen Rentenbeginns nach Vollendung des 60. Lebensjahres für Frauen nicht mehr gelten. Außerdem ist die Bundesregierung verpflichtet, für das Jahr 2008 erstmals einen Bericht über die Rahmenbedingungen für die Beschäftigung älterer Arbeitnehmer vorzulegen. Auf dieser Basis soll dann über eine Anhebung des gesetzlichen Rentenalters von 65 Jahren entschieden werden.

Wenn es gelänge, bis zum Jahr 2015 das durchschnittliche Ruhestandsalter um zwei Jahre anzuheben, könnte das Erwerbspersonenpotenzial um etwa 2 Millionen oder 41/2 % höher ausfallen. Damit einher ginge eine erhebliche Entlastung insbesondere des Faktors Arbeit. Die Beitragssätze zu den Sozialversicherungen könnten nicht nur auf Grund der hinausgeschobenen Rentenzahlungen niedriger festgesetzt werden, sondern auch wegen der potenziell breiteren Beitragsbemessungsgrundlage für die übrigen Sozialversicherungszweige. Die hierzu notwendige Voraussetzung einer tatsächlichen Beschäftigung der älteren Arbeitnehmer wird umso leichter zu erfüllen sein, je umfassender es gelingt, den Anstieg der Abgabenlast zu begrenzen. Hieraus könnten durchaus sich gegenseitig verstärkende Kräfte in Richtung auf mehr Beschäftigung und eine sinkende Abgabenlast entstehen.

Hinsichtlich der durchschnittlichen Arbeitszeit ist in diesem Szenario unterstellt, dass sie sich per saldo immer weniger vermindert und sich gegen Ende des Projektionszeitraums neutral in Bezug auf das (potenzielle) Pro-Kopf-Einkommen verhält. Dies kann gleichwohl eine Zunahme der Wochenarbeitszeit oder eine entsprechende Kürzung des Urlaubsanspruchs bedeuten, wenn bei steigender Erwerbsbeteiligung der Trend zur Teilzeitbeschäftigung anhält.

Gelingt es darüber hinaus, die Beschäftigungsintensität des Wachstumsprozesses durch den Abbau von Hindernissen zu erhöhen, die der Entwicklung eines Niedriglohnsektors im Wege stehen, dann wäre hiervon ein merklicher Abbau der Sockelarbeitslosigkeit zu erwarten. Ein Rückgang der nicht konjunkturellen Erwerbslosenquote um etwa drei Prozentpunkte in den kommenden zehn Jahren erscheint unter diesen Voraussetzungen keineswegs unrealistisch.

Bei der Stundenproduktivität ist in Rechnung zu stellen, dass sie zum Teil endogener Natur ist und technologische Veränderungen nur schwer zu antizipieren sind. Verlängerungen der Arbeitszeit, die Wiedereingliederung von Arbeitslosen in den Erwerbsprozess und der sektorale Strukturwandel dürften eher dämpfend wirken, während ein rascheres Wachstumstempo erfahrungsgemäß auch mit einer höheren Produktivitätsrate einhergeht. In den hier zu Grunde gelegten Modellrechnungen wird deshalb von einer Trendrate für die Arbeitsproduktivität (auf Stundenbasis) von 1½ % pro Jahr ausgegangen, was etwa dem jetzigen Grundtempo entspricht.



Demographie, Wohlstand und Wachstum: Einige Grundzusammenhänge

Demographische Einflüsse gehören zu den langfristigen Bestimmungsgründen von (materiellem) Wohlstand beziehungsweise allgemeinem Lebensstandard und gesamtwirtschaftlichem Wachstumstrend. Je nach Länge des Untersuchungszeitraums und der Art des demographischen Umbruchs können verschiedene Effekte auftreten, die das Niveau oder das Wachstum des Einkommens betreffen.

Unter Wohlstandsaspekten wird in der Regel auf das reale Bruttoinlandsprodukt pro Kopf der Bevölkerung abgestellt. Dies ist freilich nur ein sehr grobes Maß zur Erfassung des Lebensstandards, da eigentlich neben Abschreibungen auf das Sach- und Humankapital sowie (Netto-) Transferzahlungen an das Ausland gegebenenfalls auch Terms-of-Trade-Veränderungen zu berücksichtigen wären ebenso wie Verteilungs- und Risikoaspekte, welche die Breite der Teilhabe am Wohlstand und die Nachhaltigkeit einer einmal erreichten Einkommensposition berücksichtigen. Steht allerdings die Frage nach wirtschaftspolitisch möglichen Ansatzpunkten im Vordergrund des Interesses, so ist eine Reduktion des Analyserahmens auf wichtige Schlüsselgrößen und Zusammenhänge durchaus nützlich.

Die Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts kann mit Hilfe einer einfachen Wachstumszerlegung beschrieben werden. Ausgangspunkt der Überlegungen ist die Definition der Arbeitsproduktivität und des Arbeitsvolumens (auf Basis der Erwerbstätigenstunden), die sich

ihrerseits aus der Zahl der Erwerbstätigen und der Zahl der geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigen ergibt.

Das (reale) Pro-Kopf-Einkommen (y) bestimmt sich demzufolge nach der durchschnittlichen Produktivität der Erwerbstätigen (AP) sowie dem Grad der effektiven Erwerbsbeteiligung (EBQ) der Gesamtbevölkerung:

y = AP * EBQ

Zur Gesamtbevölkerung zählen auch verschiedene Personengruppen, die nicht Teil des Arbeitskräftepotenzials sind:

- Menschen, die altersbedingt nicht erwerbsfähige Personen darstellen, da sie zu jung beziehungsweise zu alt sind, gemessen hier am Gesamtlastquotienten (GLQ);
- Personen, die zwar im erwerbsfähigen Alter sind, jedoch weder erwerbstätig noch offiziell erwerbslos. Diese Gruppe umfasst vor allem die so genannte "Stille Reserve" am Arbeitsmarkt, aber auch Personen, die etwa wegen gesundheitlicher Einschränkungen oder aus familiären Gründen dem Arbeitsmarkt nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stehen oder sich in der Ausbildung befinden, gemessen hier an der Inaktivitätsrate (IAR);
- Gruppe der Erwerbslosen, gemessen hier an der Arbeitslosenquote (ALQ).

Deutsche Bundesbank

Für die effektive Erwerbsbeteiligungsquote der Gesamtbevölkerung, das heißt den Anteil der Erwerbstätigen an der Einwohnerzahl, gilt damit:

$$EBQ = \frac{\left(1{-}IAR\right)\left(1{-}ALQ\right)}{\left(1{+}GLQ\right)}$$

Geht man zudem vereinfachend von einer linear-homogenen Produktionsfunktion vom Cobb-Douglas-Typ für die Gesamtwirtschaft unter Wettbewerbsbedingungen bei Harrodneutralem technischen Fortschritt aus, so wird das Niveau der Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen zum einen durch die Fortschrittskomponente (A) und die mit der Gewinnquote (a) gewichteten Kapitalintensivität (k), also den beiden Bestimmungsgrößen der Stundenproduktivität, bestimmt sowie zum anderen durch die durchschnittliche Arbeitszeit (h):

$$AP = A * k^{\alpha} * h^{1-\alpha}$$

Für die Höhe des Pro-Kopf-Einkommens (y) lautet somit die Grundgleichung:

$$y = \frac{A \ * \ k^{\alpha} \ * \ h^{1-\alpha} \left(1-IAR\right) \left(1-ALQ\right)}{\left(1+GLQ\right)}$$

Für die Veränderungsrate ŷ ergibt sich daraus näherungsweise:

$$\hat{y} \approx \left[\hat{A} + \alpha \cdot \hat{k} \right] + (1-\alpha) \hat{h}$$

$$- \left[\frac{\Delta GLQ}{1 + GLQ} + \frac{\Delta IAR}{1 - IAR} + \frac{\Delta ALQ}{1 - ALQ} \right]$$

Dieser vereinfachte theoretische Rahmen kann dazu genutzt werden, den Einfluss wachstumsrelevanter Größen abzuschätzen. Dabei können fünf große Wirkungskomplexe unterschieden werden, hinter denen wiederum verschiedene Bestimmungsfaktoren stehen:

- die Produktivitätskomponente
- die Arbeitszeitkomponente
- die demographische Komponente
- die Inaktivitätskomponente
- die Arbeitslosenkomponente

Allerdings darf der dargestellte Sachverhalt nicht mechanistisch interpretiert werden. So sind jeweils die zum Teil komplexen Abhängigkeiten zwischen den jeweiligen Komponenten und Rückkoppelungsmechanismen zu berücksichtigen, die zu den direkten Partialeffekten hinzukommen. Beispielsweise dürfte eine Zunahme der Erwerbsbeteiligung von Frauen die durchschnittlich geleistete Jahresarbeitszeit tendenziell senken und könnte sich auch auf die gemessene Arbeitsproduktivität in der Gesamtwirtschaft dämpfend auswirken. Des Weiteren ist zu bedenken, dass bestimmte Maßnahmen - wie etwa Veränderungen der Arbeitszeiten – längerfristig zwar das Wohlstands- und Einkommensniveau, nicht aber dauerhaft dessen Wachstumsrate beeinflussen dürften.



Fasst man die genannten Korrekturmaßnahmen zusammen, so ergibt sich bei den gegebenen Vorausschätzungen über die Bevölkerungsentwicklung für das gesamtwirtschaftliche Wachstum in den nächsten zehn Jahren ein Potenzialpfad, der um etwa einen halben Prozentpunkt höher liegt als im Durchschnitt der letzten zehn Jahre. Für das reale Pro-Kopf-Einkommen bedeutet dies eine Verstärkung des Zuwachses auf 2 ½ % am Ende des Projektionszeitraums. Verglichen mit den ma-

geren Raten der neunziger Jahre und der ersten Hälfte dieses Jahrzehnts fiele damit die Verbesserung recht deutlich aus. Zugleich wäre für die sich dann immer stärker abzeichnenden demographischen Belastungen eine günstigere Ausgangslage geschaffen. Es bleibt die zentrale Aufgabe der Wirtschaftspolitik, die Handlungsräume zu öffnen, unter denen ein Wachstumsszenario wie das hier vorgestellte Gestalt annehmen könnte.