

# DER DEMOGRAPHISCHE WANDEL

## KONSEQUENZEN FÜR DIE DEUTSCHE VOLKSWIRTSCHAFT

### *Zusammenfassung*

Der demographische Wandel, also der Prozess gesellschaftlicher Alterung, ist in der politischen Debatte heute ein fester Begriff. Den meisten Menschen ist inzwischen bewusst, dass Deutschland »älter« wird und vor tief greifenden Veränderungen steht. Dennoch werden vor allem die Folgen dieser Entwicklung für die sozialen Sicherungssysteme diskutiert, insbesondere mit Blick auf die Rentenversicherung. Doch der demographische Wandel erfasst nicht nur diesen begrenzten Bereich, sondern die gesamte Volkswirtschaft: vor allem die Konsumnachfrage, den Arbeitsmarkt, aber auch die Finanz- und Kapitalmärkte und die internationalen Wirtschaftsbeziehungen zwischen unterschiedlich langsam alternden Ländern.

Bereits im Jahr 2030 werden etwa doppelt so viele ältere Menschen wie heute in Deutschland leben. Weil sie andere Präferenzen und Bedürfnisse haben als jüngere Generationen und somit andere Produkte und Dienstleistungen nachfragen, wird sich auch die Branchenstruktur der Wirtschaft ändern. Wirtschaftszweige wie der Gesundheitssektor werden boomen, während andere zu den Verlierern zählen werden. Dort werden Arbeitsplätze verloren gehen, in anderen Bereichen dagegen neue Stellen entstehen. Plakativ gesprochen: es wird eine Entwicklung von Schaukelpferden zu Schaukelstühlen geben. Auch die Kapitalmärkte unterliegen diesem Wandel: Die Alterung der Bevölkerung führt zu einer Verknappung des Produktionsfaktors Arbeit relativ zu Kapital. Kapital wird im Vergleich zu Arbeit billiger, und daher werden die Kapitalrenditen tendenziell sinken. Im Gegensatz dazu verhilft die Globalisierung, einige dieser Veränderungen wieder aufzufangen.

Besonders massiv sind die Umwälzungen, vor denen der Arbeitsmarkt steht. Durch den abzusehenden Rückgang der Einwohnerzahl Deutschlands sinkt auch die Zahl derer, die potentiell als Arbeitskräfte zur Verfügung stehen. Wichtiger als der langfristig abnehmende Umfang der deutschen Bevölkerung ist aber die schon bald eintretende bedrohliche Änderung ihrer Struktur: Es wird mehr Rentner und weniger Beschäftigte geben und diese Erwerbstätigen werden im Schnitt wesentlich älter sein als heute. Dies stellt Gesellschaft und Wirtschaft vor enorme Herausforderungen. Die Folgen der Demographie sind jedoch kein unabänderliches Schicksal, denn ein Großteil des demographischen Druckes auch auf den Arbeitsmarkt kann abgefedert werden, wenn die nötigen Reformen rechtzeitig angegangen werden.

## Deutschland altert

Wie viele Menschen werden im Jahre 2050 in Deutschland leben? Berechnungen des MEA zufolge ist zu erwarten, dass die Einwohnerzahl Deutschlands von heute rund 82,4 Millionen Menschen zunächst auf etwa 80 Millionen bis 2030 und dann beschleunigt langfristig auf 74,4 Millionen im Jahr 2050 sinken wird. Drei Faktoren sind die treibenden Kräfte dieser Entwicklung: die Geburtenrate, die steigende Lebenserwartung und der Nettostrom aus Zuwanderern und Abwanderern.

Ein deutlicher Anstieg der Geburtenrate ist derzeit – trotz des neuen Elterngeldes und anderer Bemühungen des Staates – nicht in Sicht. Das MEA geht daher davon aus, dass die Geburtenrate in der absehbaren Zukunft auf dem heutigen niedrigen Niveau von 1,4 Kindern pro Frau verharret.

Seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges steigt die Lebenserwartung in Deutschland kontinuierlich und annähernd linear an. Die oft vorhergesagte Verlangsamung dieses Trends hat sich bislang überraschenderweise nicht eingestellt. Dies gilt sowohl für Männer als auch für Frauen. Für seine Bevölkerungsprognose schreibt das MEA diesen Trend für den Projektionszeitraum fort und errechnet so für das Jahr 2050 eine Lebenserwartung von 85,7 Jahren für Männer und 91,7 Jahren für Frauen. Diese Annahmen liegen deutlich über denen des Statistischen Bundesamtes, erscheinen aufgrund der historischen Entwicklung aber gerechtfertigt. Daneben wird mit einem mittleren Zuwanderungsgewinn von 150.000 Personen pro Jahr gerechnet.

Für die volkswirtschaftlichen Auswirkungen ist zunächst weniger das Ausmaß des Bevölkerungsrückgangs bis 2050 in Höhe von etwa 10 % der Einwohner, sondern vor allem die Veränderung der Altersstruktur entscheidend – insbesondere für die Entwicklung des Erwerbspersonenpotentials und des Pro-Kopf Einkommens. Der Altersquotient, das Verhältnis der Zahl der älter als 65-Jährigen zur Anzahl der 15 bis 64-Jährigen, verdoppelt sich bis 2050 von 0,29 auf 0,65. Das bedeutet, dass einer Person über 65-Jahre dann nur noch etwa 1,5 Personen im erwerbsfähigen Alter gegenüber stehen werden. Abbildung 1 zeigt, dass sich diese Entwicklung ab 2010 deutlich beschleunigt und ab 2050 ein gewisses Plateau erreicht. Zurückkehren auf heutige Verhältnisse werden wir als auch um 2030 nicht, wenn die Baby-boom Generation verstorben ist.

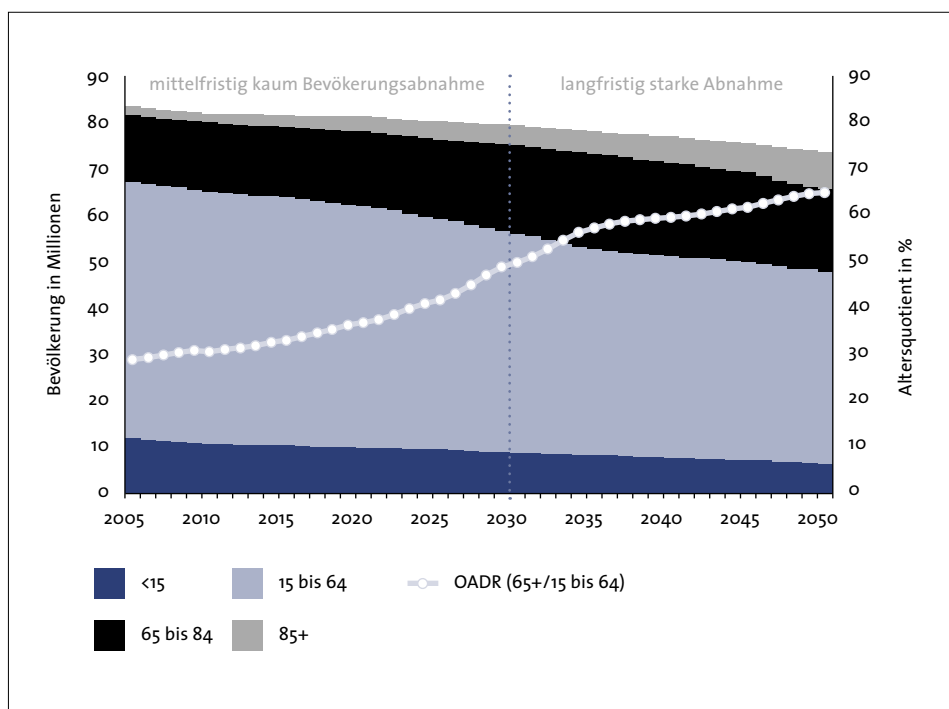


Abb.1: Entwicklung der Bevölkerung

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der MEA-Bevölkerungsprognose (Börsch-Supan und Wilke 2007)

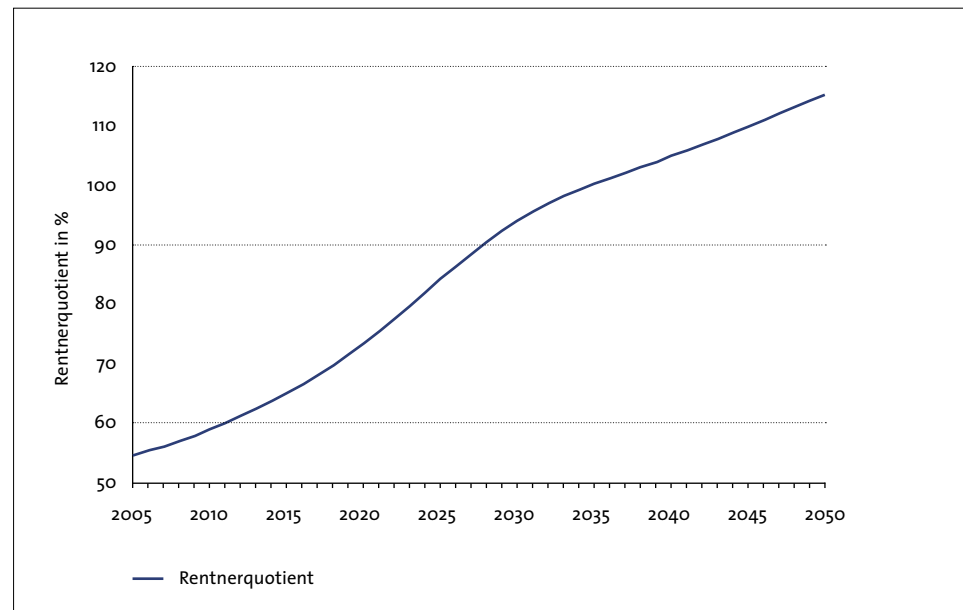
### *Konsequenzen für den Arbeitsmarkt – die Zahl der Erwerbspersonen sinkt*

Der Zahl der Erwerbspersonen kommt entscheidende Bedeutung für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands zu, denn sie produzieren die Güter und Dienstleistungen für die gesamte Volkswirtschaft. Geht die Zahl der Erwerbspersonen relativ zu der der Konsumenten zurück, führt das zu einem volkswirtschaftlichen Produktionsausfall, denn Arbeit ist der wichtigste Produktionsfaktor unserer Volkswirtschaft.

Die Anzahl der Erwerbspersonen wird bestimmt durch das Alter, mit dem junge Erwachsene in das Berufsleben eintreten, durch das tatsächliche Renteneintrittsalter, in dem ältere Erwerbstätige aus dem Arbeitsleben ausscheiden und durch das Ausmaß, in dem Frauen erwerbstätig sind. Zudem bestimmt auch die Höhe der Arbeitslosigkeit, wieviel Menschen zur Produktion beitragen.

Deutschlands Arbeitsmarkt kennzeichnen heute im internationalen Vergleich überdurchschnittlich lange Ausbildungszeiten, die zu einem späten Berufseintritt führen, ein besonders früher Renteneintritt und eine geringe Erwerbstätigkeit von Frauen. Zudem haben wir nach wie vor eine hohe Arbeitslosigkeit. Wird dieser »Status Quo« bis 2050 konserviert, droht ein dramatischer Rückgang der Zahl der Erwerbspersonen von 42,2 Millionen um 23 Prozent beziehungsweise 9,6 Millionen auf dann nur noch 32,6 Millionen.

Auch der Anteil der Rentner wächst: Verharre das durchschnittliche Renteneintrittsalter auf dem Niveau von 2003 (62,7 Jahre), würde der Rentnerquotient, der die Anzahl der Rentner im Verhältnis zur Anzahl der tatsächlich Erwerbstätigen beschreibt, bis 2050 von 55 % auf 115 % steigen. Jeder Erwerbstätige müsste dann alleine mehr als einen Rentner finanzieren, zusätzlich zu eventuellen Kindern.



*Abb.2: Entwicklung des Rentnerquotienten - bei gleicher Erwerbsbeteiligung wie heute  
Quelle: Börsch-Supan und Wilke (2007)*

### *Reformen sind möglich: Dänemark als Vorbild*

Doch die Folgen des demographischen Wandels auf den Arbeitsmarkt lassen sich dämpfen – wenn geeignete Reformen rechtzeitig in die Wege geleitet werden. Dass dies keineswegs unmöglich ist, zeigt zum Beispiel Deutschlands Nachbar im Norden, Dänemark. Dort wurden bereits vor zehn Jahren richtungweisende beschäftigungsfördernde Reformen des Arbeitsmarktes auf den Weg gebracht. Am Beispiel Dänemarks lassen sich die Möglichkeiten aufzeigen, wie Reformen des deutschen Arbeitsmarktes dazu beitragen können, den durch die gesellschaftliche Alterung entstehenden Druck zu mindern. Dänemark ist inso-

fern ein interessantes Beispiel, weil es auch ein gut funktionierendes soziales Netz besitzt, im Gegensatz zum Gesellschaftsmodell der angelsächsischen Länder.

Dänemark zeichnet sich bereits heute durch kürzere Ausbildungszeiten und früheren Eintritt ins Berufsleben aus. Die Erwerbsquoten von Frauen sind wesentlich höher, ältere Menschen häufiger noch berufstätig. Gelingt es Deutschland, einen ähnlichen Weg wie Dänemark zu beschreiten, fallen die Folgen des demographischen Wandels weit weniger gravierend aus.

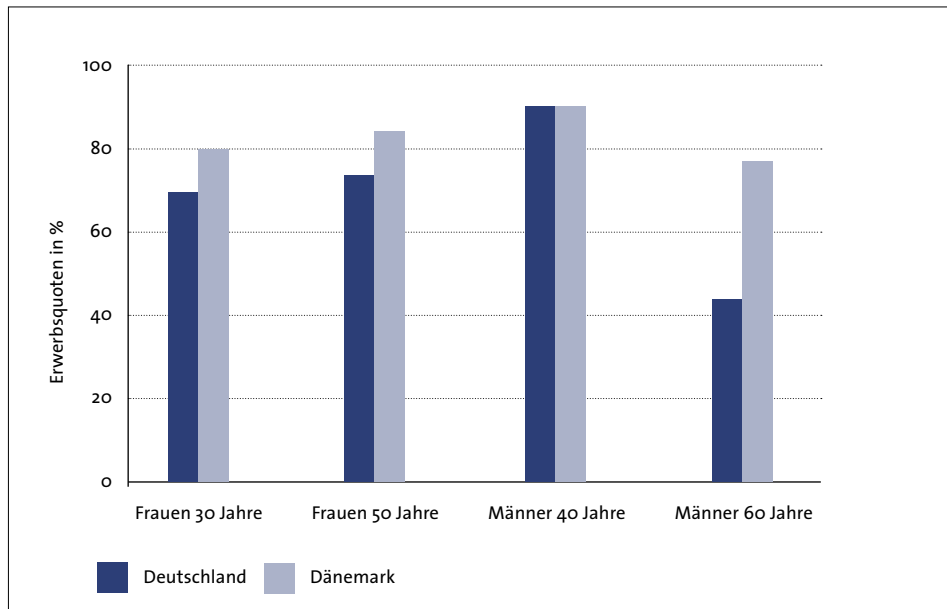


Abb.3: Erwerbsquoten in Prozent einer Alterklasse

Quelle: Börsch-Supan und Wilke (2007)

Das MEA hat in einer Simulationsstudie berechnet, wie sich Erwerbstätigkeit, Rentnerquotient und Stützquote entwickeln würden, wenn Deutschland die Arbeitsmarktreformen Dänemarks implementieren würde. Dabei ist zu betonen, dass diesem Dänemark-Szenario die Annahme zu Grunde liegt, dass Deutschland innerhalb der kommenden 30 Jahre die Reformen umsetzt, die Dänemark in einem Zeitraum von lediglich zehn Jahren eingeführt hat. Bis 2040, so zeigen die Simulationen des MEA, hätte eine Verkürzung der durchschnittlichen Ausbildungszeiten um ein Jahr eine um 1,6 % höhere Zahl von Erwerbspersonen zur Folge. Ein um zwei Jahre späterer Renteneintritt erhöht die Erwerbspersonenzahl um 4,9 %. Besonders ins Gewicht fällt eine bessere Integration von Frauen ins Erwerbsleben: Eine Erhöhung der Frauenerwerbstätigkeit auf 90% der Erwerbsbeteiligung von Männern erhöht die Erwerbspersonenzahl um 8,6 %.

Entwickelt sich der deutsche Arbeitsmarkt also ähnlich dem dänischen, so fällt der Rückgang der Erwerbspersonenzahl wesentlich geringer aus als oben beschrieben. Im Dänemarkszenario sinkt die Zahl der Erwerbspersonen nicht um 9,6 Millionen, sondern nur 3,9 Millionen.

Das dänische Modell stand Pate für die Agenda 2010. Im Großen und Ganzen würde eine vollständige Implementierung die Agenda 2010 zu den Arbeitsmarktparametern Dänemarks führen. Es ist jedoch keineswegs sicher, dass die Reformen der Agenda 2010 im politischen System Deutschlands tatsächlich durchgehalten werden. Wird die Agenda 2010 jedoch nur halbherzig durchgesetzt, hat das unmittelbare Auswirkungen auf die Zahl der zukünftigen Erwerbstätigen. Ein Abweichen von der Rente mit 67 und ein in der Folge nur um 1 Jahr späterer Renteneintritt in Verbindung mit einer Anpassung der Frauenerwerbstätigkeit um lediglich 75 % an die der Männer würde dazu führen, dass es 2050 knapp 6 Millionen Erwerbspersonen weniger geben wird, als heute. Das sind über 2 Millionen weniger als im Dänemarkszenario.

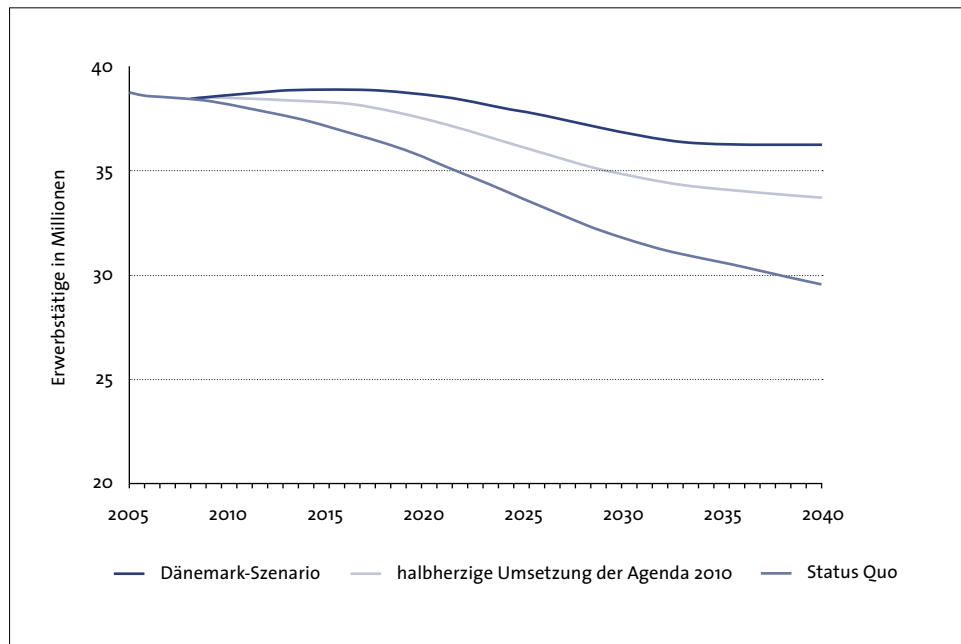


Abb.4: Erwerbstätige in Millionen  
Quelle: Börsch-Supan und Wilke (2007)

Hinzu kommt, dass die Zahl der Erwerbspersonen sowohl deutlich stärker als auch gut eine Generation früher sinkt als die Gesamtbevölkerung. Besonders drastisch illustriert dies die ökonomische Stützquote, bei der die Anzahl der Erwerbstätigen (Erwerbspersonen ohne Arbeitslose) zur Anzahl der Konsumenten ins Verhältnis gesetzt wird. Sie heißt Stützquote, weil sich unser Konsum auf die Arbeitskraft der Erwerbstätigen stützt. Bis 2040 würde die Stützquote von 54 auf 43 Prozent fallen. Die dann Erwerbstätigen müssten im Vergleich zu heute 20 Prozent mehr leisten, um die Gesamtbevölkerung wie bisher zu versorgen – ein solch enormer Produktionsschub wäre historisch ohne Beispiel und ist völlig utopisch.

Ein solch umfangreicher Ausfall von Arbeitskräften ist nicht zu kompensieren. Langfristig hätte dies daher mit Sicherheit restriktive Folgen für unseren Lebensstandard und die Nachhaltigkeit der deutschen Sozialsysteme.

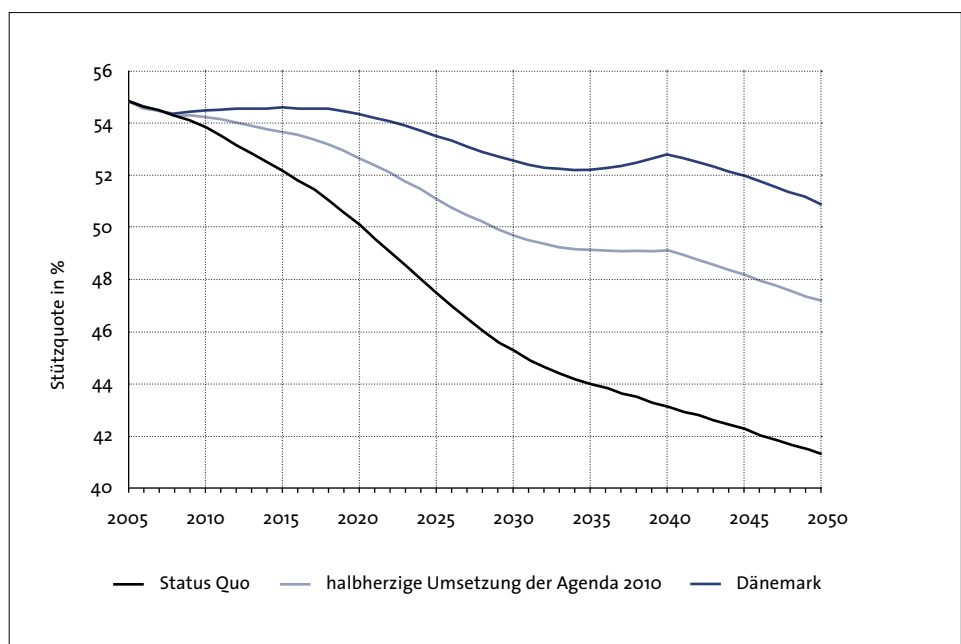


Abb.5: Entwicklung der ökonomischen Stützquote  
Quelle: Börsch-Supan und Wilke (2007)

## *Beschäftigungsfördernde Reformen*

Es ist also überaus lohnend, beschäftigungsfördernde Reformmaßnahmen konsequent durchzuführen. Die Verkürzung der Gymnasialzeit und die Einführung der Master-Studiengänge sind bereits ein Schritt in die richtige Richtung. Eine große Hebelwirkung auf die Erwerbstätigenzahlen geht insbesondere von den älteren Erwerbstätigen aus. Die Anhebung der Altersgrenzen in der gesetzlichen Rentenversicherung ist auch vor diesem Hintergrund eine wichtige Maßnahme. Zumal man sie in Zusammenhang mit der Erhöhung der Lebenserwartung um weitere 3 Jahre bis 2035 sehen muss. Die Verlängerung der Bezugsdauer von Arbeitslosengeld für ältere Beschäftigte ist hingegen kontraproduktiv, da sie einen Anreiz zu einer geringeren Erwerbsbeteiligung Älterer darstellt. Weiterhin sind starke Bemühungen auf eine bessere Qualifizierung von insbesondere, aber nicht nur, gering qualifizierten Arbeitnehmern zu richten. Dies verringert die Arbeitslosigkeit und erhöht die Produktivität. Der quantitative Rückgang der Erwerbstätigenzahlen kann so teilweise durch mehr Beschäftigung bei den gering Qualifizierten abgefedert werden.

## *Sind ältere Erwerbstätige weniger produktiv?*

Nicht nur die Einwohnerzahl Deutschlands und die Anzahl an Erwerbspersonen werden in den kommenden Jahrzehnten sinken – die Erwerbstätigen werden auch immer älter. Entwickelt sich Deutschland gemäß dem Dänemarkszenario, wird der Anteil älterer Beschäftigter an allen Erwerbspersonen steigen. Das durchschnittliche Alter der Erwerbspersonen erhöht sich bis 2050 von 39,8 Jahren auf 42 Jahre. Der Anteil der Erwerbspersonen über 55 Jahre steigt im gleichen Zeitraum von heute knapp 12 % auf 21 %.

Ältere Arbeitnehmer gelten jedoch allgemein oft als weniger »produktiv«, lernfähig und flexibel. Die Folgen für die Wertschöpfung der deutschen Wirtschaft könnten in Zukunft gravierend sein – sofern sich diese Vermutung als richtig erweise. Studien aus Medizin und Psychologie kommen in der Tat zu dem Schluss, dass physische und kognitive Fähigkeiten älterer Menschen nachlassen. Die so gemessene individuelle Leistungsfähigkeit sinkt demnach. Dies ist jedoch eine viel zu begrenzte Sichtweise der Leistungsfähigkeit. Denn ältere Arbeitnehmer verfügen über mehr Erfahrung, oft eine bessere Menschenkenntnis, Organisationsfähigkeit und ein besseres Allgemeinwissen.

Wie schwer wiegen die negativen, wie schwer die positiven Faktoren? Hier gibt es erst sehr wenige Untersuchungen, denn z.B. Menschenkenntnis und Organisationstalent sind viel schwerer messbar als Kognition und Muskelkraft, obwohl letztere in einer arbeitsteiligen Wirtschaft weniger relevant für den Produktionsablauf sind. Eine groß angelegte empirische Untersuchung des MEA mit über 100.000 Messpunkten in einem deutschen LKW-Montagewerk kommt zu dem Schluss, dass ältere Arbeitnehmer insgesamt gesehen nicht weniger produktiv sind als jüngere. Die älteren Arbeitnehmer können die Nachteile, die das Alter mit sich bringt, also ziemlich genau durch ihre Erfahrung wettmachen. Dies gilt auch dann, wenn man berücksichtigt, dass erwerbsgeminderte oder weniger produktive Arbeitnehmer meist früher ausscheiden.

## *Veränderte Nachfrage erfordert Flexibilität*

Da sich Konsumgewohnheiten mit dem Alter ändern, werden auch die Strukturen der Produktmärkte und somit die Beschäftigung in vielen Branchen von der Bevölkerungsalterung betroffen sein. So steigen etwa die Konsumausgaben im Gesundheitsbereich mit zunehmendem Alter. Der Verkehrssektor hingegen ist negativ vom demographischen Wandel betroffen, entfallen doch für Rentner die Fahrten zum Arbeitsplatz und die Dienstreisen, die durch vermehrte private Reisen im Alter nicht kompensiert werden. Berechnungen des MEA prognostizieren, dass die Beschäftigung im Gesundheitssektor bis zum Jahr 2050 um circa 7 % zunimmt. Der Verkehrssektor wird im selben Zeitraum rund 5 % seiner Beschäftigten verlieren. Überschlagsrechnungen für alle Sektoren ergeben Ab- und Zugänge an Arbeits-

plätzen von insgesamt 18 %. Mehr als ein Sechstel aller Arbeitsplätze müsste umgeschichtet werden. Der demographische Wandel macht eine Flexibilisierung des Arbeitsmarktes also dringend notwendig: Es muss leichter als bisher werden, Arbeitskräfte in einen anderen Sektor zu verschieben.

#### *Arbeit wird knapp - Konsequenzen für den Kapitalmarkt*

Die Bevölkerungsalterung der kommenden Dekaden wird zu einer Verknappung des Produktionsfaktors Arbeit relativ zum Faktor Kapital führen. Arbeit wird relativ teurer, Kapital dementsprechend relativ billiger. Dies führt tendenziell zu einem demographisch bedingten Rückgang der Kapitalrendite. Unter dem Begriff Kapitalrendite verstehen wir dabei die gesamtwirtschaftliche Rendite des Produktivkapitals (d.h. aller Maschinen und Gebäude des Unternehmenssektors). Dieser Rückgang wird allerdings dadurch gemildert, dass eine alternde Gesellschaft versucht, den Mangel an Erwerbstätigen durch Einsatz von mehr Maschinen auszugleichen. Zudem wird der Rückgang durch die zukünftige Rentenpolitik beeinflusst. Eine Rentenreform, die der privaten, kapitalgedeckten Altersvorsorge mehr Gewicht verleiht, führt langfristig zu einem stärkeren Rückgang der Kapitalrendite, denn sie erhöht das Kapitalangebot, da mehr privat vorgesorgt und gespart wird. Schließlich ist es wahrscheinlich, dass ein möglicher Rendite-Rückgang durch diversifiziertes Anlageverhalten auf den internationalen Kapitalmärkten gedämpft werden wird, denn die meisten Länder dieser Welt altern langsamer oder weniger stark als Deutschland. Wegen der vielschichtigen und zum Teil gegenläufigen Effekte ist die Gesamtwirkung auf die Kapitalrendite gering und gibt keinen Anlass zur Sorge.

Wird das heutige Umlageverfahren der Rentenversicherung beibehalten und bestehen Diversifikationsmöglichkeiten im EU-Raum, wird die mittlere langfristige Brutto-Kapitalrendite nur von 6,8% im Jahr 2000 auf 5,7% im Jahr 2030 sinken. Nach diesem Tiefstand steigt sie wieder leicht an. Werden Diversifikationsmöglichkeiten in die USA und die übrigen OECD-Länder mit eingerechnet, so ist das Renditeniveau höher, im zeitlichen Verlauf ergibt sich jedoch ein ähnliches Bild mit noch geringeren Ausschlägen. Auch eine Verlagerung eines Teiles der Altersvorsorge auf das Kapitaldeckungsverfahren führt – solange internationale Diversifikationsmöglichkeiten bestehen – nur zu einer geringfügigen weiteren Reduktion der Kapitalrendite. Von einem »asset meltdown« kann daher nicht gesprochen werden.

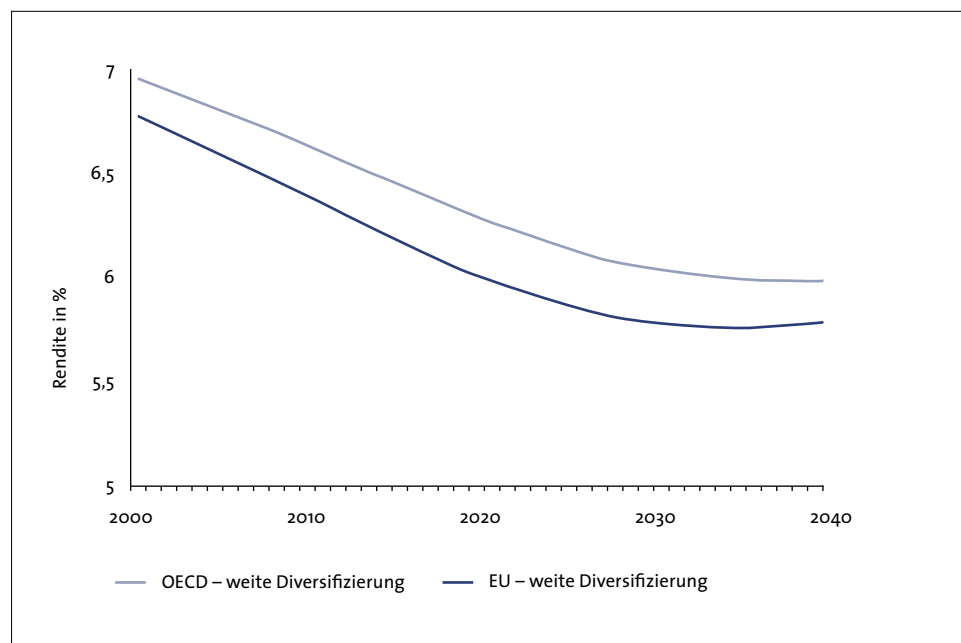


Abb.6.: Kapitalrendite bei Fortführung des heutigen Umlageverfahrens in Prozent

Quelle: Börsch-Supan, Ludwig und Winter (2006)

Allerdings wird dieser Renditerückgang nicht alle Kapitalanlagen gleichermaßen treffen. Verhältnismäßig risikoarme Anlagen, zum Beispiel Geldmarktanlagen oder Staatsanleihen, werden stärker von dem Rückgang der Kapitalrenditen betroffen sein als riskante Kapitalanlagen wie Aktien oder Unternehmensanleihen. Der Grund dafür ist, dass ältere Haushalte eher in risikoarme Anlagen investieren. Im Zuge der Bevölkerungsalterung erhöht sich also die Nachfrage nach risikoarmen Kapitalanlagen, was deren Rendite sinken lässt.

Der demographische Wandel trifft auch den Immobilienmarkt. Eine langfristig schrumpfende Bevölkerung fragt weniger Wohnraum nach. Gedämpft wird dieser Effekt dadurch, dass in einer alternden Bevölkerung die durchschnittliche Haushaltsgröße abnimmt und somit die Zahl der Haushalte deutlich langsamer sinkt als die Bevölkerung.

#### *Fazit: Der demographische Wandel – Eine Herausforderung für Wirtschaft und Gesellschaft*

Der demographische Wandel ist eine der bestimmenden Entwicklungen, die dieses Jahrhundert nachdrücklich prägen wird. Neben der Globalisierung, Klimawandel und der Entwicklung zur Wissensgesellschaft ist die gesellschaftliche Alterung einer der »Megatrends« des 21. Jahrhunderts. Die politische, soziale und ökonomische Situation des Landes wird sich durch den demographischen Wandel entscheidend verändern. Die Alterung unserer Gesellschaft hat tief greifende Auswirkungen nicht nur auf die Alters- und Gesundheitsvorsorge, sondern ist eine Herausforderung an unser gesamtes Wirtschaftssystem, an den Arbeitsmarkt, die Produktion von Gütern und Dienstleistungen und den Kapital- und Immobilienmarkt.

Fassen wir die Arbeitsmarktperspektiven unserer alternden Gesellschaft zusammen: Heute kaum vorstellbar wird die Zahl der Erwerbstätigen so massiv sinken, dass Arbeitskräfte knapp werden und das Wirtschaftswachstum geringer ausfällt. Arbeitslosigkeit mag es nach wie vor im niedrig qualifizierten Bereich geben, im besser- und hochqualifizierten Segment wird es dagegen noch stärker an Fachkräften mangeln. Vor allem ältere und erfahrene Arbeitnehmer werden dann dringend gebraucht. Daher muss bereits heute auf eine höhere Beschäftigung bei den Älteren hingearbeitet werden. Die »Rente mit 67« wird langsam und allmählich dazu beitragen. Die Verlängerung der Arbeitslosengeld-Bezugsdauer ist dagegen ein Schritt zurück. Auch die Aus- und Weiterbildung der Arbeitskräfte wird von strategischer Bedeutung für unsere Zukunft sein.

Wirtschaft und Gesellschaft stehen vor großen Herausforderungen. Dennoch ist Furcht vor dem demographischen Wandel unangebracht. Das Beispiel Dänemarks zeigt, wie der Prozess bei vorausschauender Wirtschafts-, Sozial- und Bildungspolitik gestaltet und seine Folgen gemildert werden können.

#### *Quellen:*

*A. Börsch-Supan und C. Wilke (2007): Szenarien zur mittel- und langfristigen Entwicklung der Anzahl der Erwerbspersonen und der Erwerbstätigen in Deutschland. MEA Discussion Paper 153-07.*

*A. Börsch-Supan, A. Ludwig und J. Winter (2006): Aging, pension reform, and capital flows: A multi-country simulation model. Economica, 73: 625-658.*

*Weiterführende Informationen finden Sie im Internet unter [www.mea.uni-mannheim.de](http://www.mea.uni-mannheim.de)*

#### **Impressum:**

Herausgeber: Mannheimer Forschungsinstitut Ökonomie und Demographischer Wandel  
Verantwortlich: Prof. Axel Börsch-Supan, Ph.D.  
Text: Benjamin Bidder, Dr. Anette Reil-Held  
Gestaltung: Jürgen Schlotter und united ideas, Stuttgart  
Druck: BB Druck, Ludwigshafen  
Nachdruck ist nur mit der Genehmigung des Herausgebers gestattet.

#### **MEA**

Mannheimer Forschungsinstitut Ökonomie und Demographischer Wandel  
Universität Mannheim  
L13,17  
D-68131 Mannheim  
Telefon +49 621 181-1862  
Telefax +49 621 181-1863  
[www.mea.uni-mannheim.de](http://www.mea.uni-mannheim.de)