

Rita Nikolai

Menetekel oder Gestaltungsaufgabe?

Die demografische Entwicklung in ihren Auswirkungen auf das Qualifikationsniveau der Gesellschaft

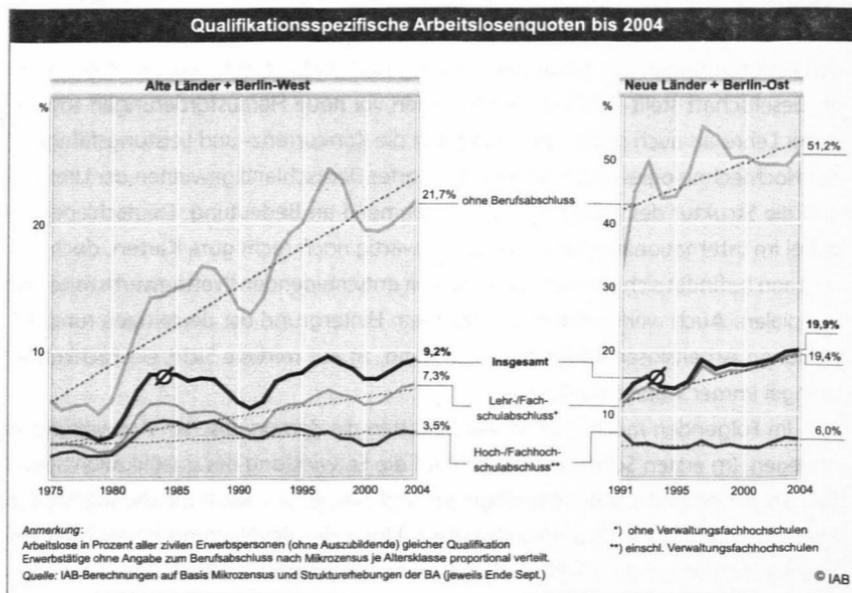
Wie wir wissen, befindet sich das deutsche Hochschulwesen in einem Umbruch. Die derzeit stattfindenden Wandlungsprozesse ergeben sich durch die Loslösung der Hochschulen aus der staatlichen Regulierung, der Stärkung der Hochschulautonomie und dem verschärften Wettbewerb, wie wir ihn zuletzt durch die Exzellenzinitiative erfahren haben. Aber auch die Gesellschaft erwartet, dass die Hochschulen den Anforderungen der modernen Arbeitsgesellschaft gerecht werden. Die alternde Gesellschaft stellt dabei die Hochschulen vor neue Herausforderungen sowohl in der Lehre als auch in der Forschung. Für die Konkurrenz- und Leistungsfähigkeit des Hochtechnologie- und Hochlohnstandortes Deutschland gewinnen der Umfang und die Struktur des Humankapitals zunehmend an Bedeutung. Deutschland hat dabei im internationalen Vergleich gegenwärtig noch recht gute Karten, doch unser Land befindet sich auf dem Weg, diesen entscheidenden Wettbewerbsvorteil zu verspielen. Auch wenn man es sich vor dem Hintergrund der derzeitigen rund 3,7 Millionen Arbeitslosen kaum vorstellen kann, ist auf mittlere Sicht ein Fachkräftemangel immer wahrscheinlicher.

Im Folgenden möchte ich in vier Schritten die demografischen Auswirkungen darlegen. Im ersten Schritt möchte ich auf die Entwicklung des qualifikationspezifischen Arbeitskräfteangebots eingehen und hierbei vor allem die demografische Entwicklung und die Qualifikationsentwicklung der Bevölkerung beleuchten. Im zweiten Schritt werde ich Projektionen zum zukünftigen Arbeitskräftebedarf vorstellen und die Veränderungen von Tätigkeiten aufzeigen. In einem dritten Schritt diskutiere ich, warum Deutschland den Anschluss an die Spitzenqualifikation zu verlieren droht. Der vierte Schritt wird sich damit beschäftigen, was sich daraus als Herausforderung für die Hochschulpolitik und für den Arbeitsmarkt ergibt.

1. Entwicklung des qualifikationsspezifischen Arbeitskräfteangebots

Die Abbildung 1 gibt die Entwicklung der qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten von 1975 bis 2004 wieder. Seit Jahren können wir einen beständigen Anstieg der Qualifikationsanforderungen des Beschäftigungssystems beobachten, wenn wir die Entwicklung der qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten als Indikator hierfür nehmen. Die Abbildung skizziert dabei die Entwicklung der Arbeitslosenquoten von Personen mit Hochschul- und Fachschulabschluss, mit Lehr- und Fachschulabschluss, ohne Berufsabschluss und der Arbeitslosenquote insgesamt.

Abb. 1: Entwicklung der qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote von 1975 bis 2004



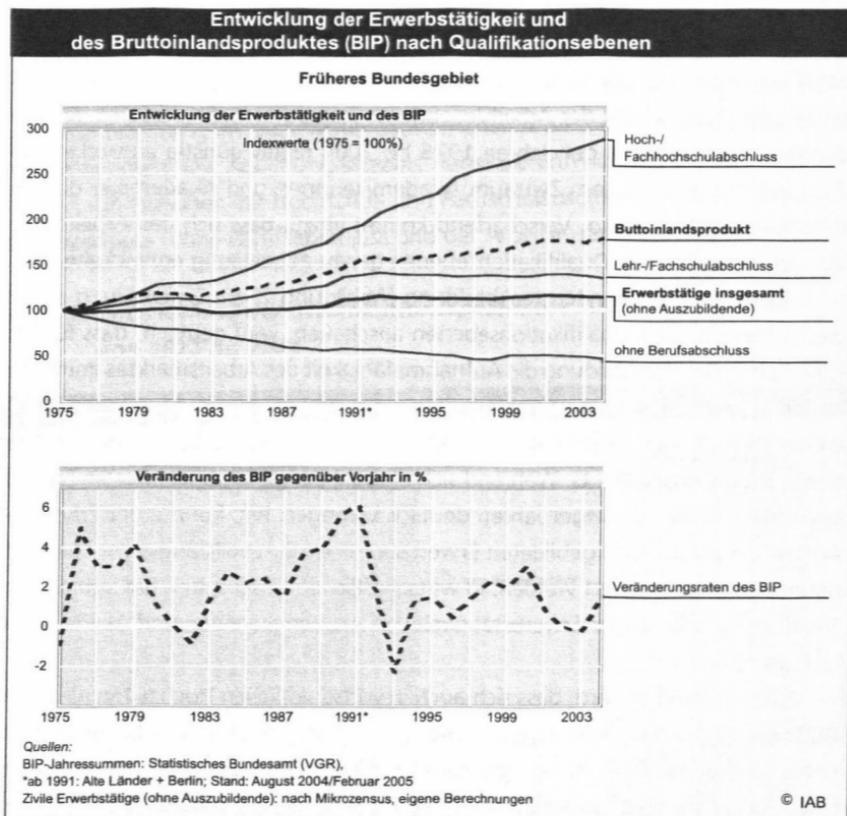
Quelle: Reinberg, Alexander; Hummel, Markus (2005): Vertrauter Befund: Höhere Bildung schützt auch in der Krise vor Arbeitslosigkeit. (IAB-Kurzbericht, 09/2005), Nürnberg.

Wir sehen deutlich, dass im Zeitraum der Jahre 1975 bis 2004 die Schere der Arbeitsmarktrisiken in den unteren und oberen Qualifikationsebenen immer stärker auseinander gegangen ist. Während sich die Arbeitsmarktchancen von Geringqualifizierten in den letzten Jahrzehnten massiv verschlechtert haben und die Arbeitslosenquoten von Personen mit Lehr- und Fachschulabschluss nur unwesentlich unter dem Durchschnitt der Arbeitslosenquote insgesamt lagen, hat sich der Akademikerarbeitsmarkt in den Jahren 1975 bis 2004 relativ günstig entwickelt. Mit Abstand trugen in diesem Zeitraum Akademikerinnen und Akademiker das niedrigste Arbeitslosenrisiko. Verschärfend kommt hinzu, dass sich das Arbeitsangebot der verschiedenen Qualifikationsebenen genau gegenläufig entwickelte.

Wenn wir uns die nächste Abbildung (Abbildung 2) zur Entwicklung der Erwerbstätigkeit nach Qualifikationsebenen anschauen, wird deutlich, dass für Personen ohne Berufsausbildung die Aufnahmefähigkeit des Arbeitsmarktes immer geringer wird. In der obersten Abbildung sehen Sie zum einen die Entwicklung der Erwerbstätigkeit nach Qualifikationsstrukturen. Darunter sehen Sie die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts. Während sich die Zahl der gering qualifizierten Erwerbspersonen in den neunziger Jahren deutlich verringert hat, konnte der erhebliche Anstieg an akademisch gebildeten Erwerbspersonen fast vollständig vom Beschäftigungssystem absorbiert werden. In wirtschaftlichen Krisenzeiten hat sich an dem Trend von zunehmender Erwerbstätigkeit von Akademikerinnen und Akademikern nichts verändert.

Ebenso deutlich wird, dass sich auch in wirtschaftlichen Hochzeiten nichts am Abbau von Einfacharbeitsplätzen verändert hat. Personen ohne Berufsabschluss haben es immer schwerer, in den Arbeitsmarkt zu gelangen. Einzig auf der Ebene der Hoch- und Fachhochschulabsolventen konnten in diesem Zeitraum 1,4 Millionen Arbeitsplätze hinzugewonnen werden. Zudem waren in den Jahren von 1991 bis 2004 die Akademiker die einzige Qualifikationsgruppe, die Beschäftigungsgewinne erzielen konnte. Ob der Fachkräftebedarf der Wirtschaft langfristig befriedigt werden kann, ist fraglich. Denn auf der Angebotsseite treffen zwei ungünstige Entwicklungen zusammen. Zum einen ist es die demografische Entwicklung, zum anderen sind es die Qualifizierungstrends in der Bevölkerung. Beide Faktoren bestimmen den Umfang und die Qualität des künftigen Angebots an Arbeitskräften.

Abb. 2: Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit und des Bruttoinlandsprodukts nach Qualifikationsebenen 1975 bis 2004



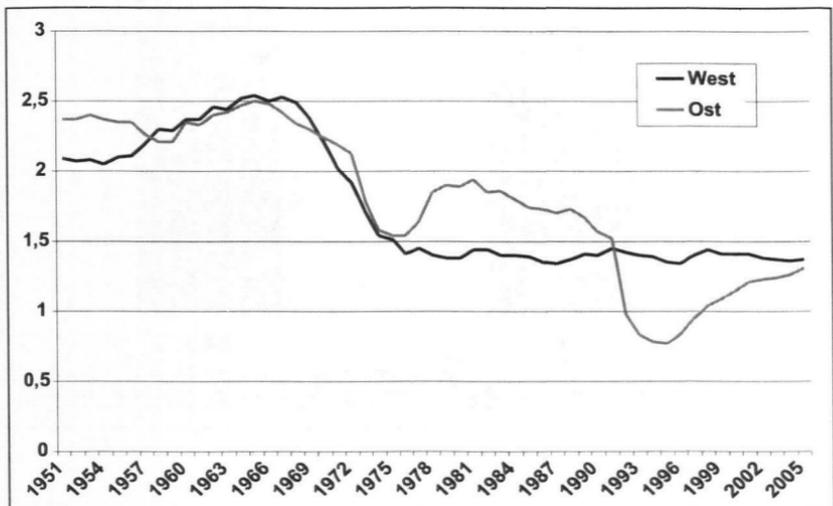
Quelle: Reinberg, Alexander; Hummel, Markus (2005): Vertrauter Befund: Höhere Bildung schützt auch in der Krise vor Arbeitslosigkeit. (IAB-Kurzbericht, 09/2005), Nürnberg.

1.1 Die Demografische Entwicklung

Zunächst wende ich mich den zusammengefassten Geburtsziffern in West- und Ostdeutschland in den Jahren 1951 bis 2005 zu. Sie sehen, dass sich von Geburtsjahr-

gang zu Geburtsjahrgang sowohl in Westdeutschland (durchgezogene Linie), als auch in Ostdeutschland (gestrichelte Linie) die Jahrgangsstärken verringern. Nach einem Tief in den ostdeutschen Bundesländern Mitte der neunziger Jahre hat sich die Geburtenhäufigkeit in Ost- und Westdeutschland auf 1,5 Kinder pro Frau reduziert. Auf lange Sicht scheint, wenn man die Linien in die Zukunft interpretieren kann, eine Fortsetzung des demografischen Abwärtstrends wahrscheinlich.

Abb. 3: Zusammengefasste Geburtenziffer in West- und Ostdeutschland (1951-2005)

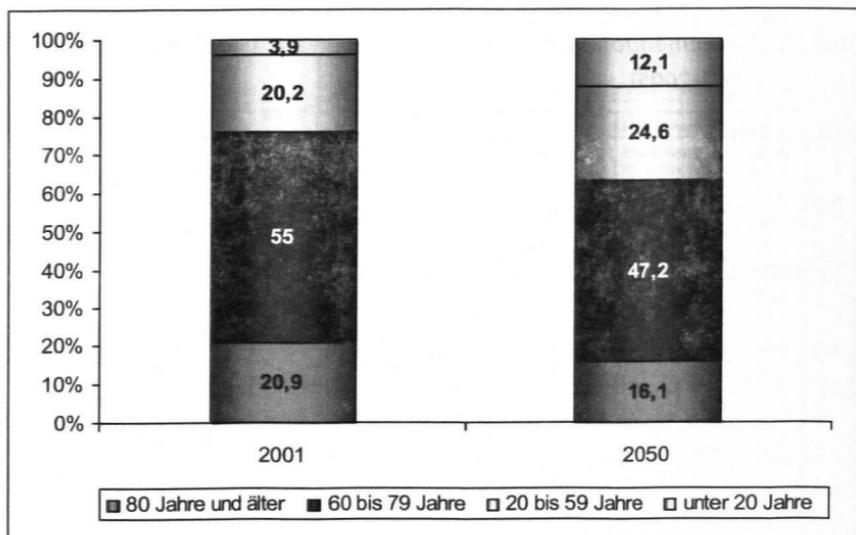


Quelle: Statistisches Bundesamt 2006.

Wie sieht nun die Alterstruktur der deutschen Bevölkerung 2001 und prognostiziert für das Jahr 2050 aus? Wie Abbildung 4 zeigt, werden 2050 nur noch 16,1 Prozent der Bevölkerung unter 20 Jahre alt sein. Die mittleren Altersjahrgänge nehmen von 55 Prozent auf 47,2 Prozent ab und der Anteil der 60- bis 79-Jährigen wird von 20,2 Prozent auf 24,6 Prozent zunehmen. Vor dem Hintergrund der vorhergehenden Abbildung 3 zu den Geburtsziffern und dieser Abbildung zur Alterstruktur der Bevölkerung wird deutlich, dass der Trend zu einer alternden und

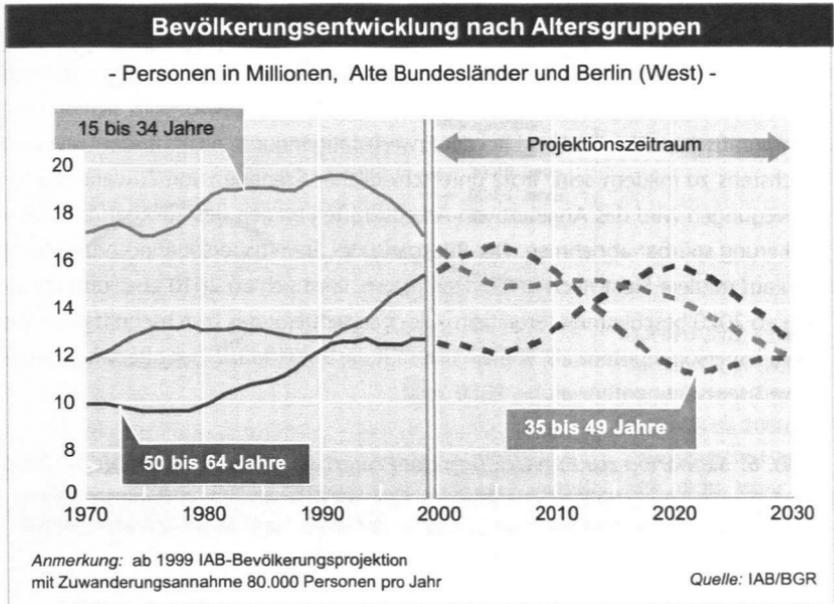
anschließend stark schrumpfenden Bevölkerung irreversibel ist. Die Lebenserwartung der Frauen und Männer wird stetig anwachsen. Die Zunahme des Anteils der älteren Bevölkerung und die ansteigende Lebenserwartung der Bevölkerung werden darin resultieren, dass die deutsche Bevölkerung immer älter wird.

Abb. 4: Altersstruktur der deutschen Bevölkerung 2001 und 2050



Quelle: Statistisches Bundesamt 2005.

Auf lange Sicht steht dem skizzierten demografischen Abwärtstrend bei den nachrückenden Generationen eine steigende Zahl an älteren Menschen gegenüber. Dass dieser Prozess in vollem Gange ist, veranschaulicht Abbildung 5 zur Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen. Sie zeigt die Bevölkerungsentwicklung der 1970 bis 2000 nach den Altersgruppen 15 bis 34 Jahre, 35 bis 49 Jahre und 50 bis 64 Jahre.

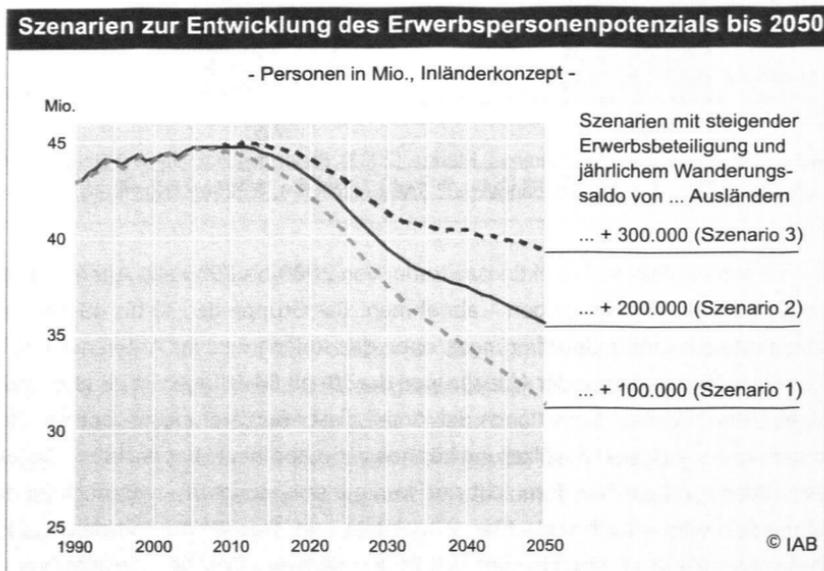
Abb. 5: Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen 1970 bis 2030

Quelle: Reinberg, Alexander; Hummel, Markus (2003): Bildungspolitik: Steuert Deutschland langfristig auf einen Fachkräftemangel hin? (IAB-Kurzbericht, 09/2003), Nürnberg.

Sie sehen, dass im Projektionszeitraum von 2000 bis 2030 alle Altersgruppen – mit zeitlichen Verzögerungen – abnehmen. Die Gruppe der 30 bis 49-Jährigen stellt heute die größte Bevölkerungsgruppe dar. Jedoch wird ihr Anteil nach 2010 abnehmen. Ein Anstieg in der Altersgruppe der 50- bis 64-Jährigen ist bis etwa 2020 zu erwarten. Danach nimmt auch der Anteil dieser Bevölkerungsgruppe ab. Eine Abnahme der jüngeren Bevölkerung können wir schon heute beobachten. Die jüngeren Altersgruppen werden nicht nur weniger sein, sondern – wie noch auszuführen sein wird – auch schlechter ausgebildet sein. Das Tempo, mit dem das Erwerbspotential sinkt, beschleunigt sich in den nächsten Dekaden deutlich, wie es die Szenarien zur Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials bis zum Jahr 2050 zeigen.

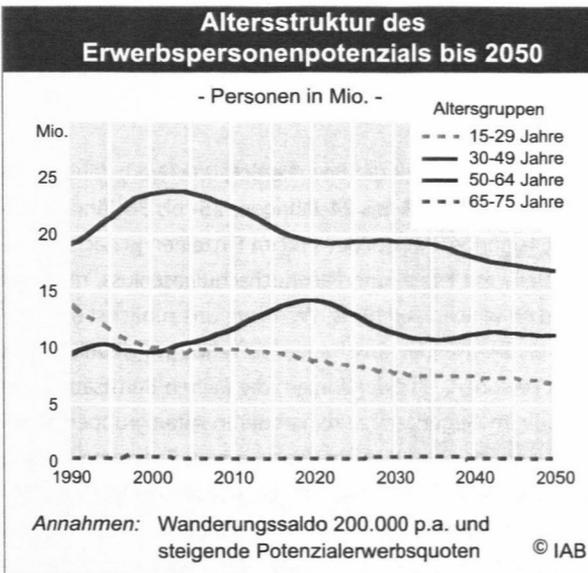
Anhand dreier unterschiedlicher Szenarien – basierend auf unterschiedlichen Annahmen von Zuwanderung, von 100.000 bis 300.000 pro Jahr – zeigt sich: selbst wenn wir annehmen, dass die Geburtenrate deutlich ansteigt, die Frauenerwerbstätigkeit weiter zunimmt, die Verkürzung der Ausbildungszeiten möglich wird und ein späterer Eintritt in den Rentenbezug durchsetzbar sein wird, wird sich an dem demografischen Abwärtstrend bei der Erwerbstätigenquote nichts ändern; sie wird höchstens zu mildern sein. Trotz unterschiedlicher Szenarien von Zuwanderungsbewegungen wird das Angebot von Arbeitskräften wegen des Rückgangs der Bevölkerung spürbar abnehmen. Der Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials wird sich auf mittlere Sicht noch in Grenzen halten, wird sich ab 2010 aber und vor allem ab 2020 beschleunigt fortsetzen. Gleichzeitig steigt das Durchschnittsalter des Erwerbspersonenpotenzials, wie ein Blick auf die Entwicklung der Alterstruktur des Erwerbspersonenpotenzials bis 2050 zeigt.

Abb. 6: Szenarien zur Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials bis 2050



Quelle: Fuchs, Johann; Döfler, Katrin (2005): Projektion des Arbeitsangebots bis 2050: Demografische Effekte sind nicht mehr zu bremsen. (IAB-Kurzbericht, 11/2005), Nürnberg.

Abb. 7: Altersstruktur des Erwerbspersonenpotenzials bis 2050



Quelle: Fuchs, Johann; Dörfler, Katrin (2005): Projektion des Arbeitsangebots bis 2050: Demografische Effekte sind nicht mehr zu bremsen. (IAB-Kurzbericht, 11/2005), Nürnberg.

Abbildung 7 zeigt eine Prognose des Erwerbspersonenpotenzials bis zum Jahr 2050, differenziert nach den verschiedenen Altersgruppen der 15- bis 29-Jährigen, der 30- bis 49-Jährigen, der 50- bis 64-Jährigen und die der 65- bis 75-Jährigen. Die Zahl der Erwerbspersonen wird bis 2020 nicht wesentlich geringer sein als heute, die Erwerbspersonen werden aber sehr viel älter sein als es heute der Fall ist. Insbesondere die Zahl der Erwerbspersonen jüngeren und mittleren Alters sinkt dramatisch. Einzig die Zahl der älteren Arbeitskräfte wird bis 2020 zunehmen, aber danach auch abnehmen. Auch wenn es bis 2020 nicht zu einer erheblichen Reduzierung des Erwerbspersonenpotenzials kommen wird, wird die eigentliche Herausforderung an dieser Abbildung deutlich. Das Erwerbspersonenpotenzial wird 2020 sowohl im Durchschnittsalter als auch in der Zusammensetzung erheblich älter sein als heute. Sehr viele Personen werden 2020 ein Alter von ungefähr 55 Jahren und darüber haben. Die Kompetenzen und Erfahrungen dieser Altersgruppe für den Arbeitsmarkt und auch für die Hochschulen zu nutzen, wird eine große Herausforderung.

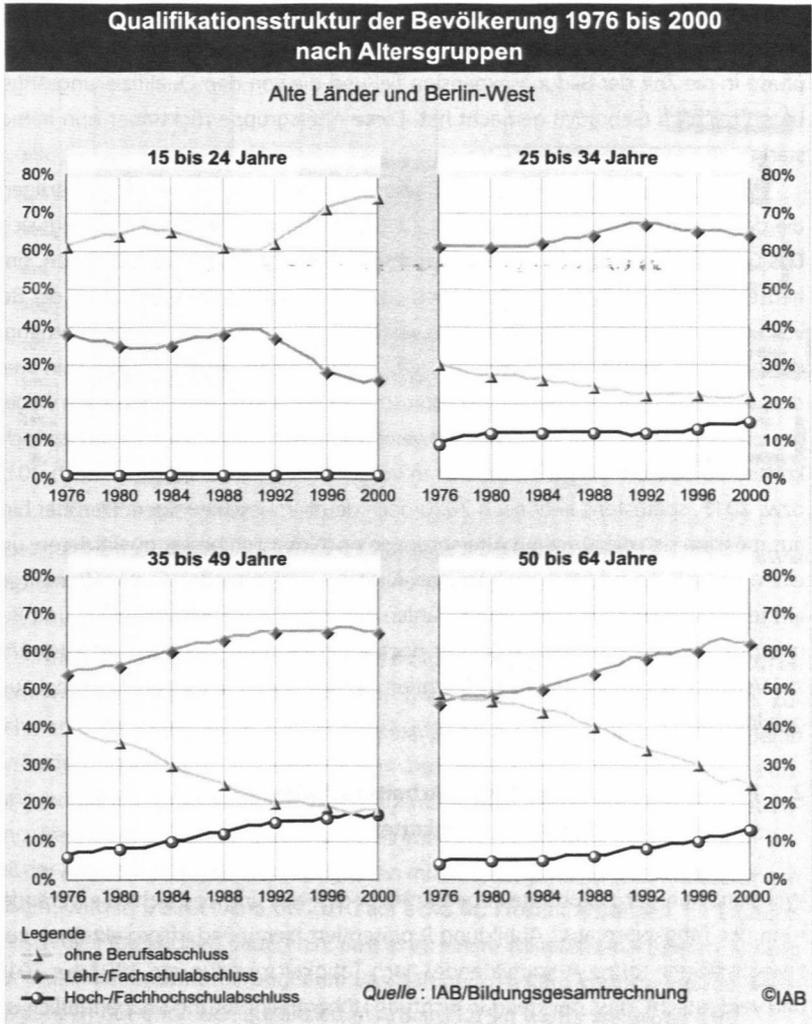
rung sein. Ob der Fachkräftebedarf der Wirtschaft langfristig befriedigt werden kann, hängt auch von den Qualifizierungstrends in der Bevölkerung ab, die sich ähnlich wie die demografische Kurve ungünstig entwickeln.

1.2 Qualifikationsentwicklung der Bevölkerung

Abbildung 8 zeigt die Qualifizierungstrends der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter nach den einzelnen Altersgruppen: 15- bis 24-Jährigen, 25- bis 34-Jährige, 35- bis 49-Jährige und 50- bis 64-Jährige. Abgebildet sind im Einzelnen je nach Altersgruppe die Bevölkerungsanteile mit Hoch- und Fachhochschulabschluss, mit Lehr- und Fachschulabschluss und ohne Schulabschluss. Wenn wir uns zunächst die Qualifizierungsstruktur der 15- bis 24-Jährigen anschauen, so sehen wir deutlich, dass der Anteil der ungelerten Personen, also derjenigen, die keinen Berufsabschluss haben, in dieser Altersgruppe im Gegensatz zu den anderen Altersgruppen zugenommen hat. Diese Grafik zeigt, dass die Bildungsexpansion im Zusammenwirken mit zahlenmäßig stark besetzten Altersjahrgängen das Qualifikationsniveau der Bevölkerung stark erhöhen konnte. In den älteren Altersjahrgängen konnten sich bis 1990 die Anteile der ungelerten Arbeitskräfte am gesamten Erwerbspersonenpotenzial massiv verringern, während umgekehrt die beruflich qualifizierten Bevölkerungsanteile deutlich angestiegen sind.

Bedenklich stimmt demgegenüber, dass in der Gruppe der 15- bis 24-Jährigen die Zahl der ungelerten Personen deutlich zugenommen hat, während umgekehrt die Zahl der Personen mit Berufsausbildung erheblich gesunken ist. Das Qualifikationsniveau der Bevölkerung in mittlerem und höherem Alter hat sich dagegen langfristig erhöht. Von allen betrachteten Altersgruppen ist die Personengruppe der 35- bis 49-Jährigen diejenige mit der besten Qualifikation; mit 39 Prozent stellt diese Gruppe auch den größten Anteil an der Gesamtbevölkerung mit Lehr- und Fachschulabschluss. Ebenso ist in dieser Altersgruppe der Anteil der Personen mit akademischem Abschluss mit 46 Prozent am stärksten. Hinter dieser Entwicklung in der Altersgruppe der 35- bis 49-Jährigen stehen die geburtenstarken Jahrgänge der fünfziger und sechziger Jahre, die heute mittleren Alters sind. Sie besitzen die höchste Qualifikationsstruktur in der Bevölkerung, weil sie von der Bildungsexpansion reichlich Gebrauch gemacht haben. Auch die ältere Gruppe der 50- bis 64-Jährigen

Abb. 8: Qualifikationsstruktur der Bevölkerung 1976 bis 2000 nach Altersgruppen



Quelle: Reinberg, Alexander; Hummel, Markus (2003): Bildungspolitik: Steuert Deutschland langfristig auf einen Fachkräftemangel hin? (IAB-Kurzbericht, 09/2003), Nürnberg.

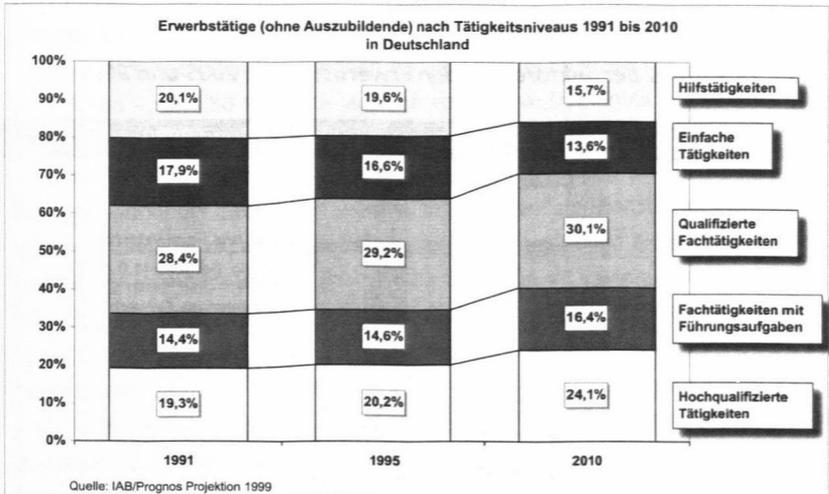
ist kaum schlechter ausgebildet als die Gruppe der 35- bis 49-Jährigen. Die Annahme trifft also nicht zu, dass die besser qualifizierte jüngere Generation an die Stelle der älteren, schlechter qualifizierten Generation tritt. Es sind gerade die geburtenstarken Jahrgänge der fünfziger und sechziger Jahre, deren Ausbildungsphase in die Zeit der Bildungsexpansion fiel und die von den Qualifizierungsangeboten reichlich Gebrauch gemacht hat. Diese Altersgruppe rückt aber nun immer stärker an das Rentenalter heran.

Wenn Sie sich noch einmal die vorher gezeigten Grafiken vergegenwärtigen, die das Erwerbspersonenpotenzial bis 2050 prognostiziert haben, dann zeigt sich: Das Gros des Anteils derer, die das Erwerbspersonenpotenzial bis 2020 bilden, sind heute die 35- bis 49-Jährigen, die auch die beste Qualifikationsstruktur in der Bevölkerung aufzeigen. Wenn die stark besetzten und gut qualifizierten Jahrgänge der heutigen 35- bis 49-Jährigen aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sein werden, wird es den nachrückenden geburtenschwachen Jahrgängen schon allein wegen des quantitativen Missverhältnisses schwerer fallen, den zukünftigen Bedarf an Fachkräften zu decken. Dieser Prozess ist in vollem Gange, wird sich aber nach 2010 bzw. 2015, spätestens aber nach 2020 noch deutlich beschleunigen. Darüber hinaus müssten sich die jüngeren Altersgruppen noch deutlich besser qualifizieren, um einen – durch die sukzessiv ausscheiden Älteren – entstehenden Fachkräftemangel entgegen wirken zu können. Nach Zahlen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) werden 2030 nur noch 85 Prozent der heutigen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen, und diese Personen werden noch nicht einmal optimal ausgebildet sein.

2. Projektionen zum künftigen Arbeitskräftebedarf und Veränderungen der Tätigkeiten

Wie sieht nun der zukünftige Arbeitskräftebedarf aus und wie sieht die Veränderung der Tätigkeiten aus? Abbildung 9 präsentiert hierzu Bedarfsprojektionen von Erwerbstätigen (ohne Auszubildende) nach Tätigkeitsniveaus von 1991 bis 2010 und verdeutlicht, dass der Trend in Richtung Höherqualifizierung unabänderlich ist. Ansatzpunkte dieser Projektionen sind Veränderungen der ausgeübten Tätigkeit in den verschiedenen Wirtschaftszweigen.

Abb. 9: Erwerbstätigen (ohne Auszubildende) nach Tätigkeitsniveaus von 1991 bis 2010 in Deutschland



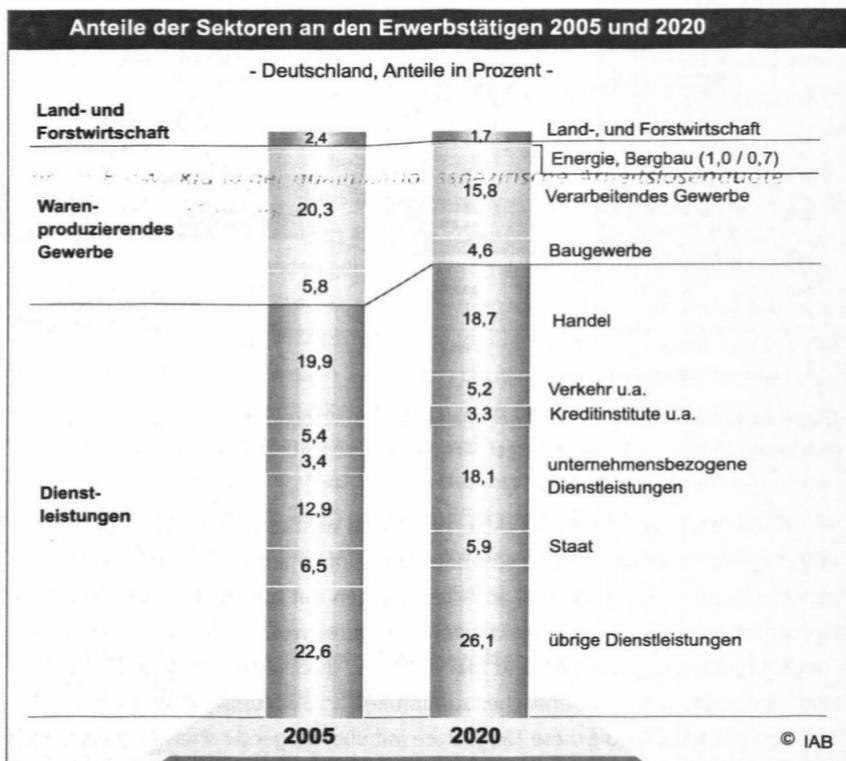
Quelle: Reinberg, Alexander; Hummel, Markus (2003): Bildungspolitik: Steuert Deutschland langfristig auf einen Fachkräftemangel hin? (IAB-Kurzbericht, 09/2003), Nürnberg.

Nach den Projektionen des IAB und Prognos wird es bis zum Jahre 2010 zu einem weiteren massiven Abbau von Hilfs- und Einfacharbeitsplätzen kommen. Zunehmen wird dagegen die Zahl an Arbeitsplätzen mit hohen, aber auch mittleren Anforderungsniveaus. Im projektiertem Zeitraum werden Tätigkeiten wie Führungsaufgaben, Organisation und Management, qualifizierte Entwicklung, Betreuung, Beratung, Lehre und ähnliches zunehmend an Bedeutung gewinnen. Der Anteil der Arbeitskräfte, die diese Tätigkeiten mit überwiegend hohen Anforderungen leisten, wird in Deutschland bis 2010 auf etwa 40 Prozent ansteigen. Im Ergebnis weisen die Projektionen darauf hin, dass es zu einem weiteren strukturellen Anstieg der Qualifikationsanforderungen im Beschäftigungssystem kommt und die Nachfrage nach gut und hoch qualifizierten Arbeitskräften weiter ansteigen wird.

Abbildung 10 zeigt die Entwicklung der Anteile nach Sektoren der Erwerbstätigen von 2005 und 2020. Die Abbildung verdeutlicht, dass sich in den letzten Jah-

ren die Anteile der Beschäftigten in den drei Sektoren Land- und Forstwirtschaft, Waren produzierendes Gewerbe und Dienstleistungen massiv verschoben haben und sich noch weiterhin verschieben werden.

Abb. 10: Anteile der Sektoren an den Erwerbstätigen 2005 und 2020



Quelle: Schnur, Peter; Zika, Gerd (2005): Projektion des Arbeitskräftebedarfs bis 2020: Nur zögerliche Besserung am deutschen Arbeitsmarkt. (IAB-Kurzbericht, 12/2005), Nürnberg.

Nach den Prognosen des IAB werden sich diese Sektoren auch in den nächsten 15 Jahren noch weiter verschieben. Dienstleistungen, vor allem unternehmensbe-

zogene Dienstleistungen, werden eine immer bedeutendere Rolle spielen. Der Anteil von unternehmensbezogenen Dienstleistungen mit 12,9 Prozent im Jahr 2005 wird voraussichtlich auf etwa 18,1 Prozent im Jahr 2020 zunehmen. Im Jahr 2005 waren 70,7 Prozent der Beschäftigten im tertiären Sektor erwerbstätig, 2020 wird dieser Sektor nach den Projektionen des IAB bereits mehr als Dreiviertel der Beschäftigten – rund 80 Prozent – auf sich vereinigen. Der Anteil unmittelbar produktionsbezogener Arbeiten wird zugunsten anspruchsvoller Tätigkeiten in Forschung, Entwicklung, Management und Kundenbetreuung sinken. Neben dem Strukturwandel der Tätigkeiten werden anspruchsvollere Dienstleistungen immer stärker und weiter expandieren. Wissen wird im Arbeitsleben eine immer größere Bedeutung erlangen. Bei niedrig Qualifizierten wird ein weiterer Anstieg von Beschäftigungseinbußen zu erwarten sein. Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass Lebensverläufe und Tätigkeiten in Zukunft anders aussehen werden als heute. Dienstleistungen werden einen immer höheren Stellenwert einnehmen. Innerhalb der einzelnen Sektoren wird sich der Anteil der einzelnen Qualifikationsstufen zugunsten der höher qualifizierten Beschäftigten verschieben.

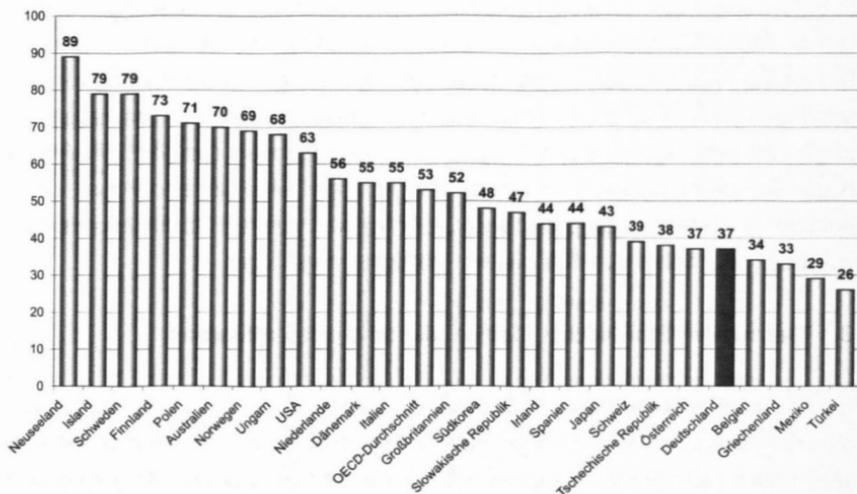
3. Deutschland als Nachzügler bei der Spitzenqualifikation

International geht der Trend in Richtung Spitzenqualifikation für möglichst viele. Wie sieht dies aber in Deutschland aus? Deutschland steht im internationalen Vergleich noch recht günstig da, doch nach den derzeit vorliegenden Prognosen und international vergleichenden Daten läuft Deutschland Gefahr, den Anschluss an die Spitzenqualifikation zu verlieren. Abbildung 11 zeigt hierzu die Studienanfängerquoten im Tertiärbereich für das Jahr 2004. In Deutschland stiegen die Studienanfängerzahlen zwischen 1988 und 2004 nur unterhalb des OECD-Durchschnitts.

Mit rund 37 Prozent lagen die deutschen Studienanfängerquoten im Tertiärbereich deutlich unterhalb des OECD-Durchschnitts von 53 Prozent. Aufgrund der langen Tradition der dualen Berufsausbildung in Deutschland liegt in der Gruppe der 25- bis 64-Jährigen der Anteil derjenigen, die einen Abschluss mindestens des Sekundarbereichs haben, bei 84 Prozent und damit weit über dem OECD-Durchschnitt von 67 Prozent. In Deutschland zeichnet sich die Wirtschaftsstruktur nach wie vor durch einen hohen Anteil von sehr gut ausgebildeten Arbeitskräften mit ei-

nem mittleren Anforderungsniveau aus. Im dualen System werden – außerhalb von Universitäten und Fachhochschulen – seit Generationen hervorragende Fachkräfte ausgebildet. Im internationalen Vergleich zeigt sich aber, dass der Qualifizierungstrend in Richtung Akademisierung bzw. Höherqualifizierung geht. Diesen Trend jedoch scheint Deutschland mit Blick auf die derzeitige Qualifizierungsstruktur zu verschlafen.

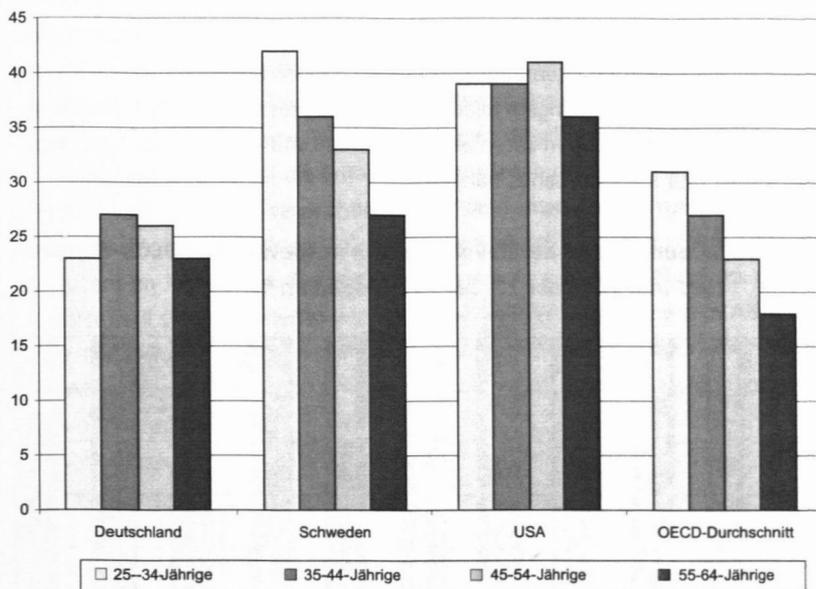
Abb. 11: Studienanfängerquoten im Tertiärbereich 2004 (in %)



Quelle: OECD, Education at a Glance, Paris 2006.

Die nächste Abbildung (Abbildung 12) zeigt die Bevölkerung mit einem Abschluss im Tertiärbereich für das Jahr 2004, nach den verschiedenen Altersgruppen betrachtet. Es fällt auf, dass Deutschland bei den Altersgruppen der 35 bis 44-Jährigen, der 45- bis 54-Jährigen und der 55- bis 64-Jährigen durchschnittliche bis sogar überdurchschnittliche Quoten aufweist.

Bedenklich ist jedoch der geringe Anteil der 25- bis 34-Jährigen in Deutschland mit einem Tertiärabschluss. Mit 23 Prozent innerhalb der OECD-Welt scheint Deutschland im OECD-Vergleich weit abgehängt zu sein. Im OECD-Vergleich kletterte der

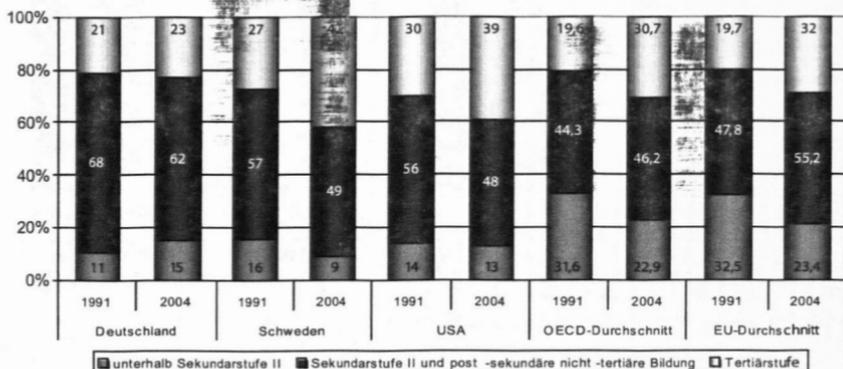
Abb. 12: Bevölkerung mit einem Abschluss im Tertiärbereich 2004 (in %)

Quelle: OECD, Education at a Glance, Paris 2006.

Anteil der 25- bis 34-Jährigen mit Hochschulabschluss seit Anfang der 1990er Jahre von 18 auf 31 Prozent. Mit 23 Prozent steht Deutschland relativ unterdurchschnittlich da. In den neuen Bundesländern werden schon Mitte des kommenden Jahrzehnts die Hochschulabsolventen – gleich ob mit Bachelor oder Master-Abschluss – nicht mehr ausreichen, die ausscheidenden Akademikerinnen und Akademiker auf dem Arbeitsmarkt zu ersetzen. Vielmehr werden sie nach IAB-Prognosen bis zu einem Drittel fehlen. Hier ist ein grundlegendes Problem unseres Bildungssystems anzusprechen. Wer die demografische Lücke schließen wollte, hätte schon vor Jahren anfangen müssen, das Bildungspotenzial von Kindern und Jugendlichen zu erschließen. Denn wer in einigen Jahren den Arbeitsmarkt als Bachelor-Absolvent betreten soll, muss sich jetzt schon auf dem Gymnasium befinden. Dorthin kommen nach wie vor fast nur diejenigen hin, die aus den bildungsnahen

Schichten stammen. Personen mit sozial schwächerem Hintergrund, die in den vergangenen Jahren nicht oder nur unzureichend gefördert wurden, haben nur begrenzt eine Chance aufzusteigen. Ihre Potenziale stehen nach wie vor kaum zur Verfügung. Wir haben im internationalen Vergleich einen hohen Anteil von Jugendlichen mit besonders niedrigem Bildungsniveau. Zudem zeigt die PISA-Studie, dass die Bildungschancen wie in kaum einem anderen Land von der sozialen Herkunft der Kinder und Jugendlichen abhängen.

Abb. 13: Bildungsstand der Bevölkerung in ausgewählten OECD-Staaten 1991 und 2004 der 25- bis 35-Jährigen (in %)



Quelle: OECD, Education at a Glance, Paris, 2006.

Abbildung 13 präsentiert die Entwicklung des Bildungsstands der Bevölkerung in ausgewählten OECD-Staaten in den Jahren 1991 bis 2004. Aufgrund der Bildungsexpansion der 1960er und 1970er Jahre entwickelte sich das Qualifikationsniveau in Deutschland überdurchschnittlich. Deutschland wies 1991 ein unterdurchschnittliches Niveau an Personen im Alter von 25- bis 34 Jahren mit einem Qualifikationsniveau unterhalb der Sekundarstufe II auf. Durchschnittlich bis überdurchschnittlich schnitt Deutschland bei den Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II bzw. des Tertiärsektors ab. Seither aber stagniert die Entwicklung in vielen Teilen des Bildungssystems. Wenn wir keine massiven Bildungsanstrengungen

unternehmen, wird das derzeitige Qualifikationsniveau wohl kaum zu halten sein. Wir sehen, dass der Trend in nahezu allen OECD-Staaten zu einer Abnahme des Anteils von Personen mit einem Abschluss unterhalb der Sekundarstufe II und damit des Anteils von geringqualifizierten Personen geführt hat. Zugenommen haben dagegen im internationalen Vergleich die Anteile von Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II und von Personen mit einem Abschluss der Tertiärstufe.

In Deutschland verlief die Entwicklung entgegen dem internationalen Trend. Zwischen 1991 und 2004 verzeichnet Deutschland einen Anstieg von Personen mit einem Abschluss unterhalb der Sekundarstufe II von elf Prozent im Jahre 1991 auf 15 Prozent im Jahre 2004. Der Anteil von Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II stagniert ebenso wie der Anteil von Personen mit einem Abschluss der Tertiärstufe, während in allen anderen Ländern der Anteil von Personen mit einem Abschluss der Tertiärstufe deutlich zugenommen hat. Entgegen dem allgemeinen Trend stiegen in Deutschland die Anteile von geringqualifizierten Personen an, während der Anteil von hochqualifizierten Personen nahezu stagniert. Im Jahr 2030 werden in Deutschland aufgrund der demografischen Entwicklung nur noch 85 Prozent der heutigen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen. Wie Abbildung 14 verdeutlicht, wird die dann arbeitende Generation zudem nicht optimal ausgebildet sein. Dem steigenden Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften steht ein deutlicher Rückgang der jüngeren Bevölkerung gegenüber, die zudem schlechter ausgebildet sein werden.

4. Herausforderungen

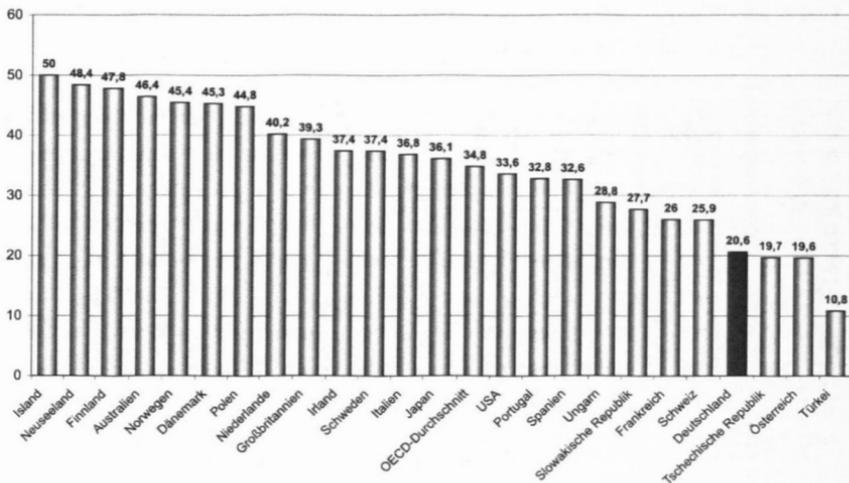
Die Bildungs- und Hochschulpolitik in Deutschland steht angesichts der skizzierten demografischen Entwicklung und den Qualifizierungstrends in der Bevölkerung vor einer Reihe von Herausforderungen, die im Folgenden näher ausgeführt werden:

1. Anteil der Bevölkerung mit einem Abschluss im Tertiärsektor erhöhen

Wir müssen zum einen erreichen, dass Deutschland nicht mehr weniger Akademiker ausbildet als Länder, mit denen wir konkurrieren. Wie Abbildung 14 zeigt, hat sich die Zahl der Hochschulabsolventen in den letzten Jahren nicht erhöht. Dass diese Zahl nicht noch niedriger ausgefallen ist, ist vor allem auf den gestiegenen An-

teil von studierenden Frauen zurückzuführen. Derzeit ist in der hochschulpolitischen Diskussion noch unklar, wie der Andrang von 90.000 zusätzlichen Studienanfängern aufgrund geburtenstarker Jahrgänge und doppelter Abiturientenjahrgänge in Folge der Schulzeitverkürzung auf 12 Jahre in den nächsten drei Jahren bewältigt wird. 2011 bis 2013 wird der Studentenandrang auf die Hochschulen mit 2,7 Millionen Studenten seinen Höhepunkt erreicht haben.

Abb. 14: Abschlussquoten im Tertiärbereich 2004 (in Prozent)



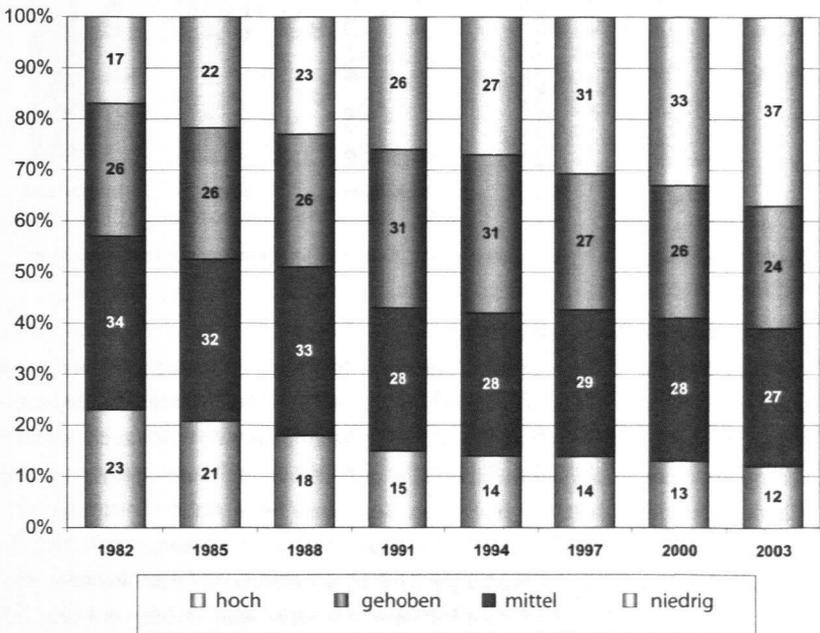
Quelle: OECD, Education at a Glance, Paris 2006.

2. Studierneigung von Studienberechtigten aus bildungsfernen Schichten erhöhen

Es ist natürlich die Frage, wie man das Potenzial der zusätzlichen Studienanfängerberechtigten nutzen kann. Wir müssen aber auch erreichen, dass junge Menschen aus bildungsfernen Schichten zu einem Studium ermutigt werden. Abbildung 15 präsentiert die Entwicklung der sozialen Zusammensetzung der Studierenden seit 1982 nach den Herkunftsgruppen niedrig bis hoch. Im Zeitverlauf haben sich immer mehr Studienberechtigte mit niedriger sozialer Herkunft gegen ein Studium

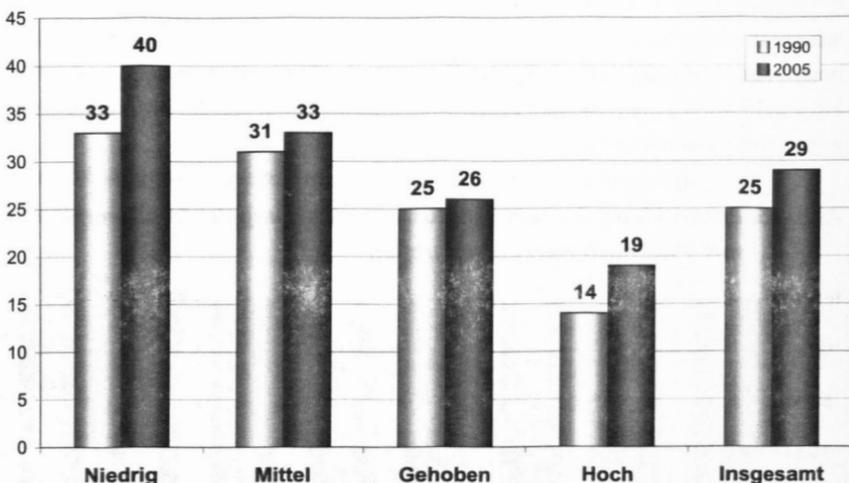
entschieden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Studienberechtigten bereits eine hochgradig vorgefilterte Gruppe ist. Wenn wir also mehr junge Menschen für ein Studium gewinnen wollen, sind die Studienberechtigten aus bildungsfernen Schichten ein wichtiges Reservoir. Abbildung 16 zeigt, dass der Anteil der Studienberechtigten, die sich gegen ein Studium entscheiden, zwischen 1990 und 2005 insgesamt angestiegen ist, und darunter überproportional der Anteil von Personen mit bildungsfernem Hintergrund.

Abb. 15: Entwicklung der sozialen Zusammensetzung der Studierenden seit 1982 nach Herkunftsgruppen



Quelle: DSW/HIS 18. Sozialerhebung. Anmerkung: ab 1991 einschließlich neue Länder.

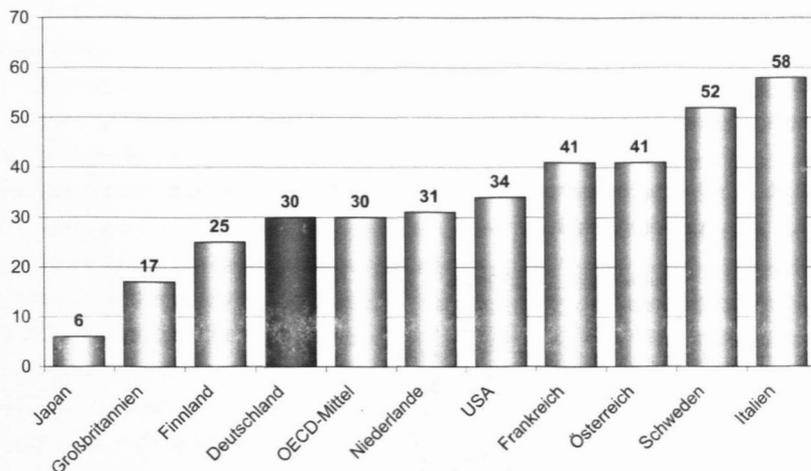
Abb- 16: Studierneigung nach sozialer Herkunft: Anteil der Studienberechtigten die sich gegen ein Studium entscheiden (in %)



Quelle: Konsortium Bildungsberichterstattung 2006; HIS-Studienberechtigtenbefragungen.

3. Studienabbruchquoten senken

Wie Abbildung 17 verdeutlicht weist Deutschland im internationalen Vergleich eine unterdurchschnittliche Studienabbruchquoten auf. Doch wenn man die Bildungspotenziale der jüngeren Generation stärker ausschöpfen will, muss auch an einer Verringerung der Studienabbruchquoten angesetzt werden. Hierbei zeigt sich, dass Männer häufiger abbrechen als Frauen. Besonders hohe Abbrecherquoten verzeichnen die Fächer Sprach- und Kulturwissenschaften, Sozialwissenschaften, Informatik, Elektrotechnik. Die wenigsten Abbruchquoten verzeichnen die Fächer Biologie und Medizin. Quer zu allen Fächern zeigt sich, dass Studierende aus bildungsfernen Schichten eher zum Abbruch neigen, also ihr Studium ohne Abschluss beenden. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass Länder, die formelle Möglichkeiten zum Teilzeitstudium anbieten, im internationalen Vergleich geringere Studienabbruchquoten aufweisen.

Abb. 17: Studienabbruchquoten im internationalen Vergleich 2000 (in %)

Quelle: OECD, Education at a Glance, Paris, 2004.

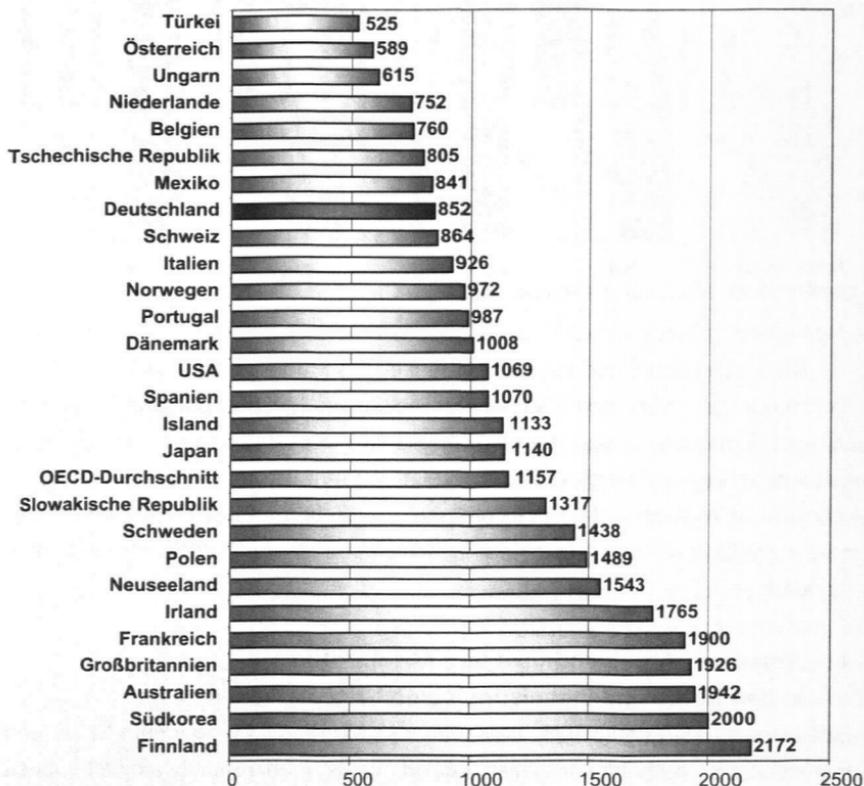
Die Studiendauer und auch die Häufigkeit des Studienabbruchs lassen sich nur dann reduzieren, wenn den Ursachen der Fehlentwicklung Rechnung getragen wird. Es muss hierbei an der Qualität der schulischen Vorbildung und bei der Passfähigkeit von Schule und Hochschule angesetzt werden. Es sind beispielsweise hochschuleigene Auswahlverfahren erforderlich. Außerdem müssen beratende Angebote ausgebaut werden; dringend erforderlich ist auch der Ausbau von Teilzeitstudiengängen.

4. Anteil von Absolventinnen und Absolventen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften erhöhen

Eine Herausforderung ist auch, dass wir innerhalb der OECD zu wenig Natur- und Ingenieurwissenschaftler ausbilden (Abbildung 18). Frankreich etwa bildet doppelt so viele Personen in diesen Wissenschaften aus wie Deutschland. Unter dieser Bedingung wird Deutschland den Vorsprung, den es als Exportland derzeit hält, nicht bewahren können. Gerade als exportstarke Nation ist Deutschland auf Nachwuchs

im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften angewiesen. Diese Entwicklung wird gegenwärtig noch relativiert durch das deutsche Berufsausbildungssystem und durch die Meisterausbildung. Doch in den Spitzenqualifikationen laufen bei den Natur- und Ingenieurwissenschaften andere Nationen Deutschland zunehmend den Rang ab.

Abb. 18: Hochschulabsolventen/Innen der Natur- und Ingenieurwissenschaften 2003

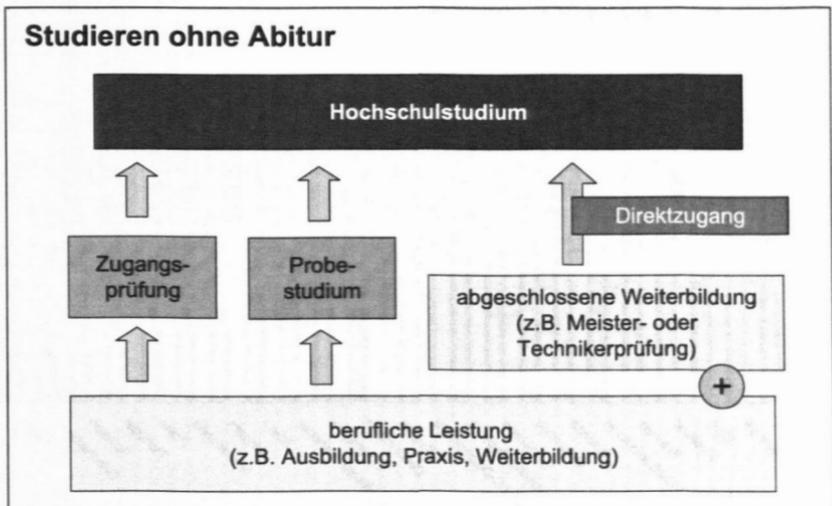


Quelle: OECD, Education at a Glance, Paris 2005; Anmerkung: pro 100.000 Personen in der Gruppe der 25- bis 34-Jährigen Beschäftigten.

5. Durchlässigkeit zwischen beruflicher Ausbildung und Hochschule erhöhen und Flexibilität im Hochschulstudium erweitern

Eine weitere Herausforderung besteht darin, die Durchlässigkeit zwischen Berufsausbildung und Hochschulwesen zu erhöhen. Zahlreiche Länder haben neue Zugangswege für Studierende etabliert, die ihre Berechtigung nicht auf traditionelle Weise erworben haben. Damit sind die Hochschulen auch für Personen geöffnet worden, die über eine berufliche Qualifikation verfügen. Zulassungsprüfungen oder Meisterbriefe sind mögliche Zugangswege, spielen aber in Deutschland nach wie vor kaum eine Rolle, da nach wie vor das Abitur mit 94 Prozent die dominierende Form der Studienberechtigung darstellt. Dabei steckt gerade in einer verbesserten Durchlässigkeit zwischen beruflicher Bildung und Hochschule ein erhebliches Potenzial für neue und auch ältere Studierende – also auch für die Gruppe der 35- bis 49-Jährigen und im Sinne des „lebenslangen Lernens“ auch für die 55- bis 65-Jährigen. Eine verbesserte Durchlässigkeit verspricht ein besseres „Know-how-Transfer“ und auch verbesserte Entwicklungsmöglichkeiten von Bildungsdienstleistungen in der Weiterbildung.

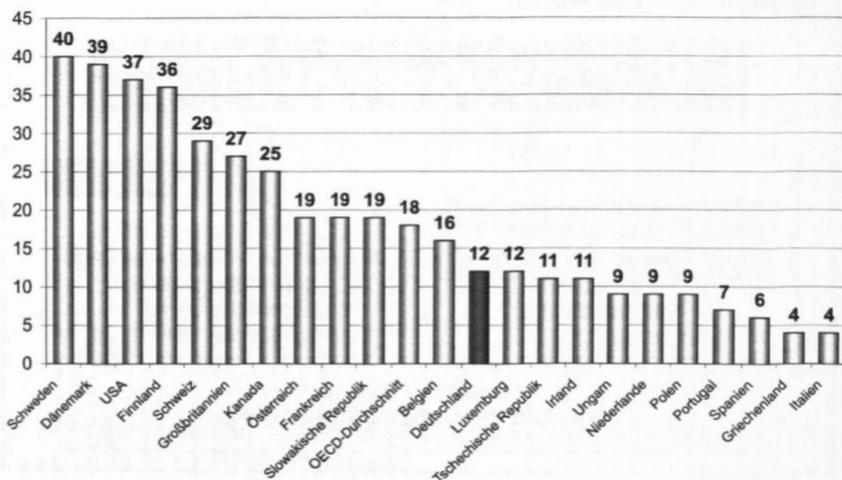
Abb. 19: Zugangswege zum Hochschulstudium



6. Weiterbildungsquote erhöhen

Wir müssen ferner versuchen, die Weiterbildungsquote in Deutschland zu erhöhen. Abbildung 20 zeigt, dass Deutschland sich im internationalen Vergleich mit zwölf Prozent im Jahr 2003 eher als „Weiterbildungsmuffel“ präsentiert. Eine Bildungs-offensive ist auf allen Ebenen der allgemeinen und beruflichen Bildung und Weiterbildung erforderlich. Die Weiterbildung ist ein zentraler Punkt bei der Rekrutierung von zukünftigen Fachkräften, auch von älteren Generationen. Gerade für ältere Belegschaftsmitglieder kommt der Weiterbildung eine zunehmende Bedeutung zu. Die Alterung der Erwerbsbevölkerung und die große Innovationsdynamik in allen Wirtschaftsbereichen machen eine kontinuierliche Weiter-, Um- und auch Neuqualifizierung von Arbeitskräften notwendig. Der „Know-how-Transfer“ zwischen Wissenschaft und Wirtschaft wird sich langfristig nicht mehr allein auf den Übertritt junger Hochschulabsolventen ins Erwerbsleben stützen können, sondern es muss zunehmend auch an Weiterbildung und Umqualifizierung gedacht werden. Es ist dabei unumgänglich, dass die Weiterbildung neben Forschung und Lehre als eine der Hauptaufgaben der Hochschulen angesehen wird und in den Lehrbetrieb integriert werden muss.

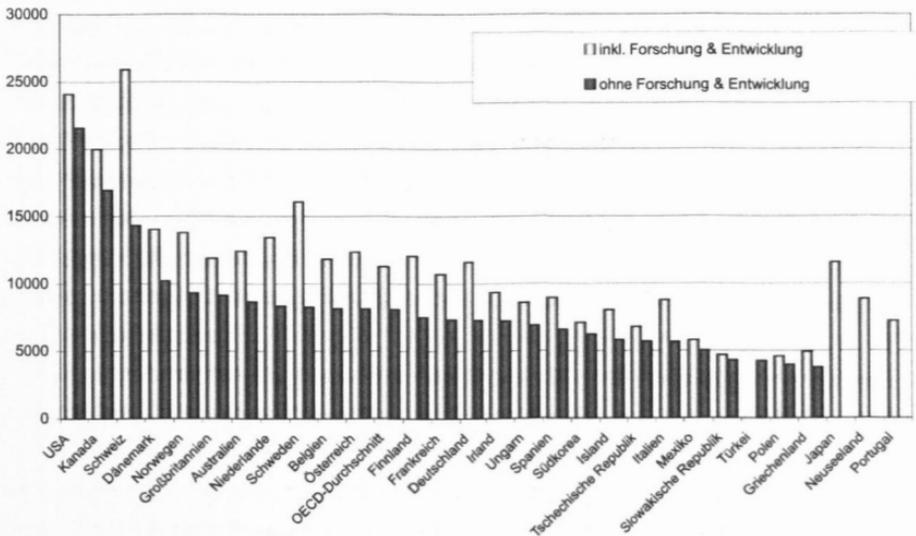
Abb. 20: Weiterbildungsquote 2003



7. Bildungsausgaben erhöhen

Studienreformen allein reichen aber nicht aus. Es müssen notwendigerweise auch die Bildungsausgaben erhöht werden. Abbildung 21 präsentiert hierzu die Bildungsausgaben pro Student für das Jahr 2003, getrennt einmal nach Aufwendungen mit Forschung und Entwicklung und zum anderen ohne die beiden letzteren Posten. Deutschland zeichnet sich im internationalen Vergleich durch niedrige Bildungsausgaben aus. Nach diesen Kennzahlen zu urteilen scheinen die deutschen Hochschulen unterfinanziert zu sein – so verrät es zumindest der Blick auf die Bildungsausgaben pro Studierende, wenn dabei Forschung und Entwicklung ausgeblendet werden. Ohne eine Erhöhung der Finanzmittel für den tertiären Sektor werden die zuvor skizzierten Herausforderungen nicht zu bewältigen sein.

Abb. 21: Bildungsausgaben pro Student/in 2003 (in US-Dollar)



Quelle ABB. 20 UND 21: OECD, Education at a Glance, Paris 2006.