

Empfehlungen zum arbeitsmarkt- und demographiegerechten Ausbau des Hochschulsystems

Inhalt

Zusammenfassung	5
A. Ausgangslage	9
A.I. Bildungssystem – Arbeitsmarkt – Hochschulen.....	10
A.II. Lehre und Studium in quantitativer Betrachtung.....	24
II.1. Studienberechtigte und Studienanfängerquote	24
II.2. Ansatzpunkte für eine Steigerung der Studienanfängerzahlen .	29
II.3. Studium und Studienverlauf, Ansatzpunkte für die Steigerung der Absolventenzahlen.....	32
II.4. Die KMK-Projektion: Mittelfristige Entwicklung der Studienanfänger-, Studierenden- und Absolventenzahlen	36
II.5. Unterschiedliche Entwicklungen in den westlichen und östlichen Ländern.....	40
A.III. Hochschulsystem im Kontext familienpolitischer Maßnahmen	43
A.IV. Hochschulsystem und System der beruflichen Bildung	44
A.V. Finanzierung eines expandierenden Hochschulsystems.....	49
V.1. Zentrale Indikatoren der Kapazitäts- und Finanzierungsentwicklung.....	49
V.2. Kapazitätswirkung der Einführung konsekutiver Studiengänge	54
V.3. Frühere Debatten und Entscheidungen zur Kapazitätsplanung	57

B.	Empfehlungen.....	60
B.I.	Innovationsfähigkeit steigern, Wachstum fördern, Chancengleichheit sichern.....	61
B.II.	Studierenden- und Absolventenzahlen steigern.....	64
	II.1. Zentrale quantitative Zielsetzungen	64
	II.2. Studienplatzkapazitäten ausbauen	66
	II.3. Studienerfolg verbessern, Ausbildungszeiten verkürzen	70
B.III.	Das Hochschulsystem zukunftsfähig gestalten	72
	III.1. Effizienz verbessern.....	72
	III.2. Vernetzung zwischen Hochschulsystem und beruflicher Bildung fördern	74
	III.3. Chancengleichheit sichern, Vereinbarkeit von Beruf und Familie verbessern	76
	III.4. Ausländische Studierende gewinnen.....	78
	III.5. Hochschulen für Lebenslanges Lernen öffnen.....	79
	III.6. Schritte zur Kapazitätsausweitung.....	82
B.IV.	Perspektiven für die Hochschulen in den neuen Ländern aufzeigen...	85
B.V.	Finanzierung und Steuerung des Hochschulwesens den neuen Herausforderungen anpassen	86
	V.1. Den Hochschulen zusätzliche Finanzmittel bereitstellen	86
	V.2. Verantwortung im föderalen System.....	89
	V.3. Perspektiven für den Hochschulbau	92
	V.4. Private Finanzierungsbeiträge steigern.....	93
B.VI.	Mögliche Folgen eines unterlassenen Kapazitätsausbaus.....	93
C.	Anhang.....	95
C.I.	Zum Zusammenhang von Übergangsquote, Lehraufwand und Studienplätzen.....	95
C.II.	Zur Verlässlichkeit von Angebots- und Bedarfsprojektionen	99
C.III.	Statistischer Anhang.....	101

Tabellenverzeichnis	101
Tabelle 1: Anzahl der Studierenden pro Stelle für Wissenschaftliches Personal sowie Anzahl der Studierenden pro Professor*	102
Tabelle 2: Grundmittel der Hochschulen von 1992 bis 2003 in Mrd. Euro	102
Tabelle 3: Übersicht über die beschlossenen Schulzeitverkürzungen nach Bundesländern; Doppelte Schulabsolventenjahrgänge..	102
Tabelle 4: Schulabsolventen mit Fachhochschul- oder Hochschulreife von 1980 bis 2003.....	103
Tabelle 5: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anzahl	104
Tabelle 6: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Messzahlen (2000=100).....	105
Tabelle 7: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anteile an der gleichaltrigen Wohnbevölkerung ¹⁾	106
Tabelle 8: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anzahl	107
Tabelle 9: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Messzahlen (2000=100).....	108
Tabelle 10: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anzahl	109
Tabelle 11: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Messzahlen (2000=100).....	110
Tabelle 12: Deutsche und ausländische Studienanfänger im Hochschulbereich von 1992 bis 2020; Anzahl, Messzahlen (2000=100) und Studienanfängerquote	111
Tabelle 13: Deutsche und ausländische Studierende im Hochschulbereich von 1992 bis 2020; Anzahl	112
Tabelle 14: Deutsche und ausländische Absolventen im Hochschulbereich von 1992 bis 2020; Anzahl, Messzahlen (2000=100) und Absolventenquote	113
Tabelle 15: Bevölkerungsgruppen von 1992 bis 2020.....	114
Tabelle 16: Qualifikationsstruktur der Bevölkerung im früheren Bundesgebiet von 1976 bis 2000.....	115
Tabelle 17: Entwicklung des Systems der beruflichen Bildung: Ausbildungsanfänger und Schülerzahlen 1992 bis 2004*	116
Tabelle 18: Kapazitätsbedarf: Berechnete Indexwerte für Basisszenario, Szenario I (Minimum) und Szenario II (Maximum)	117

Vorbemerkung

Der Wissenschaftsrat hat sich Zeit seines Bestehens mit Fragen der quantitativen Entwicklung des Hochschulwesens beschäftigt. In den 60er und 70er Jahren hat er zahlreiche Empfehlungen zum Ausbau der Hochschulen vorgelegt. Anfang der 90er Jahre hat er sich intensiv mit dem Ausbau der Hochschullandschaft der neuen Länder befasst. Seit dieser Zeit warnt er auch wiederholt vor den Folgen der manifesten Unterfinanzierung der Hochschulen. Ein besonderes Augenmerk lag dabei entsprechend seiner besonderen Verantwortung immer auch auf Fragen des Hochschulbaus. Von einer Ausnahme abgesehen¹ hat der Wissenschaftsrat seit längerer Zeit darauf verzichtet, konkrete Zahlen zu den vorrätig zu haltenden Studienplätzen zu geben.

Verschiedene Entwicklungen haben den Ausschlag gegeben, sich erneut mit der Thematik des Kapazitätsbedarfs zu befassen: So die seit Jahren und noch für mehrere Jahre deutlich steigende Zahl von Studienanfängern, der absehbare, starke Rückgang von Schulabsolventen mit Hochschulreife in den neuen Ländern sowie die zahlreichen Hinweise, dass es schon in einigen Jahren zu einem Fachkräftemangel kommen könnte.

Der vorliegende Empfehlungsentwurf sowie die ebenfalls am 27. Januar 2006 verabschiedeten „Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem“ befassen sich aus unterschiedlichen Blickwinkeln mit zum Teil ähnlichen Thematiken. Der Schwerpunkt dieser Empfehlungen liegt auf Fragen der quantitativen Entwicklung, der Schwerpunkt der Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem auf Fragen der strukturellen Reform.

Zur Ausarbeitung der vorliegenden Empfehlungen hat der Wissenschaftsrat im Juli 2003 unter dem Titel „Hochschulsystem und demographischer Wandel“ eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die im März 2004 ihre Arbeit aufgenommen hat. In der Arbeitsgruppe haben auch Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrates sind. Ihnen ist der Wissenschaftsrat zu besonderem Dank verpflichtet.

Der Wissenschaftsrat hat diese Empfehlungen am 27. Januar 2006 verabschiedet.

¹ Vgl. Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur Strukturplanung der Hochschulen in Berlin. Köln 2000.

Zusammenfassung

Der Wissenschaftsrat empfiehlt, die Studienplatzkapazitäten der Hochschulen zügig auszubauen. Denn die Zahl der Studienberechtigten ist seit Ende der neunziger Jahre insgesamt stark gestiegen und wird weiter steigen. Dies ist für ein Land mit einer alternden Bevölkerungsstruktur und einem steigenden Bedarf an hoch qualifizierten Arbeitskräften eine außergewöhnliche Chance. Sie droht aber ungenutzt zu verstreichen, weil es an deutschen Hochschulen zu wenige Studienplätze gibt.

Deutschland unterliegt einem dynamischen Strukturwandel, der Bedarf der Arbeitsmärkte an Hochschulabsolventen wächst. Und ab Ende des kommenden Jahrzehnts werden die geburtenstarken, insgesamt sehr gut qualifizierten Jahrgänge das Rentenzugangsalter erreichen und müssen ersetzt werden. Ein Mangel an hoch qualifizierten Nachwuchskräften hätte gravierende Konsequenzen für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. Die Lösung des Problems liegt darin, allen Studienberechtigten ein ihren Fähigkeiten und Interessen entsprechendes Studium zu ermöglichen und damit das Reservoir an Talenten voll auszuschöpfen. Der Ausbau der Studienplatzkapazitäten ist deshalb ein unverzichtbarer Beitrag zu allen politischen Strategien, Innovationskraft und Produktivität der deutschen Volkswirtschaft zu stärken und dadurch Wachstum und Wohlstand zu sichern. Dies dient auch der Chancengleichheit, denn die Chancen junger Menschen auf einen Studienplatz dürfen nicht von der Jahrgangsstärke abhängen.

Der Wissenschaftsrat legt eine Schätzung vor, in welchem Umfang in den nächsten Jahren die Lehrkapazitäten der Hochschulen erweitert werden müssen, um die steigende Zahl der Studienanfänger aufnehmen, angemessen ausbilden und gleichzeitig die Vorteile des Systems gestufter Studiengänge voll wahrnehmen zu können.² Die Schätzung macht deutlich, dass der Ausbau des Hochschulsystems erheblicher Anstrengungen bedarf, kurzfristig in Angriff genommen und langfristig angelegt werden muss. Befristete Maßnahmen reichen nicht aus, die zusätzlichen Kapazitäten werden über einen langen Zeitraum benötigt.

Aus arbeitsmarkt- und wirtschaftspolitischen Gründen sollten die relativen Anteile der Studienberechtigten, der Studienanfänger und der Absolventen an den Altersjahrgängen auf mittlere Sicht weiter gesteigert werden. Ziel muss es sein, 35 % eines

² Vgl. Abb. 15 auf S. 68.

Altersjahrgangs zu einem Studienabschluss zu führen. Dementsprechend sollten deutlich über 40 % ein Studium aufnehmen und mindestens 50 % die Hochschulzugangsberechtigung erlangen. Darum muss die Studienabbruchquote deutlich verringert werden. Bildungspolitische Weichenstellungen wirken erst langfristig, daher muss sich die Politik bereits heute dieser Herausforderung stellen. Insofern sind die aktuellen Maßnahmen von Kommunen, Ländern und Bund zur Verbesserung der Qualität der Vorschul- und Schulerziehung sehr zu begrüßen.

Der Staat wird den Hochschulen in den nächsten Jahren Mittel in entsprechendem Umfang zur Verfügung stellen müssen, damit die genannten Ziele realisiert werden können. Aufgrund der anhaltenden Unterfinanzierung der Hochschulen verfügen diese insgesamt über keine bedeutsamen Reserven mehr. Der Wissenschaftsrat ist jedoch der Auffassung, dass der zusätzliche Finanzbedarf in einer Größenordnung bleibt, der die staatlichen Haushalte – trotz der aktuell schwierigen Situation – nicht vor unlösbare Probleme stellt. Er ist gleichzeitig überzeugt, dass es kaum einen anderen Bereich gibt, in dem mit einer insgesamt überschaubaren Ausgabensteigerung so viel für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes getan werden kann. Der Wissenschaftsrat fordert in diesem Zusammenhang eindringlich, die den Hochschulen zufließenden Investitionsmittel für Bauten, Erstausrüstung und Großgeräte nicht abzusenken, sondern im Gegenteil deutlich anzuheben. Diese Zielsetzung sollte auch bei der anstehenden Föderalismusreform³ berücksichtigt werden.

Neben der Bereitstellung zusätzlicher Finanzmittel hält der Wissenschaftsrat weitere strukturelle Reformen des Hochschulwesens für dringend erforderlich. Insbesondere muss das System der gestuften Studiengänge zum Erfolg geführt werden. Die neuen Studiengänge haben für Studierende, Hochschulen und Arbeitsmärkte viele Vorteile. Diese lassen sich aber nur nutzen, wenn vor allem im Bachelor-Bereich die Betreuungsrelationen und die Studienbedingungen deutlich verbessert werden.

Die geplante Reform der bundesstaatlichen Ordnung wird die Kompetenzen und den Gestaltungsspielraum der Länder auch im Hochschulbereich stärken. Angesichts dessen trägt jedes einzelne Land und tragen die Länder gemeinsam eine gesteigerte gesamtstaatliche Verantwortung. Aufgrund der Mobilität von Studierenden und Arbeitskräften kann das Ziel eines arbeitsmarkt- und demographiegerechten Ausbaus

³ Vgl. Gemeinsam für Deutschland – Mit Mut und Menschlichkeit. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD vom 11.11.2005, Anlage 2.

des Hochschulsystems nicht einzeln für jedes Land, sondern nur für die Bundesrepublik insgesamt erreicht werden. Die Länder sind daher aufgefordert, untereinander zu Landesgrenzen übergreifenden, bundesweit kompatiblen Absprachen zu gelangen, um in Deutschland genügend Studienplätze im gesamten Fächerspektrum bereitzustellen.

Die bestehenden Anreize für eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Studienplatzkapazitäten sind nicht ausreichend. Der Wissenschaftsrat sieht daher mit Interesse die Beratungsergebnisse einer von der KMK eingesetzten Minister-Arbeitsgruppe zu Grundsatzfragen der Hochschulfinanzierung entgegen, die sich auch mit Konzepten einer nachfragegesteuerten Finanzierung der Hochschulen befasst.

Eine weitere Unterfinanzierung der Hochschulen im Bereich von Studium und Lehre würde zwangsläufig auch die Forschungsleistung der Hochschulen beeinträchtigen. Damit würde ein Bereich geschwächt, für den der Bund auch nach einer Föderalismusreform Mitverantwortung trägt. Eine solche Entwicklung gilt es im Interesse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wissenschaft zu verhindern. Bund und Länder sollten daher gemeinsame Anstrengungen für eine Steigerung der den Hochschulen insgesamt zufließenden Finanzmittel unternehmen.

Der Rückgang der Zahl studienberechtigter Landeskinder in den neuen Ländern stellt deren Hochschulsysteme vor eine anders geartete Herausforderung. Diese Situation kann als eine Chance wahrgenommen werden, den Beitrag der Hochschulen zur wirtschaftlichen Entwicklung der neuen Länder zu erhöhen. Die Hochschulen können in besonderem Maße dazu beitragen, Kerne wirtschaftlichen Wachstums zu stärken und die Ansiedlung und Expansion von Unternehmen in zukunftssträchtigen Wirtschaftszweigen zu fördern. Die neuen Länder sollten daher die Leistungsfähigkeit ihrer Hochschulen in den Bereichen Forschung und Entwicklung weiter stärken. Dies wird auch die Attraktivität der Studienangebote der Hochschulen der neuen Länder steigern und die Profile der Hochschulen schärfen. Die Studienplatzkapazitäten sollten trotz des Rückgangs studienberechtigter Landeskinder möglichst weitgehend beibehalten werden. Denn die Gewinnung zusätzlicher Studierender aus den alten Ländern liegt im wohlverstandenen eigenen Interesse der neuen Länder. Damit leisten die neuen Länder auch einen wesentlichen Beitrag zu der Bewältigung der in Deutschland insgesamt steigenden Studienanfängerzahlen.

Die in den vorliegenden Empfehlungen verwandten prognostischen Angaben etwa zur Entwicklung der Studienanfänger- und Studierendenzahlen sowie zum Kapazitätsbedarf haben hypothetischen Charakter. Zusätzlich haben die Länder deutlich gemacht, dass es unterschiedliche Annahmen und Einschätzungen zu hochschulpolitischen Zielsetzungen gibt, in denen sich auch die unterschiedlichen Ausgangssituationen der Länder widerspiegeln. Auch lassen sich die Folgen aus der Einführung gestufter Studiengänge sowie von Studienbeiträgen auf die Nachfrage nach Studienplätzen nicht zuverlässig vorhersagen.

Die angegebenen Zahlen können lediglich Hinweise auf Grundtendenzen geben. Insofern geben diese Empfehlungen keine konkreten, quantifizierten Lösungsvorschläge. Dafür ist eine eingehende, differenzierte und die unterschiedlichen Gegebenheiten der Länder berücksichtigende Analyse und darauf aufbauende Kapazitätsanpassungsstrategie dringend erforderlich.

Das Hochschulsystem leistet einen wichtigen, langfristig wirksamen Beitrag zur Förderung von Wachstum und Innovation – und damit zur Bewältigung der Herausforderungen des demographischen und wirtschaftlichen Wandels. Die dargelegten Entwicklungen haben heute einen Punkt erreicht, an dem entschiedenes und weitsichtiges Handeln im Sinne der dargelegten Empfehlungen unverzichtbar und unaufschiebbar geworden ist.

A. Ausgangslage

In den kommenden Jahren wird die Anzahl der Schulabsolventen mit Hochschul- oder Fachhochschulreife deutlich zunehmen. Die Hochschulsysteme der Länder sind auf eine entsprechende Steigerung ihrer Studienplatzkapazitäten nach Auffassung des Wissenschaftsrates derzeit nicht ausreichend vorbereitet. Vor diesem Hintergrund beziehen die vorliegenden Empfehlungen eindeutige Stellung: Es ist ein Erfordernis des Arbeitsmarktes und der alternden Gesellschaft, dass allen entsprechend befähigten und interessierten jungen Menschen ein Hochschulstudium ermöglicht werden soll. Gleichzeitig können damit die Bildungschancen der jungen Generation gesichert werden. Gegenstand von Teil A (Ausgangslage) ist u. a. der Bedarf an hoch qualifizierten Arbeitskräften, die Entwicklung der Nachfrage nach Studienplätzen sowie die Kapazitätswirkung der Umstellung auf gestufte Studiengänge. Teil B (Empfehlungen) wird die Forderung nach einem Ausbau der Studienplatzkapazitäten genauer ausführen und begründen.

Damit werden eine Reihe gesellschaftlicher Problemlagen berührt:

In der Debatte um die Stärkung der Innovationsfähigkeit der deutschen Wirtschaft ist die Bedeutung eines leistungsfähigen Bildungssystems allgemein anerkannt. Mittel- und langfristig wird der Bedarf an hoch qualifizierten, wissenschaftlich ausgebildeten Arbeitskräften deutlich zunehmen. Es ist eine wichtige hochschulpolitische Zielsetzung, angesichts dieses Bedarfs auch auf die Ausbildung einer hohen Zahl von Hochschulabsolventen hinzuwirken.

Unter dem Stichwort des demographischen Wandels werden die vielfältigen Herausforderungen dargestellt, vor die eine alternde Gesellschaft gestellt ist. Erste Schulschließungen (nicht nur in den neuen Ländern) dürfen nicht darüber hinweg täuschen, dass die Studienanfängerzahlen bis Anfang des kommenden Jahrzehnts noch einmal deutlich steigen und danach noch für lange Zeit hoch bleiben werden. Mit Blick auf das zentrale Thema des demographischen Wandels, die starke Alterung der Bevölkerung, liegt darin jedoch eine große Chance.

Reformen im Schulsystem führen aller Voraussicht nach für einen begrenzten Zeitraum zu einem zusätzlichen Anstieg der Studierendenzahlen. Die gymnasiale Schulzeit wird in einem Großteil der Länder auf acht Jahre verkürzt. Außerdem ist zu erwarten, dass mittelfristig die vielfältigen Schulreformen zu einem weiteren Anstieg

der Schulabgänger mit Hochschulzugangsberechtigung führen werden. Eine die Teilbereiche des Bildungswesens übergreifende Betrachtung ist daher unerlässlich.

In der Folge der Vereinigung der beiden Teile Deutschlands ist die Geburtenrate in den neuen Ländern sehr stark eingebrochen. Diese geburtenschwachen Jahrgänge erreichen Ende des Jahrzehnts die Hochschulen.⁴ Diese demographische Sonderentwicklung kann nicht ohne Folgen für die Hochschulen der neuen Länder bleiben.

Die Umstellung auf konsekutive Studiengangstrukturen führt für die Hochschulen zu tief greifenden Veränderungen. Die Hochschulpolitik muss eine einheitliche Antwort auf die doppelte Herausforderung der demographischen Entwicklung und der Einführung gestufter Studiengänge finden, wenn die Qualitätsziele des Bologna-Prozesses erfüllt und die Akzeptanz der Studienreform an den Hochschulen, unter den Studierenden und bei den Arbeitgebern sichergestellt werden soll.

Der folgende Abschnitt analysiert zunächst Fragen des mittel- und langfristigen Bedarfs an hoch qualifizierten Arbeitskräften (vgl. Abschnitt A.I). Darauf aufbauend wird das Hochschulsystem im Bereich Studium und Lehre in seinen wesentlichen quantitativen Dimensionen vorgestellt (vgl. Abschnitt A.II). Außer an den Hochschulen können junge Menschen auch im System der beruflichen Bildung eine berufliche Erstausbildung erwerben. Die Interdependenzen zwischen beiden Bereichen sind Gegenstand des Abschnitts A.IV. Abschnitt A.V beschäftigt sich mit Fragen der Finanzierung von Hochschule und Studium.

A.I. Bildungssystem – Arbeitsmarkt – Hochschulen

Eine politische Entscheidung zur Ausweitung des tertiären Bildungssystems muss sich maßgeblich auf die Beurteilung der mittel- und langfristigen Arbeitsmarktentwicklung stützen. Das Ergebnis entsprechender Analysen und Modellrechnungen ist eindeutig: Aus arbeitsmarktpolitischer Sicht spricht alles dafür, Zahl und Anteil der Hochschulabsolventen an der erwerbstätigen Bevölkerung weiter zu steigern.

Der zukünftige Bedarf an hoch qualifizierten Arbeitskräften setzt sich aus zwei Komponenten zusammen: Zum einem aus dem durch Strukturwandel und veränderten

⁴ Für die quantitative Betrachtung ist auf einer übergeordneten Ebene die Unterscheidung zwischen Universitäten und Fachhochschulen zunächst nachrangig. Unterscheidungen zwischen den beiden Hochschultypen sind ausdrücklich vermerkt.

Qualifikationsanforderungen resultierenden Mehrbedarf, zum anderen aus dem Ersatzbedarf für Akademiker, die aus dem Berufsleben ausscheiden.

Strukturwandel der Beschäftigung

Die Richtung, in die sich die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten verändert, ist seit langem bekannt: Das durchschnittliche Qualifikationsniveau steigt, der Anteil an hoch qualifizierten Arbeitskräften hat kontinuierlich zugenommen. Dies hat zwei Ursachen.

Der – in sich allerdings äußerst heterogene – Dienstleistungssektor hat stark an Bedeutung gewonnen, spätestens seit den 80er Jahren ist er für die alte Bundesrepublik als wirtschaftlich dominierend anzusehen. Dieser Trend der Tertiarisierung wird sich allen Prognosen zufolge weiter fortsetzen. Gerade in einigen der sich besonders dynamisch entwickelnden Bereiche dieses Sektors sind aber besonders viele Akademiker beschäftigt.

Außerdem verschiebt sich auch innerhalb der einzelnen Sektoren der Anteil der einzelnen Qualifikationsstufen zugunsten der höher qualifizierten Beschäftigten. Dies gilt gerade auch für Industrie und verarbeitendes Gewerbe. Dort sinkt der Anteil unmittelbar produktionsbezogener Arbeiten zugunsten anspruchsvoller Tätigkeiten etwa in Forschung und Entwicklung, Management oder Kundenbetreuung.

Der Arbeitskräftebedarf der Gesamtwirtschaft wird aktuellen Berechnungen zufolge wohl noch bis mindestens 2020 deutlich ansteigen.⁵ Diese Entwicklung wird allein durch eine Zunahme in Westdeutschland getragen, während in Ostdeutschland der Arbeitskräftebedarf (aber auch das Angebot) voraussichtlich kontinuierlich zurückgehen wird. Demgemäß wird der Bedarf an hoch qualifizierten Beschäftigten nicht nur relativ, sondern auch absolut steigen.

Der Trend zu höheren Qualifikationsanforderungen weist seit Jahrzehnten eine hohe Konstanz auf; er wird sich – hier herrscht innerhalb der Volkswirtschaft und Arbeitsmarktforschung vollständige Einigkeit – auf unabsehbare Zeit auch weiter fortsetzen. Diese sehr kontinuierliche Entwicklung kann als verlässliche Grundlage für trendbasierte Projektionen gelten. Einen solchen Ansatz verfolgen etwa die BLK-Studie „Zu-

⁵ Vgl. Fuchs, J. /Schnur, P. /Zika, G. (2005): Arbeitsmarktbilanz bis 2020. Besserung langfristig möglich. IAB-Kurzbericht Nr. 24/2005.

kunft von Bildung und Arbeit“⁶ und ihre im Laufe des Jahres 2006 zu erwartende Nachfolgestudie. Aber auch komplexe ökonometrische Modellrechnungen, die auf der Basis mehrerer Tausend Gleichungen die volkswirtschaftlichen Interdependenzen erfassen, kommen zu demselben Ergebnis.⁷ Ein Blick auf zwei der zentralen Ursachen dieses Strukturwandels – technischer Fortschritt und veränderte globale Arbeitsteilung – plausibilisiert diese Aussagen.

Aufgrund des wissenschaftlich-technischen Fortschritts fallen kontinuierlich bisher notwendige Tätigkeiten fort. Dieser Prozess nimmt hoch qualifizierte Tätigkeitsbereiche keineswegs aus – sie sind jedoch weniger stark betroffen. Dies ist sicherlich auch vor allem darauf zurückzuführen, dass Hochschulabsolventen sich aufgrund der im Studium vermittelten Kompetenz, selbständig zu lernen, besonders flexibel an neue Entwicklungen anpassen können.

Globalisierung und internationale Konkurrenz zwingen ein Hochlohnland wie Deutschland dazu, sich in der internationalen Arbeitsteilung auf wissensintensive, innovative Wirtschaftsbereich zu konzentrieren. Viele Länder Mittel- und Osteuropas und die asiatischen Schwellenländer sind zu ernsthaften Konkurrenten herangereift, die bei einem sehr viel niedrigeren Lohnniveau Waren und Dienstleistungen mit ebenfalls hohen Qualitätsstandards anbieten können. Weitere Veränderungen im sektoralen Mix der deutschen Volkswirtschaft sind daher unvermeidlich, die Verlagerung einzelner Fertigungsstufen oder ganzer Wirtschaftsbereiche wird sich auch zukünftig beobachten lassen. Anstelle der schon in der Vergangenheit meist vergeblichen Versuche, dagegen anzugehen, verspricht die Stärkung zukunftsweisender Sektoren mehr Erfolg. Letztere werden fast immer einen hohen Anteil hoch qualifizierter Beschäftigter aufweisen.

Aus diesen Gründen wird eine Ausweitung der Bildungspartizipation zur entscheidenden Voraussetzung für Wachstumsstrategien. Auf europäischer Ebene hat zuletzt

⁶ BLK (2002): Zukunft von Bildung und Arbeit. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung Heft Nr. 104, Bonn 2002.

⁷ Etwa das INFORGE-Modell, das entsprechenden Prognosen des IAB zugrunde liegt. Vgl. Schnur, P./Zika, G. (2005): Projektion des Arbeitskräftebedarfs bis 2020. IAB-Kurzbericht Nr. 12/2005, dort Methodischer Anhang; www.doku.iab.de/kurzber/2005/kb1205.pdf
Vgl. auch Lutz, Chr./Meyer, B./Schnur, P./Zika, G. (2002): Projektion des Arbeitskräftebedarfs bis 2015. Modellrechnungen auf Basis des IAB/INFORGE-Modells. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB) 3.

der Gago-Report⁸ darauf aufmerksam gemacht, dass die Zielsetzung des Lissabon-Prozesses, die Leistungsfähigkeit des europäischen Wirtschaftsraums bis 2010 massiv zu erhöhen, nur erreicht werden kann, wenn der Anteil der in Forschung und Entwicklung tätigen Beschäftigten deutlich gesteigert wird. Die zuletzt wieder von der neuen Bundesregierung bekräftigte Zielsetzung, bis zum Jahr 2010 die staatlichen Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 1 %, die Ausgaben von Staat und Wirtschaft zusammen auf insgesamt 3 % zu steigern, kann nur dann Erfolg haben, wenn gleichzeitig eine ausreichende Anzahl von Hochschulabsolventen zur Verfügung steht. Der Gago-Report und viele andere Untersuchungen⁹ machen dabei auf die besondere Bedeutung von Absolventen aus den Natur- und Ingenieurwissenschaften und angrenzenden Fächern für wirtschaftliches Wachstum aufmerksam.

Der Zusammenhang zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarkt wäre allerdings unzureichend verstanden, wollte man lediglich den zu erwartenden Bedarf des Arbeitsmarktes analysieren, der dann in die Kapazitätsplanungen des Bildungssystems einfließen würde. Vielmehr kann auch umgekehrt ein steigendes durchschnittliches Qualifizierungsniveau Arbeitsmarkimpulse auslösen. In der allgemeinsten Form formuliert die volkswirtschaftliche Wachstumstheorie diesen Zusammenhang: Das Humankapital ist eine Determinante des Wirtschaftswachstums. Mit anderen Worten: Bildung generiert Wachstumseffekte. So konstatiert der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in seinem Jahresgutachten von 2002/03 „eindeutig positive und signifikante Wachstumsbeiträge von Humankapi-

⁸ Increasing Human Resources for Science and Technology in Europe. Report by the High Level Group on Increasing Human Resources for Science and Technology in Europe, 2004.
http://europa.eu.int/comm/research/conferences/2004/sciprof/pdf/final_en.pdf

⁹ So z. B. Weiler, H. et al (2003): Hochschulpolitik als Arbeitsmarktpolitik. Vorschläge zu einer beschäftigungsorientierten Hochschul- und Studienreform. In: Bensel, N. /Wagner, G. (Hg.): Hochschulen, Studienreform und Arbeitsmärkte. Voraussetzungen erfolgreicher Beschäftigungs- und Hochschulpolitik. Bielefeld 2003, S. 33-72. Vgl. auch: Hülskamp, A. /Koppel, O. (2005): Deutschlands Position im Innovationswettbewerb. Ergebnisse des IW-Innovationsbenchmarks. In: IW-Trends, 32. Jahrgang, Heft 3/2005, S. 18; www.iwkoeln.de/data/pdf/content/trends03-05-4.pdf

tal“¹⁰, und auch die OECD kommt in einer Untersuchung zu dem Schluss, dass Investitionen in Humankapital einen hohen Ertrag bringen.¹¹

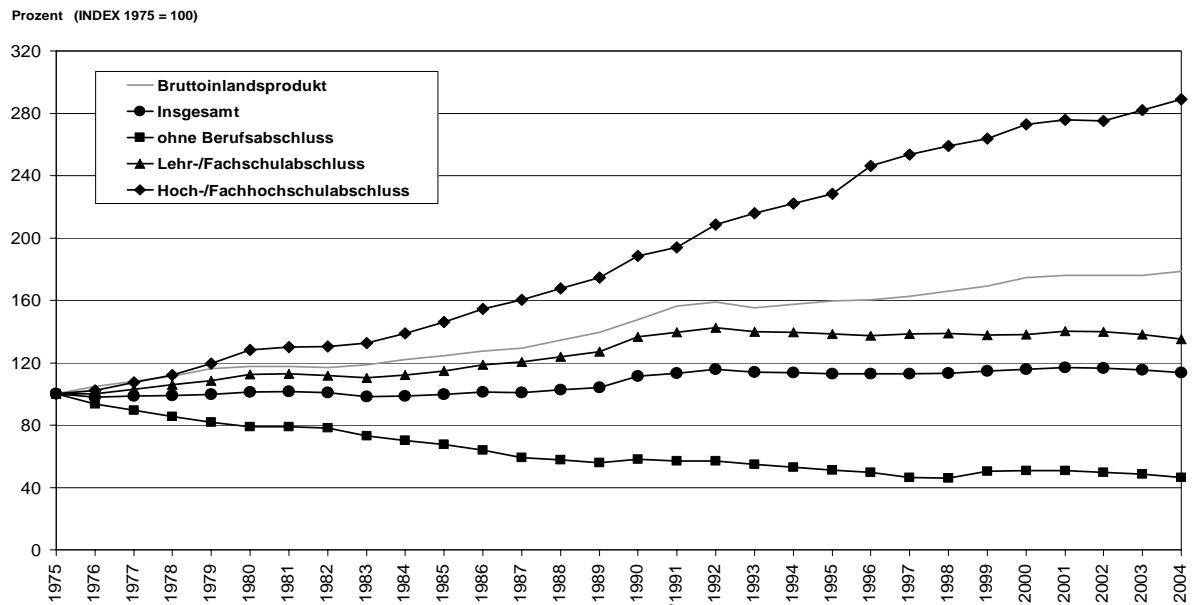
Konkret lassen sich auch für die Gruppe der Hochschulabsolventen, die für Innovationsprozesse besondere Bedeutung haben, wichtige Hinweise ausmachen, dass das Angebot an hoch qualifizierten Arbeitskräften nicht nur einen vorgegebenen Bedarf befriedigt, sondern dass es auch selber zu zusätzlicher Nachfrage beiträgt. Zwar sind Effekte einer eher angebots- oder bedarfsseitigen Stimulation der Beschäftigung hoch qualifizierter Erwerbspersonen in der Praxis schwer zurechenbar. Trotzdem ist dieser Zusammenhang gut belegt. So lässt sich über lange Zeiträume eine positive Beschäftigungsentwicklung bei den Hochschulabsolventen beobachten, die selbst in Perioden mit niedrigem oder sogar negativem Wirtschaftswachstum nicht gestoppt wurde, sondern bestenfalls gebremst verlief. Zwischen 1975 und 2004 hat sich die Akademikerbeschäftigung in Westdeutschland fast verdreifacht. Die Zahl der Erwerbstätigen hat im selben Zeitraum nur um 14 % zugenommen.

¹⁰ Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Lage: Jahresgutachten 2002/03, S. 209, 335.

¹¹ OECD: The Sources of Economic Growth in OECD Countries. Paris 2003, S. 76 ff; www1.oecd.org/publications/e-book/1103011E.PDF

Vgl. auch Bassanini, A. /Scarpetta, S. (2002): Does Human Capital Matter for Growth in OECD Countries? A Pooled Mean Group Approach. In: Economics Letters, Vol. 74, Nr. 3, S. 399-405. Entsprechende Analysen stehen vor dem Problem, dass die Kompetenzen der erwerbstätigen Bevölkerung nur schwer zu ermitteln sind. Als Annäherung können Daten zur durchschnittlichen Ausbildungszeit oder zum Anteil unterschiedlicher Abschlüsse herangezogen werden. Der positive Zusammenhang scheint jedoch bei Nutzung von Daten, die die qualitative Dimension stärker berücksichtigen, eher noch zuzunehmen (Vgl. Wößmann, L. (2002): Schooling and the Quality of Human Capital, Heidelberg; Bassanini, A. /Scarpetta, S. (2001): The Driving Forces of Economic Growth. In: OECD Economic Studies, No. 33/2001, S. 9-56).

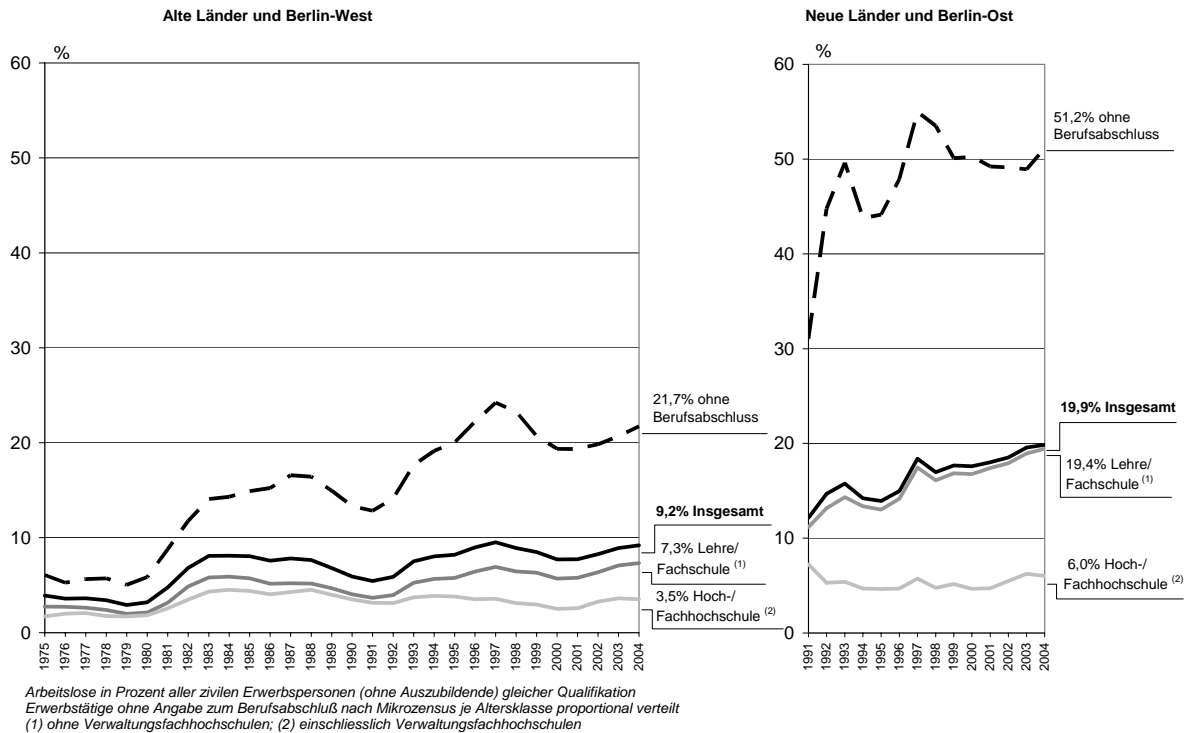
Abb. 1 Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes (BIP) und der Erwerbstätigkeit nach Qualifikationsebenen von 1975 bis 2004; früheres Bundesgebiet



Quelle: IAB 2005; dort: BIP-Jahressummen Statistisches Bundesamt (VGR der Länder),
* ab 1991: alte Länder und Berlin; Stand: Februar 2005.

Trotz dieser starken Expansion ist die Arbeitslosigkeit unter Hochschulabsolventen nur wenig gestiegen und liegt seit langer Zeit jeweils deutlich unter den Arbeitslosenquoten anderer Qualifikationsgruppen. Diese Aussage gilt für Männer wie Frauen, für Ost und West gleichermaßen und hat auch durch die hohe Arbeitslosenzahl der vergangenen Jahre nicht an Gültigkeit verloren. Im Jahr 2004 lag die Arbeitslosenquote der Hochschulabsolventen mit 3,5 % im Westen – wie schon seit Jahrzehnten – deutlich unter der aller anderen Qualifikationsebenen. Sie fiel mit 6 % auch im Osten weit niedriger aus als diejenige der anderen Qualifikationsniveaus.

Abb. 2 Entwicklung der qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten von 1975 bis 2004 nach alten und neuen Ländern



Quelle: IAB 2005.

Die zunächst nahe liegende Vermutung, dass ein steigendes Angebot besser qualifizierter Arbeitskräfte andere, formal geringer qualifizierte Arbeitskräfte verdrängt haben könnte, findet keine Bestätigung. Zwar ist ein relevanter Anteil der Hochschulabsolventen „unterwertig“, nicht entsprechend seiner Qualifikation, beschäftigt.¹² Dies ist aber keineswegs ein spezifisch deutsches Problem. Der Wert ist Untersuchungen zufolge auch nicht etwa zusammen mit dem höheren Angebot an Akademikern deutlich gestiegen, sondern blieb trotz der expansiven Entwicklung vergleichsweise konstant.¹³

¹² Büchel, F. /Weißhuhn, G. (1997/98): Ausbildungsinadäquate Beschäftigung der Absolventen des Bildungssystems. Berichterstattung zur Struktur und Entwicklung unterwertiger Beschäftigung in West- und Ostdeutschland. In: Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 471/I und 471/II.

¹³ Vgl. Reinberg, A. (2002): Bildungsreform aus ökonomischer Sicht. In: Beihefte der Konjunkturpolitik, Heft 51/2000, S.11-28, 23 f.; Weißhuhn, G. /Große-Rövekamp, J. (2005): Bildung und Lebenslagen. Auswertungen und Analysen für den zweiten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. BMBF (Hg.): Reihe Bildungsreform Band 9, S.132 ff. Dieser generelle Befund heißt nicht, dass Unterbeschäftigung von Akademikern kein Problem ist. Es betrifft insbesondere Hochschulabsolventinnen. Diese sind in einem relevanten Ausmaß unterwertig beschäftigt.

Die ausbildungsinduzierten Lohnvorsprünge der Hochschulabsolventen sind (in den alten Ländern) zwar zuletzt gefallen.¹⁴ Sie liegen jedoch immer noch sehr deutlich über demjenigen für Erwerbspersonen mit abgeschlossener Berufsausbildung. Interpretiert man das Lohnniveau der einzelner Qualifikationsebenen als einen (wenn auch groben) Indikator für die Produktivität eines Arbeitnehmers, ist dies ein Hinweis darauf, dass es insgesamt gelungen ist, die steigende Zahl von Hochschulabsolventen produktiv zu beschäftigen. Die empirische Beobachtung, dass ein hohes Ausbildungsniveau Wachstums- und Beschäftigungsimpulse geben kann, ist für den weiteren Fortgang der Argumentation insofern bedeutsam, als sie einen wichtigen Ansatzpunkt für aktive wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Strategien zu Wachstum und Beschäftigung bietet.

Für den Einzelnen ergibt sich daher folgendes Bild: Eine akademische Ausbildung ist eine gute Versicherung gegen Arbeitslosigkeit, sie trägt dazu bei, für lange Zeit im Erwerbsleben zu verbleiben. Die durchschnittlichen Einkommen und auch die Bildungsrenditen von Akademikern sind höher als diejenigen niedrigerer Qualifikationsniveaus.¹⁵ Für Schulabsolventen mit Studienberechtigung gibt es somit viele gute Gründe, ein Studium aufzunehmen.

Ersatzbedarf im Kontext der demographischen Entwicklung

Zusätzlich zu dem durch strukturellen Wandel bedingten Mehrbedarf ist der kontinuierlich anfallende Ersatzbedarf zu betrachten. Aus Altersgründen ausscheidende Arbeitskräfte müssen durch neue, jüngere ersetzt werden. Betrachtet man die Altersstruktur nach Qualifikationsniveau, kann man eine erste, grobe Schätzung zum Ersatzbedarf über die Jahre treffen. Denn die Qualifikationsstruktur der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter jenseits eines Alters von 35 Jahren steht weitgehend fest und wird nur in sehr begrenztem Ausmaß durch Weiterbildung und durch Wanderungsbewegungen beeinflusst. Die geburtenstarken Jahrgänge der 50er und 60er Jahre befinden sich derzeit im erwerbsfähigen Alter, erreichen ab Ende des kommenden Jahrzehnts jedoch nach und nach das Rentenzugangsalter. Dies geschieht hauptsächlich in dem vergleichsweise kurzen Zeitraum von 2020 bis 2030.

¹⁴ Vgl. Weißhuhn /Große-Rövekamp (wie Anm. 13 auf S. 16): Dies gilt für den Zeitraum von 1992 bis 2002 in den alten Ländern für Männer wie Frauen. In den neuen Ländern ist die Lohnrelation für Männer stark, für Frauen weniger stark gestiegen (ebenda S. 167).

¹⁵ Vgl. Weißhuhn /Große-Rövekamp (wie Anm. 13 auf S. 16).

**Tab. 1 Bevölkerung nach Altersgruppen und Qualifikationsstufen 2003;
Angaben in Tausend**

Alter von .. bis unter... Jahren	61. Lebensjahr vollendet im Jahr ¹	ohne abgeschlossene Berufsausbildung		mit abgeschlossener Berufsausbildung		mit Fachschul- abschluss		mit Fachhochschul- abschluss		mit Universitäts- abschluss		Summe
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	
15-20	2045 - 2049	464	79%	125	21%	0	0%	0	0%	0	0%	590
20-25	2040 - 2044	840	29%	1.919	66%	78	3%	36	1%	16	1%	2.890
25-30	2035 - 2039	737	19%	2.461	63%	243	6%	202	5%	273	7%	3.916
30-35	2030 - 2034	841	15%	3.318	59%	489	9%	380	7%	574	10%	5.603
35-40	2025 - 2029	985	14%	4.177	59%	722	10%	475	7%	676	10%	7.036
40-45	2020 - 2024	973	14%	4.032	59%	706	10%	447	7%	644	9%	6.803
45-50	2015 - 2019	842	14%	3.508	59%	589	10%	385	7%	596	10%	5.919
50-55	2010 - 2014	874	16%	3.226	59%	513	9%	321	6%	525	10%	5.458
55-60	2005 - 2009	805	18%	2.577	58%	419	9%	246	6%	379	9%	4.426
60-65		1.263	23%	3.213	58%	498	9%	254	5%	340	6%	5.568
65-70		1.428	30%	2.604	54%	385	8%	162	3%	220	5%	4.799
70-75		1.305	37%	1.749	49%	249	7%	104	3%	140	4%	3.546
75 und älter		2.721	43%	2.912	46%	322	5%	147	2%	202	3%	6.304
Insgesamt		14.079	22%	35.821	57%	5.212	8%	3.158	5%	4.587	7%	62.857

¹ Entspricht durchschnittlichem Rentenzugangsalter 2004 nach Angaben VDR 2005.

Quelle: noch nicht beschlossener und veröffentlichter Berichtsentwurf der
BLK „Zukunft von Bildung und Arbeit 2020“ (Basis Mikrozensus).

Die Qualifikationsstruktur der verschiedenen Alterskohorten unterscheidet sich. Besonders deutlich ist dies bei den Erwerbspersonen mit Hochschulbildung. Ab dem nächsten Jahrzehnt wird die Zahl der ausscheidenden Akademiker entsprechend deutlich ansteigen und für lange Zeit hoch bleiben (vgl. Tab. 1). Diese Betrachtungen sind entlang der Fächergruppen des Hochschulwesens weiter zu differenzieren, da die Entwicklung der Absolventenzahlen der einzelnen Fachgebiete in der Vergangenheit unterschiedlich verlaufen ist. Eine neue, für 2006 angekündigte BLK-Studie wird hierzu differenzierte Informationen zur Verfügung stellen.

Weitere Ansatzpunkte für die Steigerung des Angebots hoch qualifizierter Erwerbstätiger

Die Bereitstellung einer ausreichenden Zahl von Hochschulabsolventen ist die wirksamste Möglichkeit, den Bedarf an hoch qualifizierten Arbeitskräften zu decken. Daneben verbleiben andere Maßnahmen, die im Folgenden kurz genannt werden. Auch für ihre Umsetzung spielt das Bildungs- und insbesondere das Hochschulsystem eine wichtige unterstützende Rolle. Ihr quantitativer Effekt sollte jedoch nicht überschätzt werden.

Die Erwerbsbeteiligung von Hochschulabsolventen liegt in allen Altersgruppen über derjenigen anderer Beschäftigter. Dies gilt für beide Geschlechter. Erhebliche zusätzliche Potenziale lassen sich daher kaum erschließen. Nach Bildungsniveau differenzierende Daten zur Teilzeitquote liegen zwar nicht vor, ggf. könnte aber das Arbeits-

volumen durch erhöhten Anteil der Vollzeitbeschäftigten insbesondere bei Frauen noch etwas gesteigert werden.

Die Akademikerarbeitslosigkeit könnte weiter gesenkt werden. Sie ist aber bereits vergleichsweise niedrig (auch bei älteren Jahrgängen). Darüber hinaus stellen nicht qualifikationsadäquat beschäftigte Arbeitskräfte, insbesondere Frauen, ein gewisses Potenzial dar.¹⁶ Um dieses nutzen zu können, wären unterstützende Qualifizierungsmaßnahmen notwendig, das entsprechende Angebot auch der Hochschulen ist ausbaufähig (vgl. Abschnitt B.III.5).

Des Weiteren können vermehrt hoch qualifizierte Arbeitskräfte aus dem Ausland rekrutiert werden. (vgl. Abschnitt B.III.4). Da jedoch auch andere entwickelte Länder vor ähnlichen Problemen wie Deutschland stehen, wird sich die internationale Konkurrenz um hoch qualifizierte Arbeitskräfte künftig eher verschärfen.

**Tab. 2 Erwerbsquoten nach Altersgruppen und Qualifikationsstufen 2003;
Angaben in Prozent**

Alter von .. bis unter... Jahren	ohne abgeschlossene Berufsausbildung	mit abgeschlossener Berufsausbildung	mit Fachschul- abschluss	mit Fachhochschul- abschluss	mit Universitäts- abschluss	Summe
15-20	66,2	96,5	-	-	-	72,6
20-25	73,5	95,2	100,0	98,4	91,2	89,1
25-30	70,6	93,1	96,5	97,5	94,8	89,4
30-35	74,0	91,2	95,5	96,5	94,1	89,7
35-40	78,4	90,9	96,3	95,4	94,8	90,4
40-45	79,3	91,8	96,6	95,6	94,3	91,0
45-50	77,8	90,5	95,7	95,1	95,1	90,0
50-55	71,1	85,6	93,9	94,8	94,4	85,5
55-60	59,2	72,7	85,9	87,1	87,8	73,6
60-65	19,6	25,8	38,6	47,8	62,2	28,8
65-70	4,7	5,4	10,3	10,3	16,6	6,3
70-75	2,1	2,6	6,1	7,9	9,7	3,1
75 und älter	0,6	0,8	2,4	2,1	3,5	0,9
Insgesamt	40,6	65,9	73,2	79,6	81,3	62,7

Quelle: noch nicht beschlossener und veröffentlichter Berichtsentwurf der
BLK „Zukunft von Bildung und Arbeit 2020“ (Basis Mikrozensus).

Schließlich kann das Arbeitskräfteangebot auch durch eine Verkürzung der Ausbildungszeiten ausgeweitet werden. Hier sind nachhaltige Verbesserungen zweifellos möglich. Die Verkürzung der gymnasialen Schulzeit ist in vielen Ländern eingeleitet.¹⁷ Die Verkürzung der Studienzeiten ist ein wesentliches Ziel der Einführung gestufter Studiengänge. Eine Ausweitung der Studienplatzkapazitäten kann mit dazu beitragen, zeitraubende – und nicht in jedem Fall nützliche – Umwege und Wartezeiten zum Studium abzubauen.

¹⁶ Vgl. dazu Verweise in Anm. 13 auf S. 16.

¹⁷ Vgl. Tabelle 3 auf S. 102 im Anhang.

Verhältnis von Angebot und Bedarf

Die in die Zukunft gerichtete Frage, ob und in welchem Umfang der langfristige Bedarf an hoch qualifizierten Arbeitskräften gedeckt werden kann, ob mit einem Überhang oder einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften zu rechnen sein wird, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Die vorliegenden Empfehlungen gehen im Hinblick auf das Angebot davon aus, dass es mittelfristig durchaus möglich ist, den Anteil der Hochschulabsolventen an den relevanten Altersjahrgängen systematisch zu steigern. Mit Blick auf den Bedarf an hoch qualifizierten Arbeitskräften bleibt die langfristige wirtschaftliche Entwicklung ein zentrales Unsicherheitsmoment. Nicht zuletzt besteht auch immer die Möglichkeit zu proaktiven wachstumspolitischen Strategien.

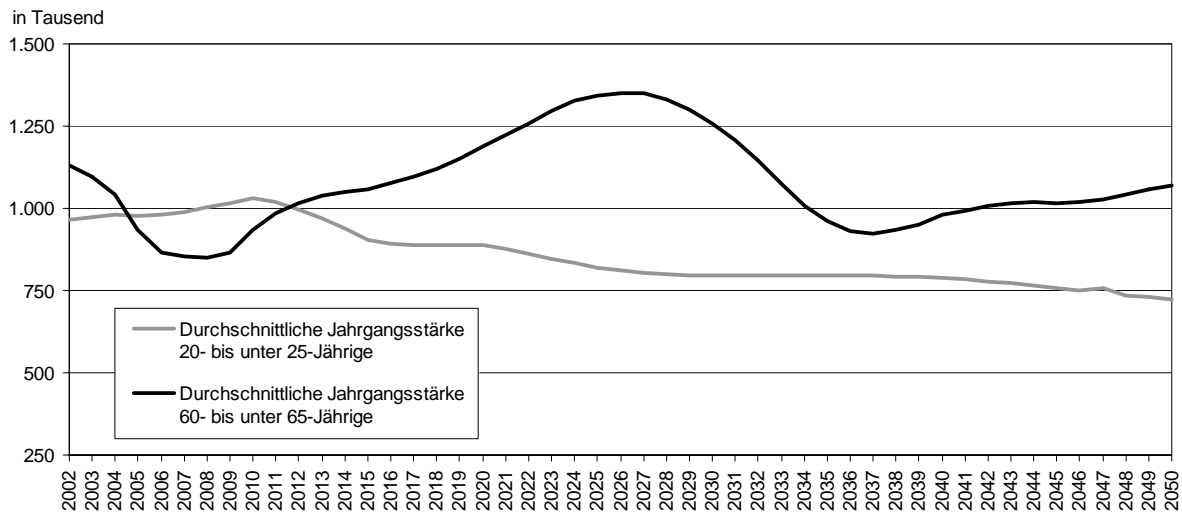
Andererseits ist die Entwicklung zentraler Parameter aber nicht beliebig. So kann unter Zugrundelegung plausibler Annahmen (etwa für das Wirtschaftswachstum) sicher abgeschätzt werden, in welche Richtung sich der Bedarf an Hochschulabsolventen entwickeln wird und wie groß die dementsprechenden Anstrengungen sein sollten, ihn zu decken. Die folgenden Ausführungen machen deutlich, dass allein die Befriedigung des Ersatzbedarfes eine große Herausforderung darstellen wird. Ob der sicher zu erwartende Zusatzbedarf an hoch qualifizierten Beschäftigten später noch vollständig ausgeglichen werden kann, ist ungewiss.

Die nachfolgende Abb. 3 verdeutlicht einen zentralen Aspekt der langfristigen Entwicklung. Ab Beginn des kommenden Jahrzehnts wird (ohne Berücksichtigung von Wanderungsgewinnen), die Zahl der neu ins Erwerbsleben eintretenden Menschen unter diejenige der Ausscheidenden sinken – das Arbeitskräfteangebot wird ab diesem Zeitpunkt abnehmen.¹⁸ Dieser Prozess wird sich beschleunigen, wenn ab Mitte des kommenden Jahrzehnts nach und nach die Angehörigen der geburtenstarken Jahrgänge aus der Erwerbstätigkeit ausscheiden.¹⁹

¹⁸ Vgl. Fuchs et al. (wie Anm. 5 auf S. 11). Zu verschiedenen Szenarien mit unterschiedlichen Annahmen zur Zuwanderung vgl. Fuchs, J. /Dörfler, K. (2005): Projektion des Erwerbspersonenpotenzials bis 2050. IAB-Forschungsbericht 25/2005, S. 20. Auch mit Zuwanderung wird das Erwerbspersonenpotenzial spätestens nach 2015 sinken.

¹⁹ Dabei wäre es voreilig, dieses Missverhältnis als den „Normalfall“ in einer insgesamt schrumpfenden Bevölkerung anzusehen, die auch ein insgesamt geringeres Arbeitsvolumen benötigen würde. Denn eine deutliche Bevölkerungsabnahme setzt den demographischen Projektionen zufolge erst jenseits des Jahres 2030 ein.

Abb. 3 Vergleich der durchschnittlichen Jahrgangsstärken der Gruppe der 20- bis unter 25-Jährigen sowie der Gruppe der 60- bis unter 65-Jährigen von 2002 bis 2050



Quelle: StBA 2004 – 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Variante 5.²⁰

Gleichzeitig dürfte der Arbeitskräftebedarf mindestens noch das gesamte kommende Jahrzehnt über zunehmen. Diese kann zunächst durch einen Abbau der Unterbeschäftigung kompensiert werden. Entsprechend erwarten Experten einen deutlichen Abbau der strukturellen Arbeitslosigkeit (wenn auch nicht ihr Verschwinden) bis ins Jahr 2020.²¹ Neben den zuvor bereits genannten Maßnahmen, deren Effekt aber nicht zuverlässig festgestellt werden kann, kann die Zahl der Erwerbstätigen in begrenztem Umfang insbesondere durch Zuwanderung gesteigert werden. Fraglich ist aber, ob dies auch langfristig ausreichen wird.

Diese generelle Entwicklung muss für die hoch qualifizierten Beschäftigten spezifiziert werden. Der Bedarf an hoch qualifizierten Beschäftigten wird überdurchschnittlich stark steigen. Dabei variiert der Anteil der Hochqualifizierten an den Altersjahrgängen in signifikanter Weise. Derzeit übertrifft die Zahl der neu hinzukommenden Hochschulabsolventen die Zahl der ausscheidenden deutlich. Allerdings steigt mit dem Vorrücken der geburtenstarken Jahrgänge das durchschnittliche Qualifizierungsniveau gerade der mittleren und älteren Altersgruppen, da diese Kohorten bereits von der Bildungsexpansion der 60er und 70er Jahre profitiert hatten. Die für viele Jahrzehnte gültige Gewohnheitsregel, dass jüngere Altersjahrgänge deutlich besser qualifiziert sind als ältere Jahrgänge, verliert zunehmend an Gültigkeit. Damit

²⁰ Die 5. Variante legt mittlere Annahmen zu Zuwanderung und Lebenserwartung zugrunde. Vgl. Statistisches Bundesamt: Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden 2003, S. 25;
www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2003/Bevoelkerung_2050.pdf

²¹ Vgl. Fuchs et al. (wie Anm. 5 auf S. 11).

wächst auch die Schwierigkeit, bei sinkenden Jahrgangsstärken den steigenden Bedarf an Hochschulabsolventen (Ersatz für ausscheidende und zusätzlicher Bedarf durch Strukturwandel) zu decken.

1980 wies eine jüngere Altersgruppe (25-34 Jahre) den höchsten Anteil an Hochschul-/Fachhochschulabsolventen auf, 1990 lag der Anteil in der mittleren Altersgruppe höher. Daran hat sich bis 2000 nichts geändert, aber der entsprechende Wert für die 50 bis 64-Jährigen liegt mittlerweile nur noch 2 Prozentpunkte unter demjenigen für die jüngere Altersgruppe.²² Und für das Jahr 2003 zeigen aktuelle Statistiken, dass der Anteil der Qualifikationsniveaus in den Altersgruppen der 30- bis 60-Jährigen weitgehend gleich bleibt. Ergänzt wird dieser Befund durch die Beobachtung, dass der Anteil der Schulabsolventen mit allgemeiner Hochschulreife an der gleichaltrigen Wohnbevölkerung in den letzten 10 Jahren nur noch unwesentlich gestiegen ist (von gut 27 % auf gut 28 %²³). Die Situation der vergangenen 15 Jahre ist daher mit dem Begriff der „Bildungsstagnation“ treffend beschrieben worden.²⁴ Wenn daher die zahlenmäßig viel schwächeren jüngeren Jahrgänge nicht deutlich besser qualifiziert werden, wird es nur schwer gelingen, die zahlenmäßig stärkeren, älteren Jahrgänge zu ersetzen.

Die erwähnte BLK-Studie verzichtet explizit auf eine Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage.²⁵ Zu groß sind die Einflüsse schwer prognostizierbarer Entwicklungen, etwa des Wirtschaftswachstums oder der Arbeitsproduktivität auf der Bedarfsseite, der Zuwanderung, der Bildungsbeteiligung oder der Erwerbsbeteiligung auf Seiten des Arbeitskräfteangebots. Gleichwohl geben die Ergebnisse deutliche Hinweise darauf, dass spätestens ab Ende des kommenden Jahrzehnts mit einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften gerechnet werden muss. Für manche Bereiche kann diese Situation auch deutlich früher eintreten – und es muss damit gerechnet werden, dass dies insbesondere für die Absolventen der Natur- und Ingenieurwissenschaften gelten könnte.²⁶ Unterschiedliche Annahmen zu den o. g. Einflussgrö-

²² Vgl. Tabelle 16 auf S. 105 im Anhang.

²³ Deutlich gestiegen ist hingegen der Anteil der Schulabsolventen mit Fachhochschulreife (von 8,5 % auf gut 13 %, hauptsächlich von den Absolventen berufsbildender Schulen).

²⁴ Vgl. Reinberg, A. /Hummel, M. (2002): Zur langfristigen Entwicklung des qualifikationsspezifischen Arbeitskräfteangebots und -bedarfs in Deutschland. Empirische Befunde und aktuelle Projektionsergebnisse. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB) 4, S. 589, alle Zahlen alte Länder.

²⁵ BLK (wie Anm. 6 auf S. 12); ebenso auch Reinberg /Hummel (wie Anm. 24 auf S. 24).

²⁶ Die vorliegenden Empfehlungen können eine genaue Projektion der mittel- und langfristigen Arbeitsmarktentwicklung nicht ersetzen.

ßen können an diesem generellen Befund nicht viel ändern.²⁷ Der Fachkräftemangel muss demnach für einen Zeitpunkt befürchtet werden, zu dem die in den nächsten zehn Jahren potenziell in die Hochschulen eintretenden Studienanfänger entweder gerade die Hochschulen verlassen oder eine geringe Anzahl von Berufsjahren hinter sich haben. Deshalb muss diese Problematik bereits heute Gegenstand bildungspolitischer Strategien werden.

Trotz des mittelfristig ganz ohne Zweifel zu erwartenden Mangels an hoch qualifizierten Fachkräften könnte es in den nächsten Jahren aber noch einmal zu einem gewissen Angebotsüberhang auf entsprechenden Teilarbeitsmärkten für Hochschulabsolventen kommen. Dies gilt insbesondere unter der Annahme, dass die Zielsetzungen eines nachfragegerechten Ausbaus des Hochschulsystems, der Steigerung der Studienanfängerzahlen und der Senkung der Studienabbruchsquote erreicht werden. Außerdem werden durch die Einführung gestufter Studiengänge für einen Übergangszeitraum neben den Absolventen der längeren, grundständigen Studiengänge in zunehmender Anzahl auch Bachelor-Absolventen auf den Arbeitsmarkt treten. Schließlich unterliegt der kurzfristige Bedarf konjunkturellen Schwankungen. Als Folge könnte es für einen begrenzten Teil der Hochschulabsolventen zu Schwierigkeiten beim Berufseintritt kommen, auch der Anteil nicht qualifikationsadäquat beschäftigter Hochschulabsolventen könnte steigen. Dieses mit Sicherheit vorübergehende Szenario darf aber nicht von der mittel- und langfristigen, viel bedeutsameren Möglichkeit eines Mangels an hoch qualifizierten Beschäftigten ablenken. Dabei ist zu beachten, dass die nachträgliche Qualifikation derjenigen, die aufgrund einer möglichen Verknappung von Studienplätzen ihren Studienwunsch nicht realisieren können, sehr viel aufwändiger ist, als die Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl von Studienplätzen für ein Erststudium.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass aus Arbeitsmarktsicht alles dafür spricht, einem größeren Anteil junger Menschen ein Hochschulstudium zu ermöglichen.²⁸ Der folgende Abschnitt analysiert die Voraussetzungen und Möglichkeiten, um diese Zielsetzung zu erreichen.

²⁷ Vgl. Reinberg /Hummel (wie Anm. 24 auf S. 24). Bei allen diesen Schätzungen ist zu beachten, dass sie die entsprechenden Annahmen zum Arbeitskräfteangebot gar nicht erst in Betracht ziehen. Die Verknappung von Studienplätzen und damit des Arbeitskräfteangebots wird in den vorliegenden Projektionen nicht berücksichtigt.

²⁸ Vgl. Reinberg, A. /Hummel, M. (2005): Vertrauter Befund: Höhere Bildung schützt auch in der Krise vor Arbeitslosigkeit. IAB-Kurzbericht Nr. 9/2005.

A.II. Lehre und Studium in quantitativer Betrachtung

In einem ersten Abschnitt werden die aktuellen quantitativen Dimensionen des Hochschulwesens dargestellt (vgl. Abschnitt A.II.1 und A.II.3) und Ansatzpunkte für die Steigerung der Studienanfängerzahlen in den letzten Jahren genannt (vgl. Abschnitt A.II.2). Berechnungen der KMK, die einen weiteren, deutlichen Anstieg der Nachfrage nach Studienplätzen erwarten lassen, sind Gegenstand von Abschnitt A.II.4, Angaben zur unterschiedlichen Entwicklung in den alten und neuen Ländern macht Abschnitt A.II.5.

II.1. Studienberechtigte und Studienanfängerquote

Zum WS 2005/06 zählten die deutschen Hochschulen 1,98 Mio. Studierende (Deutsche und Ausländer), fast 70 % davon an Universitäten und diesen gleichgestellten Hochschulen, 29 % an Fachhochschulen. Im Studienjahr 2005 (Sommersemester 2005 und nachfolgendes Wintersemester) befanden sich darunter rund 352.000 Studienanfänger (1. Hochschulsemester); der Anteil der Studienanfänger an der altersspezifischen Bevölkerung (Studienanfängerquote²⁹) lag bei nahezu 37 %.³⁰ Zum vorangegangenen Wintersemester 2004/05 betrug der Anteil ausländischer Studierender (abzüglich der Bildungsinländer³¹) annähernd 10 % (186.700). Die Zahl der im Ausland studierenden Deutschen wurde für das Jahr 2003 mit 62.200 hochberechnet.³² Im Prüfungsjahr 2004 beendeten 207.800 Studierende ihr Studium mit einem Abschluss (ohne Promotionen), der Anteil derjenigen, die einen Bachelor- oder Master-Abschluss erhielten (5.900 bzw. 5.600), bewegte sich noch in einer sehr niedrigen Größenordnung.³³

²⁹ Anteil der erstimmatrikulierten Studienanfänger im relevanten Studienjahr (Sommersemester und darauf folgendes Wintersemester) an der durchschnittlichen Anzahl der 19- bis 24-Jährigen zum 31.12. des jeweiligen Vorjahres.

³⁰ Statistisches Bundesamt: „Schnellmeldungsergebnisse der Hochschulstatistik (WS 2005/2006)“, Dezember 2005.

³¹ Dies sind Absolventen deutscher Schulen mit ausländischer Staatsbürgerschaft.

³² Statistisches Bundesamt: „Hochschulstandort Deutschland 2005“, Dez. 2005; Tabelle 13.

³³ Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.1 „Studierende an Hochschulen (WS 2004/05)“ sowie Reihe 4.2 „Prüfungen an Hochschulen (Prüfungsjahr 2004)“.

Tab. 3 Schulabsolventen des Abgangsjahres 2004 nach Art des Schulabschlusses und Anteil an gleichaltriger Bevölkerung

Abschlussart	gesamt	davon				Gleichaltrige Bevölkerung ²⁾	Anteil Schulabsolventen
		allgemein bildende Schulen	Anteil an gesamt	berufliche Schulen	Anteil an gesamt		
Ohne Hauptschulabschluss	82.212	82.212	100,0 %	.	.	965.794	8,5 %
Mit Hauptschulabschluss	288.124	246.237	85,5 %	41.887	14,5 %	965.794	29,8 %
Mit Realschulabschluss	499.140	419.790	84,1 %	79.350	15,9 %	964.243	51,8 %
Mit Fachhochschulreife	123.396	11.683	9,5 %	111.713	90,5 %	931.737	13,2 %
Mit allg. Hochschulreife ¹⁾	263.509	226.395	85,9 %	37.114	14,1 %	931.737	28,3 %

1) Einschließlich fachgebundener Hochschulreife. - 2) Fachhochschulreife/allgemeine Hochschulreife: Durchschnitt der 18- bis unter 21-Jährigen (13 Jahre Schulzeit) Wohnbevölkerung am 31.12. des Vorjahres. Realschulabschluss: Durchschnitt der 15- bis unter 18-Jährigen. Mit/ohne Hauptschulabschluss: Durchschnitt der 14- bis unter 17-Jährigen.

Anmerkung: Doppelte Schulabsolventenjahrgänge aufgrund der beschlossenen Schulzeitverkürzungen erst ab 2007.

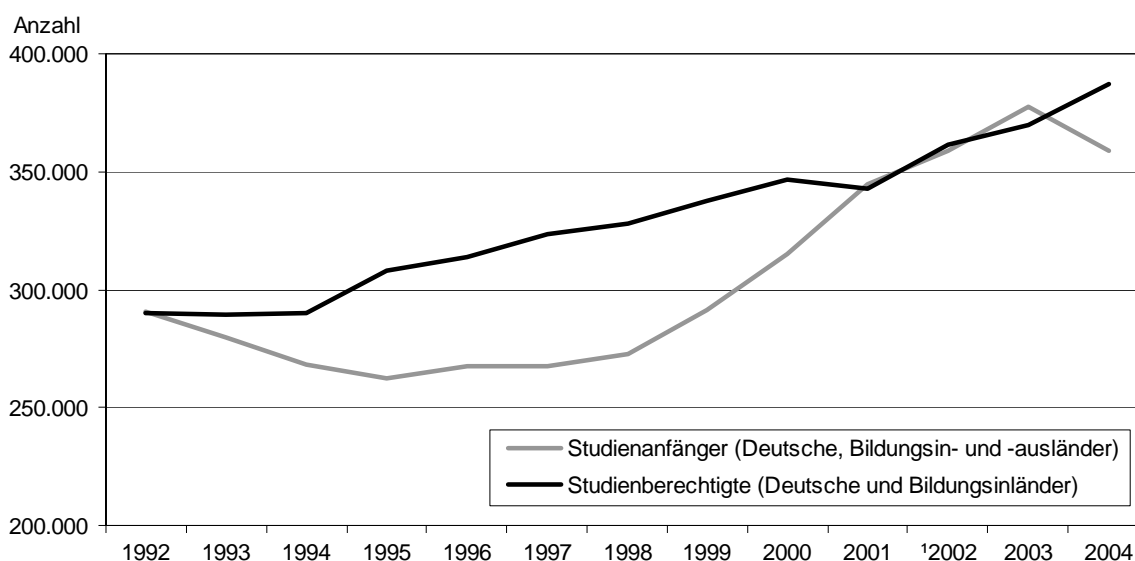
Quelle: StBA Fachserie 11, Reihen 1 und 2; eigene Berechnungen nach GENESIS-Online-Abfrage Bevölkerungsstand zum 31.12.03 nach angegebenen Altersjahren.

Nahezu 390.000 junge Menschen erwarben im Schulabgangsjahr 2004 eine Studienberechtigung (vgl. Tab. 3). Dies entspricht einem Anteil von rund 42 % an der altersspezifischen Bevölkerung. Davon erwarb ein Anteil von 70 % (263.500 Absolventen) die Hochschulreife, 30 % (123.500 Absolventen) die Fachhochschulreife. Der größte Teil der allgemeinen Hochschulzugangsberechtigung wird an allgemein bildenden Schulen erworben, der größte Teil der Fachhochschulreife an berufsbildenden Schulen. Absolventen der letztgenannten Schulen sind dadurch in ihrer Wahl der Hochschulart festgelegt. Studienberechtigte aus den allgemein bildenden Schulen stellen entsprechend an den Universitäten die übergroße Mehrheit dar (97 %). Aber auch die Fachhochschulen sind offensichtlich attraktiv für Absolventen der allgemein bildenden Schulen, sie stellen auch dort noch den überwiegenden Anteil (56 %). Die Absolventen der beruflichen Schulen machen dort 39 % aus (vgl. Tab. 4).

Tab. 4 Studienanfänger im Wintersemester 2004/05: Anteile der Schularten bei Erwerb der Hochschulreife in Prozent

Bildungsherkunft	insgesamt	Universitäten	Fachhochschulen
Gymnasium, Gesamtschule	70	86	40
Fachgymnasium	11	9	14
Abendgymnasium, Kolleg, VHS	2	2	2
Fachoberschule, sonstige berufliche Schule	15	2	39
anderer Weg	2	1	4

Quelle: HIS-Studienanfängerbefragung 2004/05.

Abb. 4 Entwicklung der Anzahl der Studienberechtigten und Studienanfänger bis 2004

¹ Ausfall eines Studienberechtigtenjahrgangs in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre im Jahr 2001.

Quelle: bis einschl. 2003 KMK-Prognose Nr. 176 – Oktober 2005; nach Anhangtabellen I.3.1 und II.1; für Studienberechtigte 2004: GENESIS-Online-Abfrage; für Studienanfänger 2004 (1. HS): StBA Fachserie 11, Reihe 4.1.

Im Durchschnitt der letzten Jahre waren ca. 14 % der Studienanfänger Bildungsausländer. Deswegen und weil Mitte/Ende der 90er Jahre ein erheblicher Teil der Schulabsolventen mit Studienberechtigung erst mit längerer Verzögerung ein Studium aufgenommen hatte, konnte die Zahl der Studienanfänger im Jahr 2003 sogar diejenige der Absolventen mit Studienberechtigung übertreffen.

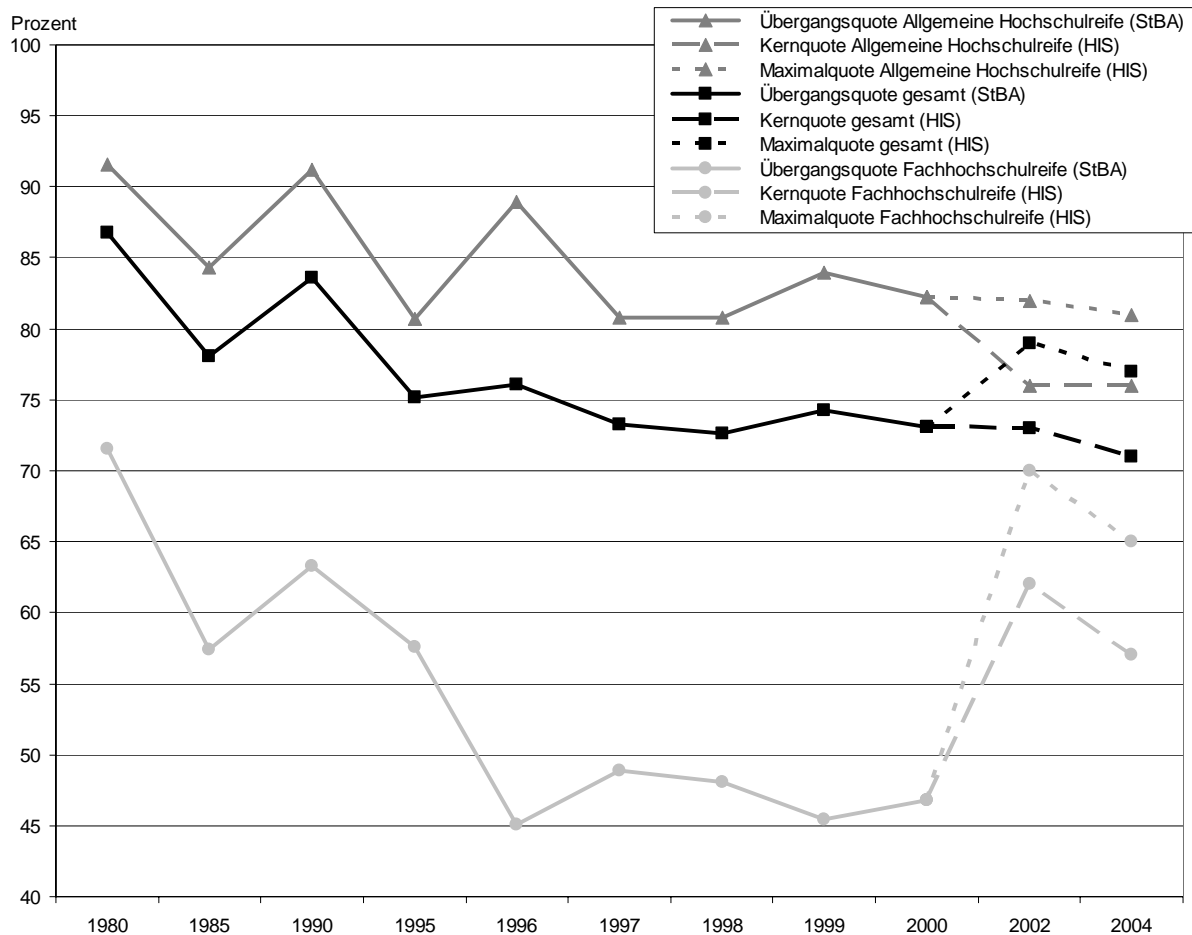
Der relative Anteil derjenigen, die nach Erwerb der Studienberechtigung ein Studium aufnehmen, lässt sich immer erst nach Ablauf einiger Jahre gesichert feststellen. Denn mehr als die Hälfte aller Studienberechtigten beginnt das Studium mit einem oder mehreren Jahren Unterbrechung nach Erwerb der Hochschulreife. Die entsprechenden Berechnungen der Übergangquote des Statistischen Bundesamtes liegen zuletzt bis zum Jahr 2000 vor.³⁴ Die Übergangquote lag in den 90er Jahren um 75 %. Um aber früher über ein verändertes Übergangsverhalten informiert zu sein, erhebt HIS auf der Basis von Umfragen ein halbes Jahr nach Erwerb der Studienberechtigung die sog. Brutto-Studierquote.³⁵ Während die Übergangquoten des Statistischen Bundesamtes auf einer Ex-post-Erhebung beruhen, basieren die Brutto-Studierquoten auf einer umfragebasierten Stichprobenerhebung und sind entspre-

³⁴ Statistisches Bundesamt Fachserie 11, Reihe 4.3.1 „Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen“, März 2005.

³⁵ Vgl. zu allen folgenden Ausführungen Heine, Chr. /Spangenberg, H. /Sommer, D.: Studienberechtigte 2004. Erste Schritte in Studium und Berufsausbildung. HIS-Kurzinformation A10/2005: S. 8, Tab. 5; www.his.de/Service/Publikationen/Kia/pdf/Kia/kia200510.pdf

chend mit Unsicherheiten behaftet. Aus diesem Grund gibt HIS erstmalig für den Jahrgang 2002 für die Brutto-Studierquote auch nicht einen einzelnen Wert, sondern eine Bandbreite an (vgl. Abb. 5 und Abb. 6 auf S. 27 f).

Abb. 5 Übergangsquoten in den Hochschulbereich nach Art der Hochschulreife seit 1980; für 2002 und 2004 jeweils Kern- und Maximalquoten der HIS-Brutto-Studierquote



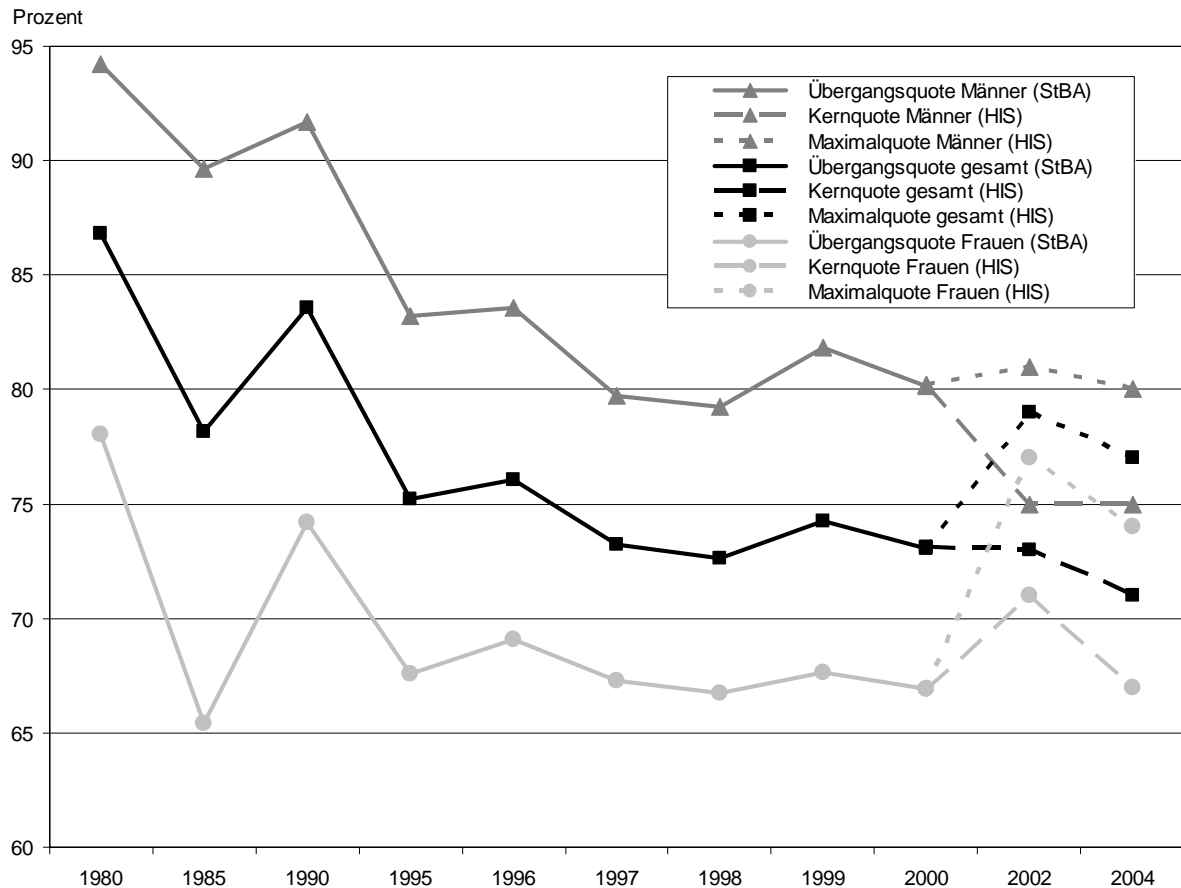
Quelle: Bis 2000 Sonderauswertung des StBA vom Januar 2006 nach angegebenen Einzeljahren; Werte 2002 und 2004: HIS-Studienberechtigtenbefragung 2004.

Der Anteil derjenigen Schulabsolventen mit Studienberechtigung, die ein Studium aufgenommen haben oder dies planen, lag nach einer aktuellen Erhebung von HIS für den Jahrgang 2004 in einem Korridor von 71 % bis 77 %. Der erste Wert gibt dabei den Anteil derjenigen an, die bereits ein Studium begonnen haben oder dies *sicher* planen (Kern- oder Minimalquote), der zweite Wert beinhaltet zusätzlich all jene, für die die Aufnahme eines Studiums *wahrscheinlich* ist oder die dies zumindest *alternativ planen* (Maximalquote). Gegenüber der letzten Erhebung im Jahr 2002 bedeutet dies einen Rückgang um 2 Prozentpunkte. In langjähriger Betrachtung stellt die Minimalquote³⁶ von 70 % einen mittleren Wert dar. Es entscheiden sich prozen-

³⁶ Nur für die Kern- bzw. Minimalquote liegen Daten auch aus weiter zurückliegenden Jahren vor.

tual mehr Männer als Frauen für ein Studium (75 % vs. 67 %, hier und im Folgenden jeweils Bezug auf die Minimalquote), die Werte sind in den alten Ländern etwas höher als in den neuen (72 % vs. 68 %). Außerdem liegt die Quote für diejenigen mit einer allgemeinen Hochschulreife deutlich höher als für jene mit einer Fachhochschulreife (76 % vs. 57 %).

Abb. 6 Übergangsquoten in den Hochschulbereich nach gesamt sowie Geschlecht seit 1980; für 2002 und 2004 jeweils Kern- und Maximalquoten der HIS-Brutto-Studierquote



Quelle: Bis 2000 Sonderauswertung des StBA vom Januar 2006 nach angegebenen Einzeljahren; Werte 2002 und 2004: HIS-Studienberechtigtenbefragung 2004.³⁷

In einer quantitativen Betrachtung ist der Hochschulzugang in Deutschland demnach dadurch gekennzeichnet, dass ein begrenzter Anteil des Altersjahrgangs die Hochschulreife – und damit faktisch überhaupt die Möglichkeit zur Aufnahme eines Studiums³⁸ – erwirbt und dass sich davon ein relativ hoher Anteil für ein Studium entscheidet.

³⁷ Nicht dargestellte HIS-Einzelwerte: Für 2002 Bandbreite der Übergangsquoten 75-81 % (Männer) bzw. 71-77 % (Frauen); für 2004 Bandbreite der Übergangsquoten 75-80 % (Männer) bzw. 67-74 % (Frauen).

³⁸ Der Zugang ohne Hochschulzugangsberechtigung ist quantitativ zu vernachlässigen.

Im Vergleich zu anderen OECD-Staaten liegt die Studienanfängerquote³⁹ vergleichsweise niedrig. Viele OECD-Länder erzielen hier im Tertiärbereich A⁴⁰ Werte von 50 %, eine Spitzengruppe, darunter Australien, Finnland, USA und Neuseeland, kommen auf Werte von 60 % und mehr.⁴¹ Andererseits weist Deutschland mit die höchsten Raten hinsichtlich des Anteils junger Menschen auf, die zumindest einen Abschluss des Typs „upper-secondary“ erworben haben.

Eine größere Dynamik, die zu steigenden Partizipationsraten führen könnte, ist insgesamt nicht erkennbar. Der folgende Abschnitt analysiert daher mögliche Maßnahmen für eine Steigerung der Studienanfängerzahlen.

II.2. Ansatzpunkte für eine Steigerung der Studienanfängerzahlen

Der zentrale Ansatzpunkt zur Steigerung der Studienanfängerzahlen liegt im Schulsystem.⁴² Zahlreiche Hinweise sprechen dafür, dass es möglich sein sollte, einen wesentlich höheren Anteil eines Altersjahrgangs zu einem Abschluss zu führen, der nicht nur formal zu einem Studium berechtigt, sondern v. a. auch die Qualifikation vermittelt, die zur erfolgreichen Durchführung eines Studiums notwendig ist:

- Internationale Schulleistungsvergleiche machen deutlich, dass Kinder in Deutschland im Durchschnitt nicht in dem Maße gefördert werden, der zur vollen Entwicklung ihrer Kompetenzen notwendig wäre. Diese Feststellung gilt insbesondere für Kinder aus bildungsfernen Herkunftsfamilien und in ganz besonderem Ausmaß für Kinder mit Migrationshintergrund. Demzufolge könnte – bei gleich bleibenden Leistungsanforderungen – der Anteil von Kindern, die eine weiterführende Schule besuchen, gesteigert werden.

³⁹ Abweichungen zwischen der auf nationaler Ebene berechneten Studienanfängerquote und dem von der OECD ermittelten Wert sind auf unterschiedliche Abgrenzungen des Hochschulbereichs sowie auf unterschiedliche zeitliche Bezugsgrößen zurückzuführen. Während in Deutschland die Studienanfängerquoten für das gesamte Kalenderjahr (Sommer- plus nachfolgendes Wintersemester) berechnet werden, basieren die OECD-Berechnungen jeweils auf Winter- plus nachfolgendem Sommersemester (nach Statistischem Bundesamt „Hochschulstandort Deutschland 2005“, Dezember 2005; dort Fußnote 13).

⁴⁰ Entspricht ISCED 5A. Die Studiengänge sind weitgehend theoretisch orientiert und sollen hinreichende Qualifikationen für den Zugang zu weiterführenden Forschungsprogrammen und Berufen mit hohem Qualifikationsprofil wie Medizin, Zahnmedizin oder Architektur vermitteln; schließt gewöhnlich Bachelor- und Master-Abschlüsse sowie äquivalente Abschlüsse ein.

⁴¹ OECD: Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren – Ausgabe 2005. Zusammenfassung in Deutsch, S. 6.; www.oecd.org/dataoecd/19/39/35349122.pdf

⁴² Das Schulsystem liegt außerhalb des Zuständigkeitsbereiches des Wissenschaftsrates, die folgenden Ausführungen sind nur cursorischer Art, verweisen aber auf die Notwendigkeit einer die verschiedenen Stufen des Bildungssystems integrierenden Betrachtung.

- Derzeit wird ein relevanter Anteil von Schülern trotz Leistungen, die das Erreichen eines Abschlusses mit Studienberechtigung möglich erscheinen lassen, in Schultypen verwiesen, die nicht unmittelbar auf den Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung ausgerichtet sind. So erreichten in den OECD-PISA-Studien die besten Hauptschüler Testergebnisse, die über denjenigen vieler Gymnasiasten liegen.⁴³ Und bei der Betrachtung der Schulwahl zeigt sich, dass Kinder aus bildungsfernen Schichten bei gleichen Schulleistungen eine geringere Chance haben, für eine weiterführende Schule empfohlen zu werden als ihre Mitschüler aus bildungsnahen Familien. Die Aufwärtsmobilität zwischen den Schultypen ist aber sehr gering. Institutionelle Barrieren begrenzen den Hochschulzugang demzufolge über das durch Leistungskriterien gerechtfertigte Maß hinaus.
- Gerade die hohe Zahl junger Menschen, die erst durch ihre berufliche Ausbildung eine Form der Hochschulreife erwerben und sich danach für ein Studium entscheiden, ist ein bedeutsamer Hinweis darauf, dass die Selektivität im Übergang von Sekundarstufe I zu Sekundarstufe II hoch ist und dass ein höherer Anteil von Schülern prinzipiell in der Lage sein müsste, die Hochschulreife direkt zu erwerben.⁴⁴

Aus Sicht der Hochschulen als Anbieter von Bildungsleistungen heißt dies, dass potenzielle Nachfrager durch bestehende selektive Strukturen des Schulsystems davon abgehalten werden, das Bildungsangebot der Hochschulen überhaupt in Betracht zu ziehen bzw. dass die Anzahl von Nachfragern durch Verbesserungen im Schulsystem systematisch vergrößert werden könnte. Ersteres ist in einer Situation, in der die Hochschulen mit den BA-Studiengängen Ausbildungsangebote mit starkem Praxisbezug anbieten und in der zusammen mit der in den meisten Ländern beschlossenen Verkürzung der gymnasialen Schulzeit der erste Studienabschluss bereits fünf Jahre nach Ende der Sekundarstufe I erreichbar ist, eine problematische Konstellation.

⁴³ Vgl. am Beispiel der Mathematik-Kompetenz PISA-Konsortium Deutschland: PISA 2003: Ergebnisse des zweiten Ländervergleichs, Zusammenfassung, S. 22 ff; www.pisa.ipn.uni-kiel.de/PISA2003_E_Zusammenfassung.pdf

⁴⁴ Damit ist selbstverständlich nicht ausgesagt, dass eine Berufsausbildung nicht für viele junge Menschen ein sinnvoller Teil eines zum Hochschulabschluss führenden Bildungsweges darstellt. Aus bildungsplanerischer Sicht muss aber gefragt werden, ob dieser Zeit und Ressourcen bindende und v. a. auch das Ausbildungsplatzangebot verknappende Weg im gegenwärtigen Umfang sinnvoll ist.

Die Einführung gestufter Studiengänge wirft auch neue Fragen hinsichtlich der Differenzierung zwischen allgemeiner Hochschulreife und Fachhochschulreife auf. Der Ausbau der Fachhochschulen ist deutlich hinter dem vorhandenen Bedarf zurückgeblieben,⁴⁵ eine Trendwende hierbei ist nicht zu erkennen. Der Wissenschaftsrat äußert daher an anderer Stelle die Empfehlung, dass Universitäten verstärkt anwendungsorientierte Studienangebote, die auf wissensintensive Tätigkeiten in Wirtschaft und Gesellschaft vorbereiten, entwickeln sollten.⁴⁶ Es könnte somit eine Situation entstehen, in der die Chancen von Schulabsolventen mit Fachhochschulberechtigung auf einen Studienplatz sinken, obwohl an anderer Stelle durchaus adäquate Studienangebote vorhanden sind. Das Land Hessen hat als bisher einziges festgelegt, dass auch die Fachhochschulreife zur Aufnahme eines gestuften Studiengangs an einer Universität berechtigt.⁴⁷

Die Steigerung der Zahl der Studienberechtigten ist ein mittel- und langfristiges Ziel. Die Studierquote ist hingegen politischer Beeinflussung auch in kürzeren Zeiträumen zugänglich. Dabei lässt gerade die Einführung gestufter Studiengänge einen Anstieg des Studieninteresses möglich erscheinen. In einer Befragung von Schulabsolventen, die wahrscheinlich oder sicher kein Studium aufnehmen wollen, wurde u. a. der Wunsch genannt, möglichst bald Geld zu verdienen, denn das Studium dauere zu lange, außerdem wurden die Kosten des Studiums als Hinderungsgrund genannt.⁴⁸ Genau an diesen Punkten werden aktuelle Reformen an den Hochschulen, insbesondere die Einführung gestufter Studiengänge, aber zu wesentlichen Änderungen führen. Mit entsprechenden Maßnahmen könnte möglicherweise auch der in mehrfa-

⁴⁵ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem. Berlin 2006, S. 27 f.

⁴⁶ Ebenda, S. 60.

⁴⁷ Siehe § 63 Abs. 2 HessHG vom 20.12.2004.

⁴⁸ Angaben zu Lebensunterhalt und Studienbeiträgen. Zu genaueren Werten vgl. Heine, Ch. /Spangenberg, H. /Sommer, D. (2005): Studienberechtigte 2004 - Erste Schritte in Studium und Berufsausbildung. Vorauswertung der Befragung der Studienberechtigten 2004 ein halbes Jahr nach Schulabgang im Zeitvergleich. HIS-Kurzinformation A10/2005, S. 32. Daneben gibt es aber auch eine relevante Gruppe von Befragten, die sich aus Interesse an einer praktischen Tätigkeit bzw. weil sie sich für ein Studium nicht geeignet halten, klar für Alternativen zum Studium entscheiden.

cher Hinsicht vorhandenen Selektivität des Hochschulzugangs entgegengewirkt werden.⁴⁹

Hinsichtlich einer möglichen Steigerung der Übergangsquote muss dann auch zwischen Absolventen allgemein bildender und Absolventen berufsbildender Schulen unterschieden werden. Die Studierneigung bei Absolventen an allgemein bildenden Schulen ist sehr hoch und lässt sich nicht mehr stark steigern.⁵⁰ Hier kommt es v. a. darauf an, die Absolventen bei der Verwirklichung ihres Studienwunsches zu unterstützen – dies gilt insbesondere für Frauen. Steigerungsmöglichkeiten sind vornehmlich bei den Absolventen der berufsbildenden Schulen vorhanden. Eine Angleichung an die Werte der Absolventen allgemein bildender Schulen erscheint aber weder sinnvoll noch machbar. Genau für diese Absolventengruppe gibt es im Anschluss an die Ausbildung eine Vielzahl attraktiver, anspruchsvoller Beschäftigungsangebote im jeweiligen Berufsfeld. Der Wunsch nach einer praktischen Tätigkeit, die kein Studium zur Voraussetzung hat, ist – wenig überraschend – ein wichtiger Grund unter jenen Befragten, die trotz HZB kein Studium anstreben.

II.3. Studium und Studienverlauf, Ansatzpunkte für die Steigerung der Absolventenzahlen

Im Prüfungsjahr 2004 waren an deutschen Hochschulen 207.800 Absolventen zu verzeichnen (ohne Promotionen), davon 61 % an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen sowie 33 % an Fachhochschulen (ohne Verwaltungsfachhochschulen).⁵¹ Der Anteil der Hochschulabsolventen an den entsprechenden Altersjahrgän-

⁴⁹ Eine aktuelle Befragung von Schulabsolventen 6 Monate vor Erwerb der Studienberechtigung zeigt, dass zwischen Frauen und Männern hinsichtlich der Studierneigung kein Unterschied besteht. Es muss demzufolge Gründe in der Phase des Übergangs geben, die Frauen überdurchschnittlich oft von der Verwirklichung ihrer Studienpläne abhalten. Siehe Heine, Ch. / Scheller, P. / Willich, J. (2005): Studienberechtigte 2005 – Studierbereitschaft, Berufsausbildung und Bedeutung der Hochschulreife. Ergebnisse der ersten Befragung der Studienberechtigten 2005 ein halbes Jahr vor Schulabgang – Pilotstudie. HIS-Kurzinformation A16/2005; www.bmbf.de/pub/Studienberechtigte_2005_E.pdf

⁵⁰ Die Autoren der Studie interpretieren die erhöhte Studierneigung bei Einschluss dieser postsekundären Ausbildungsangebote als Ausweis des Interesses an einem strukturierten Studienangebot mit starkem Praxisbezug und klarer Berufsperspektive.

⁵¹ Statistisches Bundesamt Fachserie 11, Reihe 4.2 „Prüfungen an Hochschulen (2004)“, September 2005; sowie eigene Berechnungen.

gen⁵² ist kontinuierlich und deutlich von 12,6 % im Jahr 1992 auf 20,5 % im Jahr 2004 angestiegen.⁵³

Die Zahl der Hochschulabsolventen liegt deutlich unter derjenigen der Studienanfänger. Beim Absolventenjahrgang 2002 betrug die Abbruchquote für die deutschen Studierenden 25 % (26 % an Universitäten, 22 % an Fachhochschulen).⁵⁴ Ein Studienabbruch hat viele Gründe. Zum Teil folgt er aus der Aufnahme einer qualifizierten Berufstätigkeit, in der die im Studium erworbenen Kompetenzen – auch ohne Zertifikat – genutzt werden können. In einer großen Zahl anderer Fälle jedoch ist die Entscheidung zur Beendigung eines Studiums keine freiwillig gewählte Option und könnte durch geeignete Beratungs- und Unterstützungsangebote möglicherweise verhindert werden.⁵⁵

Untersuchungen zum Studienabbruch haben weiter aufgezeigt, dass sich fachbezogene Schwerpunkte und besondere studentische Gruppen ausmachen lassen, für die das Risiko eines Abbruchs höher ist. Auch gibt es zwischen Universitäten und Fachhochschulen deutliche Differenzen. So liegt die Abbruchquote für deutsche Studierende an Universitäten nach der einschlägigen Untersuchung von HIS in den Sprach- und Kulturwissenschaften (45 %) und in den Sozialwissenschaften (36 %) besonders hoch, aber auch Informatik (38 %) oder Elektrotechnik und Maschinenbau (33 bzw. 34 %) liegen über 30 %. Biologie mit 15 % und Medizin mit 8 % weisen hingegen die geringste Abbruchquote auf.⁵⁶ Quer zu den Fächern zeigt sich, dass Studierende aus bildungsfernen Schichten und solche mit deutlichen schulischen Defiziten eher das Studium ohne Abschluss beenden. Weitere Untersuchungen haben gezeigt, dass die Abbruchquote unter den ausländischen Studierenden unbefriedigend hoch ist.⁵⁷

⁵² Die Absolventenquote gibt den prozentualen Anteil der Hochschulabsolventen am Durchschnitt der Altersjahrgänge der 25- bis unter 32-Jährigen zum 31.12. des jeweiligen Vorjahres an.

⁵³ KMK: Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020. Dokumentation Nr. 176; Oktober 2005; dort nach Anhang-Tabelle V.5.

⁵⁴ Vgl. Heublein, U. /Schmelzer, R. /Sommer, D. (2005): Studienabbruchstudie 2005. Die Studienabbruchquoten in den Fächergruppen und Studienbereichen der Universitäten und Fachhochschulen. HIS-Kurzinformation A1/2005; www.bmbf.de/pub/studienabbruchstudie_2005.pdf

⁵⁵ Heublein, U. /Spangenberg, H. /Sommer, D. (2003): Ursachen des Studienabbruchs. Analyse 2002. HIS-Hochschulplanung Band 163; www.his.de/Service/Publikationen/Hp/in_hp167

⁵⁶ Heine et al. (wie Anm. 48 auf S. 31).

⁵⁷ BMBF (Hg.): Internationalisierung des Studiums – Ausländische Studierende in Deutschland – Deutsche Studierende im Ausland. Ergebnisse der 17. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks (DSW) durchgeführt durch HIS Hochschulinformations-System. Bonn/Berlin 2005; www.sozialerhebung.de/results_17/internat_des_studiums_2005.pdf

Die durchschnittliche Studiendauer an deutschen Hochschulen ist im internationalen Vergleich sehr lang. Sie liegt in der weit überwiegenden Zahl der Hochschulen und Fachgebiete signifikant über der Regelstudienzeit.⁵⁸ Deutliche Unterschiede zwischen einzelnen Hochschulen zeigen aber, dass eine Verkürzung dieser Dauer offensichtlich möglich ist. Gründe für lange Studienzeiten müssen vornehmlich in der Gestaltung der Studiengänge sowie beim Zeitbudget der Studierenden gesucht werden. Die mit der Einführung gestufter Studiengänge verbundene inhaltliche Studienreform sollte zu einer Entschlackung des Studienprogramms führen. Die stärkere Strukturierung, insb. die Modularisierung und die studienbegleitenden Prüfungen, sollten ein zügiges Studium wesentlich erleichtern.⁵⁹ Auch verbesserte Betreuungsrelationen wären diesem Ziel zuträglich. Bei der Betrachtung der Studiendauer ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Zeitaufwand der Studierenden für das Studium stark streut. Ein relevanter Anteil der Studierenden studiert faktisch in Teilzeit.⁶⁰ Dies erklärt sich auch aus dem Zeitaufwand für eine Erwerbstätigkeit. Neben dem Studium zu arbeiten ist teilweise eine selbst gewählte Option, hängt in anderen Fällen aber auch mit Schwierigkeiten der Studienfinanzierung zusammen. Da es bisher nicht generell möglich ist, sich als Teilzeitstudent einzuschreiben, wecken die Studierendenzahlen einen falschen Eindruck.⁶¹ Länder, die formelle Möglichkeiten zum Teilzeitstudium bieten, verzeichnen allein dadurch eine geringere durchschnittliche Studiendauer.⁶²

Lange Studienzeiten sind aus verschiedenen Gründen problematisch: Für die einzelnen Studierenden verteuern sich die Kosten eines abgeschlossenen Studiums stark. Viele Studienberechtigte, die sich gegen ein Studium entscheiden, geben die Dauer des Studiums als wesentlichen Nachteil des Studiums an.⁶³ Damit tragen lange Studienzeiten zur sozialen Selektivität des Hochschulzugangs bei. Außerdem verzögert eine lange Studiendauer den Zeitpunkt, ab dem Absolventen dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Bei einer angenommenen Lebensarbeitszeit von 40 Jahren würde

⁵⁸ Wissenschaftsrat: Entwicklung der Fachstudiendauer an Universitäten von 1999-2003. Köln 2005.

⁵⁹ Heublein, U. /Schwarzenberger, A. (2005): Studiendauer in zweistufigen Studiengängen – ein internationaler Vergleich. HIS-Kurzinformation A2/2005, S. 42 f;
www.his.de/News/Service/Publikationen/Presse/pdf/Kia/kia200502.pdf

⁶⁰ BMBF (Hg.): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2003.

⁶¹ Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Hochschulentwicklung durch Teilzeitstudium, Multimedia und wissenschaftliche Weiterbildung. Köln 1998.

⁶² Heublein /Schwarzenberger (wie Anm. 59 auf S. 34), S. 43.

⁶³ Heine et al. (wie Anm. 48 auf S. 31).

eine Verkürzung der durchschnittlichen Studiendauer um ein Jahr das Arbeitskräfteangebot dauerhaft um 2,5 % ausweiten.

Eine Reduzierung der Studienzeiten dürfte allerdings nur schwer gegen die individuellen Nutzenkalküle der Studierenden zu erreichen sein. Da auch in den nächsten Jahren der Übergang in den Beruf zumindest für viele Absolventen bestimmter Fächer mit Schwierigkeiten verbunden sein wird, ist damit zu rechnen, dass ein gewisser Anteil der Studierenden durch eine Verbindung von Studium und Berufstätigkeit die eigene Qualifikation zu verbessern sucht. Auch deshalb ist die Akzeptanz des Bachelor-Abschlusses am Arbeitsmarkt von entscheidender Bedeutung für die Realisierung der Ziele der Studienreform. Außerdem gilt, dass Bildung Zeit benötigt – eine anspruchsvolle akademische und forschungsnahe Ausbildung kann nicht beliebig gestrafft werden. Umwege, Irrtümer oder der Wunsch nach intensiverer Befassung mit einer Thematik gehören zu einer wissenschaftlichen Ausbildung dazu.

Die Entwicklung der durchschnittlichen Studienzeiten wird langfristig auch von den Übergangsquoten in das Master-Studium abhängen. Diese Quote ist Gegenstand intensiver Diskussion und sehr unterschiedlicher Interessenlagen der Akteure. Der Wissenschaftsrat hat hierzu die Position vertreten, dass der Bachelor als erster berufsbeschäftigender Studienabschluss der Regelabschluss sein und dass ein erheblicher Teil der Bachelor-Absolventen die Möglichkeit zu einem Master-Studium erhalten soll⁶⁴, dass feste Vorgaben für die Übergangsquoten aber nicht wünschenswert sind. Verlässliche empirische Beobachtungen zur Entwicklung der Übergangsquoten liegen noch nicht vor.⁶⁵

Zu einer realistischeren Betrachtung der Problematik langer Studienzeiten gehört aber auch der Hinweis, dass mit einer Verkürzung der Studienzeiten alleine nicht unbedingt eine Entlastung der Hochschulen verbunden ist. Eine zeitliche Verdichtung der Studienzzeit reduziert nicht notwendig die Belastung der Hochschulen. Genau eine solche Intensivierung und Verdichtung ist aber erklärtes Ziel des Konzepts der gestuften Studiengänge. Dies ist einer der Gründe, warum die Entwicklung der Studierendenzahlen ein unzulänglicher Indikator für die Belastung der Hochschulen ist.

⁶⁴ Wissenschaftsrat: Universitäten (wie Anm. 45 auf S. 31), S. 62 f.

⁶⁵ Die Umstellung auf das neue System hat einen länger andauernden Abstimmungsprozess zwischen Studierenden, Hochschulen und Arbeitgebern in Gang gesetzt, der in den verschiedenen Fächern fast zwangsläufig zu Schwankungen der Übergangquote führen wird, bevor sich die relevanten Größenordnungen und Relationen verstetigen könnten.

II.4. Die KMK-Prognose: Mittelfristige Entwicklung der Studienanfänger-, Studierenden- und Absolventenzahlen

Über die weitere Entwicklung der Zahl der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen für den Zeitraum bis 2020 gibt die aktuelle KMK-Prognose Aufschluss.⁶⁶ Die Studie berechnet die Variation der Zahl der Studienanfänger, Studierenden und Absolventen in Folge sich ändernder Studienberechtigtenzahlen. Die für die Berechnung relevanten Parameter (etwa Studiendauer, Studienabbruchrate etc.) werden – bewusst kontrafaktisch – konstant gesetzt. Allein die Variation der Übergangsquote von der Schule zum Studium wird mit der Berechnung von zwei Varianten (75 % bzw. 85 %) berücksichtigt. Sie verdeutlicht damit, welche quantitativen Entwicklungen unter Fortschreibung der aktuellen Situation oder als Folge einer Strategie der Erhöhung der Studienanfängerzahlen (vgl. den vorhergehenden Abschnitt A.II.2) zu erwarten wären. Im Folgenden werden die zentralen Aussagen der KMK-Prognose kurz referiert:

Tab. 5 Zentrale Aussagen der KMK-Prognose: Studienberechtigte, Studienanfänger und Absolventen im Hochschulbereich für ausgewählte Jahre

Jahr	Studienberechtigte		Studienanfänger Hochschulbereich				Absolventen Hochschulbereich			
	Anzahl	Quote ²	75 %		85 %		75 %		85 %	
			Anzahl	Quote ³	Anzahl	Quote ³	Anzahl	Quote ⁴	Anzahl	Quote ⁴
2000	346.514	37,0	314.956	33,8	vergleiche links		189.047	16,8	vergleiche links	
2004¹	377.360	40,5	357.743	36,8			196.100	20,5		
2010	408.400	42,8	380.800	37,7	421.700	41,7	264.400	25,6	272.600	26,4
2015	375.820	43,9	357.500	39,9	395.300	44,1	270.600	25,3	299.800	28,0
2020	355.960	43,5	343.500	39,3	379.400	43,4	268.600	26,0	297.600	28,8
Spitzenwert (Jahr)	445.610 (2011)		394.300 (2011)		436.900 (2011)		273.200 (2019)		302.800 (2019)	

¹ Vorläufiges Ist.

² Anteil an der gleichaltrigen Wohnbevölkerung.

³ Anteil am Durchschnitt der 19- bis unter 25-Jährigen (bis 1996 der 18- bis unter 22-Jährigen) deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung am 31.12. des jeweiligen Jahres

⁴ Anteil am Durchschnitt der 25- bis unter 32-Jährigen deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung am 31.12. des jeweiligen Vorjahres.

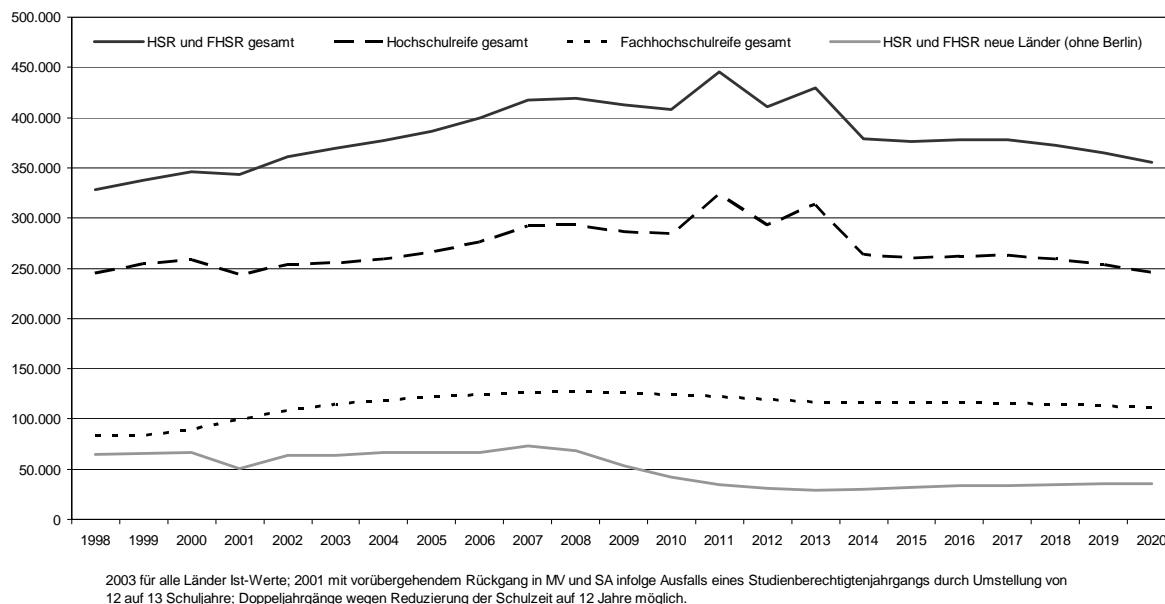
Quelle: KMK-Prognose Nr. 176 – Okt. 2005; nach Anhangtabellen I.3.1; I.3.4; II.1; II.5; V.1 und V.5. Werte bis 2004 Ist, Werte ab 2005 Projektion.

Betrachtet man zunächst die Zahl der Schulabsolventen mit Hochschulreife, zeigt sich, dass diese seit Ende der 90er Jahre kontinuierlich gestiegen ist und für lange Zeit auf sehr hohem Niveau verbleiben wird. Spitzenwerte resultieren durch doppelte Jahrgänge aus der Schulzeitverkürzung in den meisten Ländern. Mit 445.600 wird der Spitzenwert im Jahr 2011 erreicht, danach setzt – abgesehen von einem weiteren Spitzenwert im Jahr 2013 – ein kontinuierlicher Rückgang ein. Die Zahlen für die

⁶⁶ KMK-Prognose (wie Anm. 53 auf S. 33).

neuen Länder brechen ab dem Jahr 2008 gravierend ein (vgl. ausführlicher zu den neuen Ländern Abschnitt II.5).

Abb. 7 Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- bzw. Fachhochschulreife nach neuen Bundesländern (ohne Berlin) sowie gesamt von 1998 bis 2020



Quelle: KMK-Prognose Nr. 176 – Oktober 2005; eigene Berechnungen.

Die Anzahl der Studienanfänger im Hochschulbereich wird bei einer Übergangsquote von 75 % der Prognose zufolge bis zum Jahre 2011 weiter deutlich auf 394.300 bzw. bei einer Übergangsquote von 85 % auf 436.900 ansteigen, danach fällt die Zahl der Studienanfänger kontinuierlich und auf unabsehbare Zeit – die für das Jahr 2020 berechneten Werte liegen bei 343.500 bzw. 379.400.

Die Studienanfängerquote ist, nachdem sie längere Zeit bei etwas über 30 % lag, seit Ende der 90er Jahre nahezu kontinuierlich auf fast 37 % im Studienjahr 2005 gestiegen.⁶⁷ Die KMK prognostiziert einen weiteren leichten Anstieg auf gut 41 % (Übergangsquote 75 %) bzw. knapp 46 % (Übergangsquote 85 %) im Jahr 2013. Danach verharrt sie dauerhaft im Bereich von rund 40 % bzw. 44 %.

Die Zahl der Studierenden sollte gemäß der beiden genannten Übergangsvarianten im Jahr 2012 auf 2,43 Mio. bzw. 2,66 Mio. ansteigen und danach leicht sinken. Im Jahr 2020 würde der Wert mit 2,28 Mio. bzw. 2,52 Mio. Studierenden immer noch deutlich über dem heutigen Niveau liegen.

⁶⁷ Statistisches Bundesamt (wie Anm. 30 auf S. 24), Tab. 3; für 2005 erste vorläufige Ergebnisse.

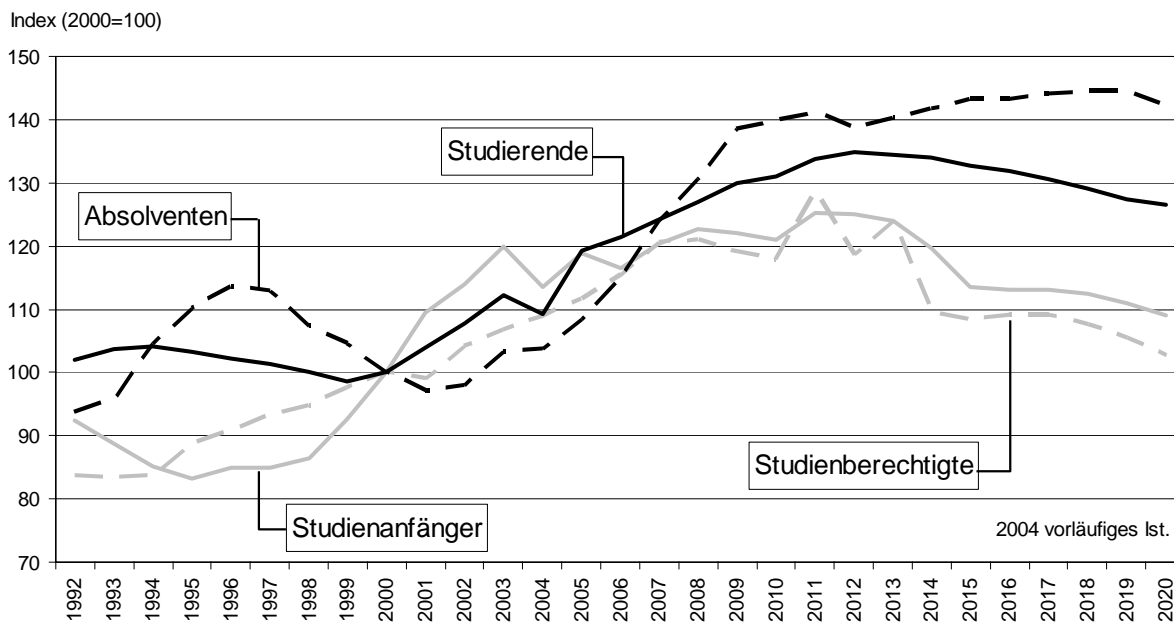
Abb. 8 KMK-Prognose der Studienanfängerzahlen bis 2020 nach Übergangsquoten



¹ Ausfall eines Studienberechtigtenjahrgangs in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre im Jahr 2001. ² Vorläufiges Ist.

Quelle: KMK-Prognose Nr. 176 – Oktober 2005; nach Anhangtabelle II.1.

Abb. 9 Entwicklung der Studienberechtigten, Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen von 1992 bis 2020 unter Zugrundelegung der 75 %-Übergangsquote; Messzahlen (Jahr 2000=100)



Quelle: KMK-Prognose Nr. 176 – Oktober 2005; eigene Berechnungen nach Anhangtabellen I.3.1; II.1; III.1 und V.1.
Werte bis 2004 Ist, Werte ab 2005 Projektion.

Die Zahl der Hochschulabsolventen dürfte gemäß der KMK-Prognose in der zweiten Hälfte dieses Jahrzehnts rapide ansteigen und dann im gesamten kommenden Jahrzehnt sehr hoch bleiben. Der Spitzenwert sollte gemäß der berechneten Übergangsvarianten der KMK im Jahr 2019 mit 273.200 bzw. 302.800 erreicht werden. Der Anteil der Hochschulabsolventen an den entsprechenden Altersjahrgängen⁶⁸ sollte im Jahr 2020 26 % bzw. knapp 29 % erreichen.

Prognosen sollen zur Klärung politischer Zielsetzungen beitragen: Die im Szenario einer Übergangsquote von 75 % genannten Studienanfängerzahlen ließen sich – entsprechenden politischen Willen, d.h. ausreichende Studienplätze vorausgesetzt – erreichen und könnten vergleichsweise problemlos um mehrere Prozentpunkte übertroffen werden. An diesen Studienanfängerzahlen wird sich die Hochschulpolitik in den nächsten Jahren zu orientieren haben, wenn sie die Zahl der Hochschulabsolventen hochhalten und – wie in den nachfolgenden Empfehlungen vorgeschlagen – noch steigern will.⁶⁹

Wie alle Prognosen muss auch die vorliegende KMK-Prognose mit Bedacht interpretiert werden. Die folgende Einschätzung macht aber gleichzeitig deutlich, dass der zentrale Punkt, die Aussagen zur Entwicklung der Studienanfängerzahlen, sehr plausibel ist (vgl. auch Anhang C.II mit weiteren Ausführungen). Die KMK-Prognosen zur Entwicklung der Zahl der Schulabsolventen mit Studienberechtigung berücksichtigt lediglich veränderliche Jahrgangsstärken, mögliche Veränderungen der Schulwahlpräferenzen oder eine mögliche Erfolge schulpolitischer Reformanstrengungen fließen nicht ein. Die Studierneigung dieser Studienberechtigten könnte durch die Einführung des BA-Studiums mit klarer Strukturierung und überschaubarer Dauer steigen, durch die Einführung von Studienbeiträgen aber auch – zumindest vorübergehend – sinken. Die Angaben zur Entwicklung der Studierendenzahlen müssen mit größerer Vorsicht interpretiert werden, u. a. wg. der Problematik des nicht erfassten Teilzeitstudiums. Die Projektion der Studierendenzahlen sagt nicht unmittelbar etwas

⁶⁸ Die Absolventenquote gibt den prozentualen Anteil der Hochschulabsolventen am Durchschnitt der Altersjahrgänge der 25- bis unter 32-Jährigen an.

⁶⁹ Im Übrigen haben frühere KMK-Prognosen – zieht man die Szenarien mit einer 75 %-igen Übergangsquote heran, was einem langjährigen Mittelwert nahe kommt – die Anzahl der Studienanfänger insgesamt deutlich unterschätzt. Darauf verweist auch die KMK (wie Anm. 53 auf S. 33), S. 3. Denn die faktisch immer gestiegene Bildungsbeteiligung wird in der Status quo-Analyse nicht berücksichtigt.

über die Belastung der Hochschulen aus⁷⁰. Zur Prognose der Absolventenzahlen ist schließlich anzumerken, dass diese durch die Umstellung auf gestufte Studiengänge – vorausgesetzt, die Abbruchquoten könnten dadurch gesenkt werden – eher höher ausfallen sollten als prognostiziert.

Zunächst kann aber festgehalten werden, dass die Zahl der Schulabsolventen mit Hochschulzugangsberechtigung in den nächsten Jahren noch einmal sehr deutlich steigen wird. Unter der Voraussetzung, dass diese jungen Menschen auch zu einem Studium motiviert werden können und unter der Annahme, dass die entsprechenden Studienplätze zur Verfügung gestellt werden, würden die Studierenden- und Absolventenzahlen bis weit in die Mitte der 20er Jahre über den Größenordnungen des Jahres 2000 liegen. Dieser Sachverhalt läuft dem oberflächlichen Eindruck, dass der Geburtenrückgang innerhalb kurzer Zeit zu einem Schrumpfen aller Teile des Bildungswesens führen werde, zuwider und muss in der öffentlichen Debatte über die Folgen des demographischen Wandels stärkere Beachtung finden.

II.5. Unterschiedliche Entwicklungen in den westlichen und östlichen Ländern

Die beschriebene Entwicklung der Studierendenzahlen muss nach alten und neuen Ländern differenziert betrachtet werden. Die Prognose der KMK stellt hierfür keine Zahlen zur Verfügung, da dies Annahmen zur Entwicklung der Wanderungsbewegung zwischen den Bundesländern verlangt hätte. Solche Annahmen wären – wie wohl wünschenswert – offensichtlich mit vielfältigen Unsicherheiten behaftet. Es bietet sich daher an, zunächst die bisherige Entwicklung der Zahl der Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife zu betrachten.⁷¹ Während deren Anzahl in den alten Ländern im Jahr 2020 voraussichtlich immer noch leicht über der des Jahres 2000 liegen wird, dürfte sich die entsprechende Zahl in den neuen Ländern zwischen 2008 und 2011 halbieren und bis 2013 weiter sinken, bevor sie bis 2020 langsam wieder auf rund 55 % des Wertes aus dem Jahr 2000 steigen sollte.⁷² Ursächlich dafür ist der drastische Rückgang der Geburtenzahlen in den neuen Ländern

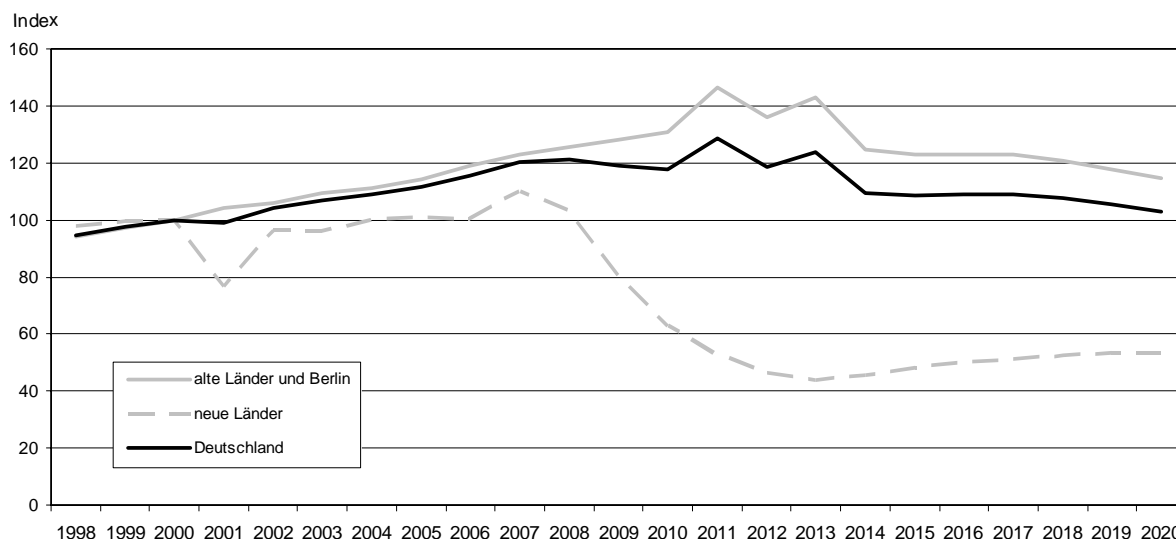
⁷⁰ Vgl. den Kapazitätsindikator (siehe S. 68), der die Kapazitätsbelastung der Hochschulen aus der Multiplikation von Studienanfängerzahlen und einem pro Studienanfänger zu veranschlagenden Kapazitätsbedarf ermittelt.

⁷¹ Vgl. KMK-Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2003 bis 2020. Dokumentation Nr. 173 – Januar 2005.

⁷² Vgl. Abb. 10 auf S. 41 sowie Tabelle 5 und Tabelle 6 auf S. 104 f im Anhang.

nach 1989.⁷³ Gleichzeitig verlieren die neuen Länder Bevölkerung durch Wegzug in die alten Länder, gerade auch in der Altersgruppe, die für ein Hochschulstudium in Frage kommt. Hinter all diesen Zahlen verbergen sich weitere regionale Disparitäten.

Abb. 10 Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020; Messzahlen (Jahr 2000=100)



Quelle: KMK-Prognose Nr. 176 – Oktober 2005; eigene Berechnungen nach Tabelle I.3.1.

Der starke Rückgang bei den Schulabsolventen wird sich bei Studienanfänger- und Absolventenzahlen deutlich bemerkbar machen. Allerdings kann man keinen unmittelbaren Rückschluss von der Entwicklung der Schulabsolventen auf diejenige der Studienanfänger ziehen. Denn es gibt weitere Faktoren, die hier intervenieren. Neben der Entwicklung der Übergangsquote und der Zahl der ausländischen Studienanfänger kann auch das Wanderungsverhalten der Studienberechtigten aus den alten Ländern nicht valide prognostiziert werden. Sollte es den alten Ländern nicht gelingen, ein ausreichendes Angebot an Studienplätzen zur Verfügung zu stellen, könnten viele auf die Angebote in den neuen Ländern zurückgreifen. Auch unterschiedlich bemessene Studienbeitragsforderungen – die neuen Länder verfolgen derzeit in dieser Frage eine zurückhaltendere Linie – könnten einen Mobilitätsanreiz bilden.

Die Gewinnung zusätzlicher Studierender ist für die neuen Länder deshalb von Interesse, da sich auch für sie die Notwendigkeit stellt, den Arbeitsmarktbedarf an Hochschulabsolventen dauerhaft zu befriedigen. Ein Mangel an gut qualifizierten jüngeren

⁷³ Sie ist seitdem aber wieder deutlich angestiegen und nähert sich dem Wert für Westdeutschland an.

Arbeitskräften könnte alle Bemühungen um die Stärkung der neuen Länder als Wirtschaftsstandort empfindlich beeinträchtigen.

Angesichts der disparaten Entwicklungen in den alten und neuen Ländern drängt sich die Frage auf, ob nicht die bestehenden Kapazitäten in den neuen Ländern genutzt werden könnten, um der steigenden Nachfrage nach Studienplätzen durch Schulabsolventen in den alten Ländern zu begegnen. Dies wäre in einer rein zahlenmäßigen Betrachtung in der Tat möglich, praktisch stehen diesem Ansatz jedoch gravierende Hindernisse entgegen.

Bis 2008 verbleibt die Zahl der Studienberechtigten in den neuen Ländern noch über dem Wert des Jahres 2000. Danach setzt ein massiver Rückgang ein. Der Rückgang der Studienberechtigten in den neuen Ländern ist im Vergleich zu dem Aufwuchs in den alten Ländern nicht unerheblich. Der Rückgang der Studienberechtigten in den neuen Ländern zwischen 2006 und 2012 um mehr als die Hälfte (um 36.000 Personen) entspricht gut 10 % der Zahl der Personen, die in den Jahren 2008 oder 2014 ihre Studienberechtigung in den alten Ländern erwerben werden.⁷⁴ Die hier dargelegten Entwicklungen werden sich aufgrund der verzögerten Aufnahme eines Studiums mit Verspätung und weniger prägnant in der Entwicklung der Studienanfängerzahlen niederschlagen.

Eine tatsächliche Nutzung freiwerdender Kapazitäten stößt aber auf erhebliche Schwierigkeiten. So ist zum einen die traditionell geringe Mobilität der Studierenden zu nennen. Aktuelle Beobachtungen zeigen, dass selbst weitgehende Zulassungsbeschränkungen die Mobilität der Studierenden nur begrenzt steigern können. Außerdem resultieren aus der Bereitstellung von Hochschulkapazitäten, die über den Eigenbedarf eines Landes hinausgehen, Kosten in erheblichem Umfang. Diese werden durch den sich an der Einwohnerzahl orientierenden Länderfinanzausgleich nur begrenzt kompensiert. Der sich bereits abzeichnende Rückbau von Studienplatzkapazitäten in den neuen Ländern ist ein deutliches Warnsignal.

⁷⁴ Die Jahre wurden so gewählt, dass die Schulzeitverkürzungen die Proportionen nicht verzerren.

A.III. Hochschulsystem im Kontext familienpolitischer Maßnahmen

In der Debatte um die anstehenden demographischen Veränderungen werden auch Ansatzpunkte zur Steigerung der Geburtenrate, nicht zuletzt auch im Hinblick auf qualifizierten Nachwuchs, diskutiert. Das Bildungssystem kann durch geeignete Maßnahmen einen Beitrag dazu leisten, dass sich wieder mehr Menschen für ein Leben mit Kindern entscheiden. Natürlich betrifft diese Thematik einen anderen Zeithorizont als die übrigen Fragestellungen des vorliegenden Papiers. Denn die angestrebte Erhöhung der Kinderzahl wird sich erst mit langer zeitlicher Verzögerung in den Studienanfänger- und Absolventenzahlen niederschlagen.

Neben vielfältigen individuellen Gründen, derentwegen Menschen ihre Kinderwünsche nicht realisieren, muss die Frage der Vereinbarkeit von Ausbildung/Beruf und Familie im Mittelpunkt der Betrachtungen stehen. In diesem Zusammenhang gibt es Überlegungen, die Förderung junger Familien so auszugestalten, dass sie auch den besonderen Anforderungen qualifizierter, beruflich engagierter und häufig auch gut verdienender Eltern gerecht wird. Bisherige familienpolitische Maßnahmen erfüllen dieses Kriterium nur begrenzt.⁷⁵

Die Kinderanzahl von Hochschulabsolventinnen weicht vom Durchschnitt der entsprechenden Jahrgänge noch einmal nach unten ab.⁷⁶ Die zahlreichen Gründe, die es erschweren, Berufstätigkeit und Familie zu verbinden, sind vielfältig erörtert worden. Der internationale Vergleich macht sehr deutlich, dass hier kulturelle Orientierungen, gesetzliche Vorgaben und sozialstaatliche Regelungen, arbeitsmarktpolitische Strategien und institutionelle Faktoren, insbesondere die Ausgestaltung der Betreuung von Kindern in deren erstem Lebensjahrzehnt, zusammenwirken. Aber auch Verlauf und Dauer der Ausbildungsphase sind hier relevant: Generell erschweren die langen Ausbildungszeiten für Hochschulabsolventen in Deutschland, verbunden mit dem oft über mehrere Jahre sich erstreckenden Prozess der beruflichen Etablierung, die Gründung einer Familie.

⁷⁵ Vgl. Rürup, B. /Gruescu, S. (2003): Nachhaltige Familienpolitik im Interesse einer aktiven Bevölkerungsentwicklung. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Berlin 2003; www.bmfsfj.de/Kategorien/Publikationen/Publikationen,did=13764.html
Vgl. auch BMFSFJ (Hg.): Siebter Familienbericht der Bundesregierung [Veröffentlichung voraussichtlich Frühjahr 2006].

⁷⁶ Scharain, M. /Unger, R (2005): Kinderlosigkeit bei Akademikerinnen. In: BiBB-Mitteilungen Nr. 2/2005, S. 6-13; www.bib-demographie.de/publikat/bib-mit2_2005.pdf

Für Wissenschaftler ergeben sich zusätzliche Schwierigkeiten. Denn in der Wissenschaft herrschen noch einmal spezifische und besonders unvorteilhafte Bedingungen. Hier sind insbesondere zu nennen:

- der starke Konkurrenzdruck, der zu einem hohen Zeitbedarf für eine wissenschaftliche Tätigkeit führt;
- die hohen Mobilitätsansprüche, die insbesondere für Familien schwer zu erfüllen sind;
- die vergleichsweise geringe Kalkulierbarkeit einer Karriere in der Wissenschaft (vgl. etwa die Praxis der langjährigen Befristung von Arbeitsverhältnissen für Nachwuchskräfte);
- der Mangel an adäquaten Kinderbetreuungsangeboten (insbesondere in den alten Ländern);
- die auch in der Wissenschaft besonders schwer zu lösenden Probleme von „dual career“-Familien.

Der Wissenschaftsrat und viele andere Stimmen haben wiederholt darauf verwiesen, dass eine bessere Vereinbarung von wissenschaftlicher Tätigkeit und Familie auch im ureigensten Interesse der Wissenschaft liegt. Entsprechende Verbesserungen erhöhen die Attraktivität einer wissenschaftlichen Karriere (für Frauen und Männer).⁷⁷ Hinsichtlich dieser Zielsetzungen hat es klare Fortschritte gegeben, sie sind aber längst nicht ausreichend. Denn bei einer sich intensivierenden Konkurrenz um hoch qualifizierte Arbeitskräfte werden Wissenschaftseinrichtungen es sich zukünftig nicht mehr leisten können, auf qualifizierte Arbeitskräfte zu verzichten, die neben ihrer Beschäftigung auch familiäre Verpflichtungen übernehmen.

A.IV. Hochschulsystem und System der beruflichen Bildung

Zwischen den allgemein bildenden Schulen, den Hochschulen sowie der beruflichen Bildung bestehen vielfältige Interdependenzen. Alle Entscheidungen zur quantitativen Entwicklung des Hochschulsystems müssen daher auch Aufgaben und Entwicklungstendenzen des Systems der beruflichen Bildung mit berücksichtigen. Dieses ist Teil der Sekundarstufe II und gliedert sich in drei Bereiche: Die duale Berufsausbil-

⁷⁷ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung. Köln 1998.

derung, die die Lernorte Betrieb und Berufsschule umschließt; die vollschulische Berufsausbildung sowie die außerbetrieblichen Ausbildungsstätten. Hinzu tritt das breite Angebot berufs- und ausbildungsvorbereitender Maßnahmen. Knapp 70 % der Jugendlichen absolvieren eine betriebliche Ausbildung, ein Viertel nutzt vollzeitschulische Angebote und 7 % befinden sich in außerbetrieblichen Ausbildungseinrichtungen.⁷⁸ Unter bestimmten Voraussetzungen wird mit dem erfolgreichen Abschluss einer Ausbildung auch die fachgebundene Hochschulreife oder die Fachhochschulreife verliehen.

Im Jahr 2004 wurden 573.000 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen. Damit hat die Zahl der neuen Ausbildungsverträge zum ersten Mal seit 1998 wieder gegenüber dem Vorjahr zugenommen. Die Nachfrage nach Ausbildungsstellen überstieg aber auch im Jahr 2004, wie schon seit vielen Jahren, das Angebot. Es ist anzunehmen, dass die Zahl der nicht vermittelten Lehrstellensuchenden (44.600 für 2004) höher ist als die offizielle Schätzung. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass sich eine große Anzahl junger Menschen in berufsvorbereitenden Maßnahmen befindet, weil sie keine Lehrstelle gefunden haben.

Das System der beruflichen Bildung hat vielfältige Stärken. Zweifellos trägt es zu der im internationalen Vergleich hohen Arbeitsproduktivität und Verlässlichkeit in Deutschland bei. Durch die berufliche Ausbildung eines Großteils aller Beschäftigten verfügen Betriebe über ein Arbeitskräftepotenzial, das die Voraussetzungen mitbringt, um anspruchsvolle Fachkräftetätigkeiten auszuführen, Maßnahmen der Effizienzverbesserung aktiv zu unterstützen und Innovationsprozesse konstruktiv zu begleiten. Mit den ausgebildeten Fachkräften stehen auf der Ebene des Produktionsprozesses Beschäftigte zur Verfügung, die dazu beitragen können, theoretisches und praktisches Wissen konstruktiv zu verbinden. Für die Auszubildenden heißt dies, dass sie durch die betriebliche Ausbildung eine Qualifikation erwerben, die sich an aktuellen Arbeitsprozessen ausrichtet und die unmittelbar beruflich verwertbar ist. Die berufliche Bildung hat aus Sicht der Unternehmen noch weitere Vorteile. Sie trägt dazu bei, die Transaktionskosten bei der Mitarbeiterrekrutierung möglichst gering zu halten, sie ist die Basis für eine hohe Betriebsbindung und den Unternehmen stehen

⁷⁸ Vgl. Tabelle 17 auf S. 105 im Anhang. Vgl. auch Ulrich, J. (2004): Wege zwischen dem Verlassen der allgemein bildenden Schule und dem Beginn einer beruflichen Ausbildung. Ein Rückblick auf die Entwicklung der vergangenen Jahre. In: Informationen für die Beratungs- und Vermittlungsdienste (ibv), Nr. 23 vom 24.11.2004, S. 49-61.

auch für die Besetzung von Positionen der unteren bis mittleren Führungsebene qualifizierte Fachkräfte zur Verfügung.

Aus bildungs- und arbeitsmarktpolitischer Sicht ist insbesondere hervorzuheben, dass sich die berufliche Ausbildung als wirkungsvolles Instrument erwiesen hat, um Jugendliche ins Beschäftigungssystem zu integrieren. Sie tut dies nicht zuletzt, weil sie Defizite der schulischen Ausbildung kompensieren hilft. Die Arbeitslosenquote unter Jugendlichen ist in Deutschland im internationalen Vergleich relativ gering. Allerdings wird dies auch durch zahlreiche, staatlich finanzierte Angebote der berufsqualifizierenden Vorbereitungsmaßnahmen erreicht. Insgesamt wird die duale Ausbildung zu einem erheblichen und in anderen Bereichen des Bildungssystems so nicht gegebenen Anteil aus privaten Mitteln finanziert.

Gleichzeitig gibt es heute – wie schon seit vielen Jahren – eine kritische Diskussion zur Leistungsfähigkeit und zu den Entwicklungsperspektiven des Systems der beruflichen Bildung. Diese dreht sich im Kern um die Frage, ob die Strukturen der beruflichen Bildung auch zukünftig in der Lage sein werden, unter veränderten Anforderungen und Rahmenbedingungen ihren Anteil zur Ausbildung der jungen Generation zu leisten. So führt die traditionell starke Stellung der betrieblichen Ausbildung im produzierenden Gewerbe und im Handwerk zu der Frage, ob diese Form der Ausbildung auch für die quantitativ expandierenden Bereiche des Dienstleistungssektors adäquat ist. In diesem Kontext ist auch von Belang, dass sich das System der dualen Berufsausbildung in verschiedenen, expandierenden Teilen des Dienstleistungssektors nie etabliert hat. In den Bereichen Gesundheit und Erziehung etwa findet die Erstausbildung in staatlich voll ausfinanzierten und im Vergleich zur Ausbildung an Fachhochschulen keineswegs preiswerteren Fachschulen statt. Und der Mangel an Lehrstellen berührt das Thema, ob das Profil beruflich ausgebildeter Beschäftigter für viele Unternehmen – auch im Vergleich zu demjenigen von Hochschulabsolventen – vielleicht nicht mehr attraktiv genug ist. Dass lediglich ein Drittel aller Betriebe überhaupt ausbildet, könnte hierfür ebenfalls ein Indiz sein. Auch in den neuen Ländern hat sich das System der dualen Berufsausbildung bekanntlich nie umfassend etablieren können. Das Lehrstellenangebot in den Betrieben blieb dort seit der Vereinigung weit hinter der Nachfrage zurück.⁷⁹ Schließlich ist zu fragen, ob in der beruflichen

⁷⁹ Allerdings dürfte sich dieses Bild mit dem starken Einbruch der Schulabsolventenzahlen in den kommenden Jahren deutlich verändern.

Bildung ausreichende Anstrengungen unternommen wurden, um Auszubildende mit Migrationshintergrund adäquat zu fördern.⁸⁰

Gegen diese Kritik kann geltend gemacht werden, dass sich die Strukturen der beruflichen Bildung immer wieder als flexibel genug erwiesen haben, um sich neuen Herausforderungen anpassen zu können. So kann darauf verwiesen werden, dass die Modernisierung der Ausbildungsberufe gut voranschreitet. In einigen neuen Berufsfeldern wie dem Bereich Computer- und Informationstechnik ist es gelungen, leistungsfähige Berufsbilder und attraktive Ausbildungsangebote zu erarbeiten. Die kontinuierliche Weiterentwicklung des Systems findet sichtbaren Ausdruck und nachhaltige Unterstützung im so genannten Kopenhagen-Prozess. Dieser geht auf eine Erklärung⁸¹ der europäischen Bildungsminister aus dem Jahr 2002 zurück, derzufolge die europäische Dimension der beruflichen Bildung gestärkt, die Transparenz auch über nationale Grenzen hinweg gesteigert, gemeinsame Instrumente zur Qualitätssicherung in der Berufsbildung entwickelt und Grundsätze zur Feststellung von informellen und nicht formal erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen erarbeitet werden sollen.

Mit Blick auf das Hochschulsystem besonders wichtig sind Fragen der individuellen Mobilität und der institutionellen Verzahnung. Die Durchlässigkeit zum Studium ist eine wichtige Stärke des Systems der beruflichen Bildung und steigert dessen Attraktivität für gute Schulabsolventen.⁸² So haben immerhin 39 % der Studienanfänger an Fachhochschulen die Zugangsberechtigung nicht über das Abitur erworben. Der sogenannte dritte Bildungsweg, der Hochschulzugang für beruflich qualifizierte Bewerber, die keine Studienberechtigung erworben haben, hat sich allerdings nicht durchsetzen können. Lediglich 1 % aller Studienanfänger hat sich hierdurch für das Studium qualifiziert. Insgesamt besteht der Eindruck, dass die vorhandenen Regularien die nicht durch formale Ausbildung, sondern durch Berufspraxis erworbenen Kompetenzen nicht ausreichend berücksichtigen.

Eine wichtige institutionelle Form der Integration von beruflicher Bildung und Hochschulwesen sind die dualen Studienangebote. Durch diese können Studierende zeit-

⁸⁰ Zu weiteren Kritikpunkten vgl. BLK: Aktuelle Handlungsfelder zur Optimierung des Systems der beruflichen Bildung. Beschluss vom 15.11.2004; www.blk-bonn.de/papers/bericht_opt_berufl_bild.pdf

⁸¹ „The Copenhagen Declaration“ siehe www.bmbf.de/pub/copenhagen_declaration_eng_final.pdf

⁸² Wolter, A. (2005): Übergänge aus dem Beruf in die Hochschule und die Teilhabe nicht-traditioneller Studierender. In: Hochschule und Weiterbildung, Heft 1/2005, S. 31-40, 36.

gleich eine berufliche Ausbildung absolvieren und einen Studienabschluss erlangen. Entsprechende Angebote finden sich hauptsächlich an Fachhochschulen. Der Wissenschaftsrat hatte sich für ein solches Angebot bereits in seinen diesbezüglichen Empfehlungen von 1996 ausgesprochen.⁸³ Einige Länder haben mit den Berufsakademien einen spezifischen institutionellen Typus für eine stark praxisorientierte Ausbildung im tertiären Sektor geschaffen. Insgesamt muss aus Sicht der beruflichen Bildung aber gefragt werden, ob die Hochschulen bereits ihren Beitrag angemessen erfüllt haben, um qualifizierten Berufstätigen ein Studium zu ermöglichen bzw. entsprechend attraktive Angebote zu unterbreiten.

Hinsichtlich der Implikationen einer möglichen Ausweitung des Hochschulsystems für die berufliche Bildung ist zwischen einer kurz- und mittelfristigen und einer langfristigen Perspektive deutlich zu unterscheiden. Auf kürzere und mittlere Sicht sind beide Bildungsbereiche außerordentlich stark gefordert, der steigenden Nachfrage gerecht zu werden. Hier werden beide Seiten von den Anstrengungen des jeweils anderen Bereichs profitieren. Eine ausreichende Anzahl von Studienplätzen kann die berufliche Bildung z.B. von Bewerbern entlasten, die eine Ausbildung nur als Zwischenschritt – z. T. sogar als ungewollte Warteschleife – zu einer Aufnahme des Studiums betrachten.

Langfristig – aus heutiger Sicht ab der zweiten Hälfte des kommenden Jahrzehnts – könnte es aufgrund sinkender Jahrgangsstärken zu einer Konkurrenz um Schulabsolventen kommen. Diese Mutmaßung ist allerdings hypothetisch, da es auch relevante gegenläufige Entwicklungen gibt. So könnten die eingeleiteten Reformen im Bereich der Vorschulerziehung wie auch im Schulwesen zu diesem Zeitpunkt dazu führen, dass der Anteil derjenigen jungen Menschen, die die nötigen Voraussetzungen für eine berufliche Ausbildung oder für ein Hochschulstudium mitbringen, deutlich zunimmt. Weiterhin ist zu vermuten, dass der Prozess der Tertiarisierung das Angebot an betrieblichen Ausbildungsplätzen relativ gesehen eher schrumpfen lässt. Es wäre dann eine politische Entscheidung, ob die Länder diese Lücke mit vollschulischen beruflichen Ausbildungsangeboten schließen oder ob sie dafür eher hochschulische Angebote bereithalten. So zeichnet sich in einigen Berufsfeldern etwa des Sozial- und Gesundheitswesens derzeit ein Trend zu einer zunehmenden Akademisierung ab.

⁸³ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des Tertiären Bereichs durch duale Fachhochschulstudiengänge. Köln 1996.

Schließlich folgt aus den zuvor getroffenen Ausführungen, dass ein relevanter Teil junger Menschen als potenzielle Nachfrager von Ausbildungsleistungen beider Bereiche angesehen werden muss. Ob durch ein Studium im Anschluss an eine erste berufliche Ausbildung, ob durch die Wahl eines dualen Studienangebots oder durch die Nutzung von Angeboten der hochschulischen Weiterbildung einige Zeit nach einer ersten berufspraktischen Ausbildung, die Hochschulen können attraktive Angebote zur Befriedigung der wachsenden Nachfrage nach Bildungsleistungen auch für diejenigen unterbreiten, die sich zunächst oder zumindest teilweise für eine berufspraktische Ausbildung entschieden haben.

A.V. Finanzierung eines expandierenden Hochschulsystems

Zunächst folgt ein Überblick über relevante Aspekte der Kapazitäts- und Finanzentwicklung der letzten Jahre (vgl. Abschnitt A.V.1). Abschnitt A.V.2 befasst sich mit Änderungen des Kapazitätsbedarfs bei der Einführung gestufter Studiengänge. Eine nachfrageorientierte Bereitstellung von Studienplatzkapazitäten war seit den 1960er Jahren eine große bildungspolitische Herausforderung. Die Geschichte der politischen Auseinandersetzungen der letzten 30 Jahre um die Bereitstellung von Studienplatzkapazitäten, die in Abschnitt V.3 kurz geschildert wird, besitzt auch für die Gegenwart Relevanz.

V.1. Zentrale Indikatoren der Kapazitäts- und Finanzierungsentwicklung

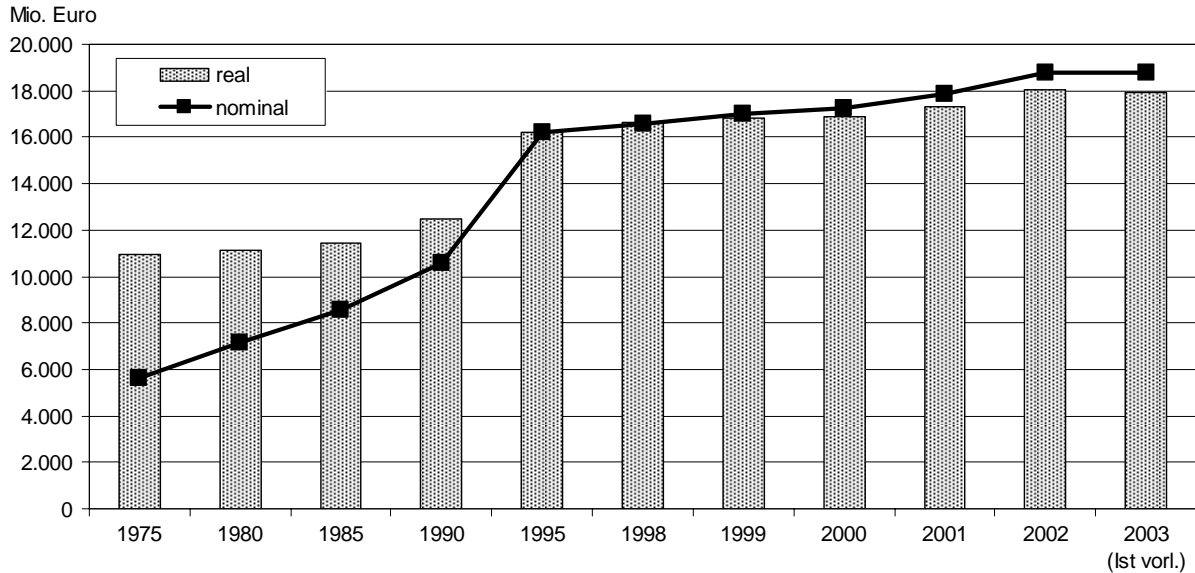
Eine Durchsicht relevanter Indikatoren zur Finanzierung und zur Kapazitätsentwicklung der Hochschulen in Deutschland zeigt eine im Wesentlichen stagnierende Entwicklung. Nach einer gewissen Verbesserung der Studienbedingungen Mitte der 90er Jahre ist die Auslastung der Hochschulen erneut deutlich gestiegen. Bei aller Notwendigkeit weiterer, differenzierterer Analysen sind unterschiedliche Anstrengungen der einzelnen Bundesländer deutlich erkennbar.

Die Hauptlast der Finanzierung der Hochschulen tragen die Länder. Sie tragen 88 % der Ausgaben in Höhe von jährlich 17,9 Mrd. Euro⁸⁴, die übrigen 12 % trägt der Bund. Etwa 56 % dieser Gesamtausgaben können der Lehre zugeordnet werden.⁸⁵

⁸⁴ BLK: Bildungsfinanzbericht 2002/2003 – November 2005. BLK-Materialien Heft 116-I, S. 16; Heft 116-II, S. 85.

Die Ausgaben für die Hochschulen sind in den vergangenen Jahren nominal wie auch real kontinuierlich, wenn auch zuletzt langsam, gestiegen.

Abb. 11 Vergleich der Entwicklung der nominalen und realen Ausgaben (Grundmittel) von Bund und Ländern für Hochschulen von 1975 bis 2003 (Preisindex 1995=100)



Hinweis: Die Steigerung zwischen 2001 und 2002 ist zu einem deutlichen Anteil auf Änderungen der Haushaltsfinanzstatistik in NW zurückzuführen.

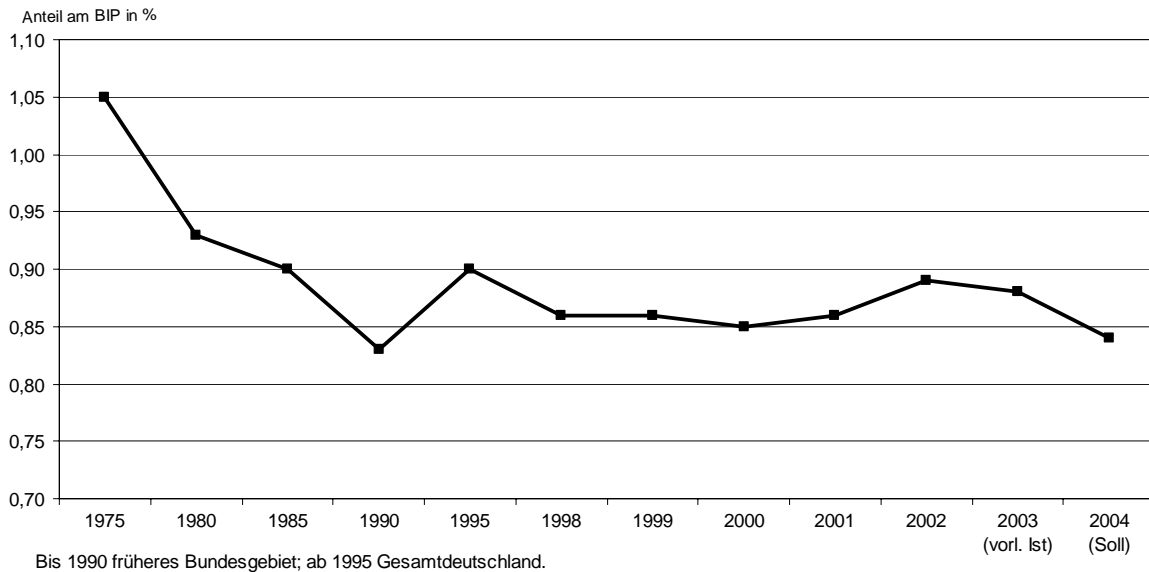
Quelle: BLK-Bildungsfinanzbericht 2003/2004 – November 2005; nach Tabelle 3.19.a); Preisindizes StBA (1995=100).

Gemessen am BIP liegen die Ausgaben (Grundmittel) für Forschung und Lehre heute deutlich unter dem Wert von 1975. Die Maßzahl stieg im Zuge der Vereinigung Anfang der 90er Jahre erneut an, nimmt zuletzt jedoch wieder ab.⁸⁶ Der Anteil privater Einnahmen war und ist gering. Es ist den Hochschulen demnach nicht gelungen, ihren Anteil am steigenden gesellschaftlichen Wohlstand zu halten.

⁸⁵ Zur Methodik siehe Hetmeier, H.-W. (1998): Methodik der Berechnung der Ausgaben und des Personals der Hochschulen für Forschung und experimentelle Entwicklung ab dem Berichtsjahr 1995. In: *Wirtschaft & Statistik* 2/1998, S.153 ff.; sowie Statistisches Bundesamt Fachserie 11, Reihe 4.3.2 „Monetäre hochschulstatistische Kennzahlen (2002)“, S. 9 f.

⁸⁶ Dohmen, D. /Klemm, K. /Weiß, M. (2002): *Bildungsfinanzierung in Deutschland. Grundbegriffe, Rahmendaten und Verteilungsmuster*; www.gew.de/Binaries/Binary2017/bildungsfinanzierung.pdf

Abb. 12 Anteil der Ausgaben (Grundmittel) der öffentlichen Gesamthaushalte für Hochschulen am Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 1975 bis 2004



Quelle: BLK-Bildungsfinanzbericht 2003/2004 – November 2005.

Auch einige nicht-monetäre Indikatoren deuten für den Anfang dieses Jahrzehnts auf eine eher ungünstige Entwicklung hin: So weist die jährlich vom Wissenschaftsrat vorgelegte Berechnung der Auslastung der Hochschulen in Bezug auf die flächenbezogenen Studienplätze seit Ende der 90er Jahre insbesondere für die Universitäten eine deutlich ansteigende Belastung aus.⁸⁷

Tab. 6 Auslastung nach Studienanfängern multipliziert mit Regelstudiendauern in Prozent flächenbezogener Studienplätze

Hochschulart Alle Angaben in Prozent	Wintersemester								
	95/96	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05
Universitäten	109	111	111	117	129	140	142	149	139
Fachhochschulen	123	109	109	111	119	124	124	131	127

Quelle: Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 35. Rahmenplan für den Hochschulbau 2006 - 2009.

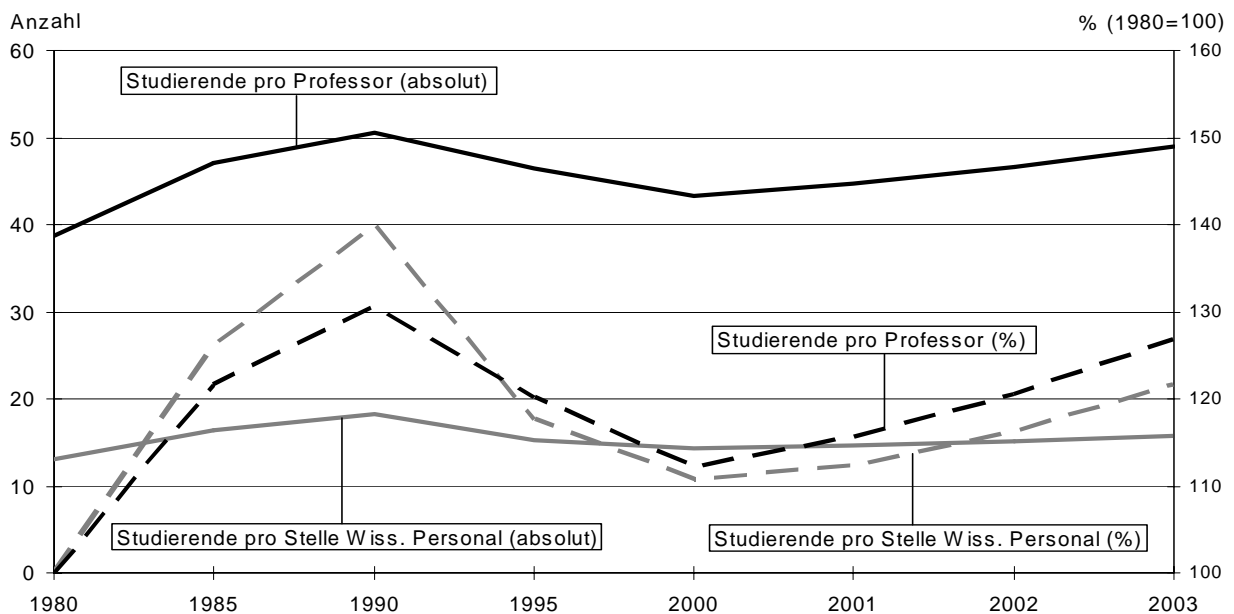
Bei den Universitäten ist ein deutlicher Anstieg dieses Indikators seit Ende der 90er Jahre unübersehbar. Da für einen Großteil der Studienplätze an Fachhochschulen örtliche NCs gelten und dadurch die Anzahl der Studierenden weitgehend konstant gehalten wird, ist der Trend bei den Fachhochschulen weniger stark ausgeprägt.

⁸⁷ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 35. Rahmenplan. Allgemeiner Teil (Band 1), S. 13. Die Kennziffer unter Zugrundelegung der „Studienanfänger multipliziert mit Regelstudiendauer“ reagiert frühzeitig auf die veränderliche Entwicklung der Studienanfängerzahlen und wird nicht von der veränderlichen Studiendauer bei einem faktischen Teilzeitstudium tangiert. Vgl. auch die Berechnungen der Auslastung nach Studierenden: 34. Rahmenplan, S. 12; dort auch weiterführende Hinweise zu diesen Berechnungen.

HIS hat die Auslastung für einzelne Länder differenziert nach Lehreinheiten anhand von Angebot und Nachfrage von Lehrleistungen berechnet.⁸⁸ Der Anstieg der Auslastung zwischen den referierten Jahren 1998 und 2002 ist in allen Fächergruppen, an Universitäten wie auch Fachhochschulen, sehr deutlich. Eine Unterauslastung besteht im Wesentlichen nur noch in den Ingenieurwissenschaften.

Die Entwicklung der Betreuungsrelationen zeigt eine ähnliche Entwicklung. Nach einem sehr deutlichen Anstieg bis Anfang der 90er Jahre und einem Rückgang bis 2000 erhöht sich die Betreuungsrelation wieder.⁸⁹

Abb. 13 Studierende pro Stelle für Wissenschaftliches Personal sowie Studierende pro Professor (bis einschl. 1990 „Früheres Bundesgebiet“)



Quelle: StBA Fachserie 11, Reihe 4.3.1 (1980-2003); S. 230, 231.

Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass relevante Indikatoren in der 2. Hälfte der 90er Jahre konstant blieben oder sich leicht verbesserten, dass allerdings nicht zu erkennen ist, dass die Finanzierung der Hochschulen mit den seit 2000 wieder schnell angestiegenen Studienanfängerzahlen mithalten könnte.⁹⁰

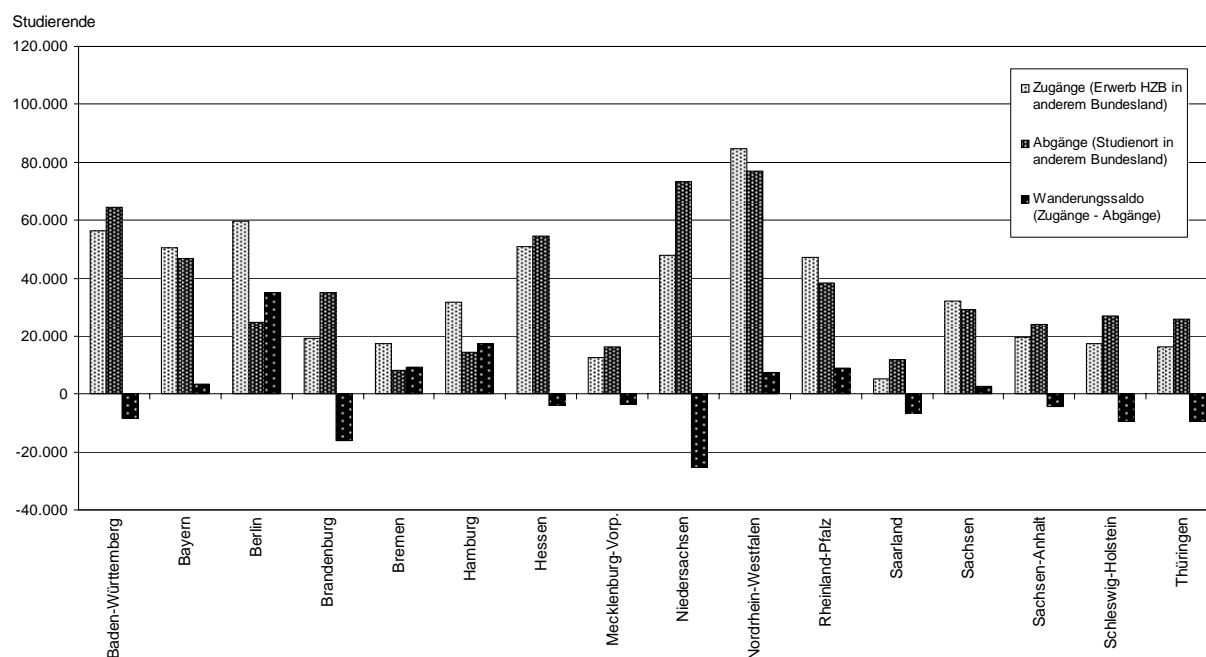
⁸⁸ Egel, J. /Heine, Ch. (2005): Die Ausbildungsleistungen der Hochschulen. Eine international vergleichende Analyse im Rahmen des Berichtssystems zur Technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. HIS-Kurzinformation A5/2005, S. 60 ff.

⁸⁹ In einer vergleichbaren Entwicklung sind die laufenden Grundmittel (preisbereinigt) pro Student nach einem Anstieg seit Mitte der 90er Jahre seit 1999 wieder deutlich gefallen. Vgl. BLK-Bildungsfinanzbericht (wie Anm. 84 auf S. 49), S. 82.

⁹⁰ Vgl. aktuell für die Situation in den Geisteswissenschaften: Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Entwicklung und Förderung der Geisteswissenschaften in Deutschland. Berlin 2006. Tabelle I 2.

Neben der Entwicklung zentraler Kennzahlen über längere Zeiträume ist auch die nach Ländern differenzierende Betrachtung monetärer Kenngrößen aufschlussreich. Sie zeigen, dass innerhalb eines gewissen Rahmens durchaus politische Handlungsspielräume bestehen.⁹¹ Alle Ländervergleiche müssen aber berücksichtigen, dass es zwischen den Ländern relevante Wanderungsbewegungen gibt. Kapazitäten über den durch die eigenen „Landeskinder“ (und einen Anteil an den ausländischen Studierenden) gegebenen Bedarf hinaus können für ein Land aus unterschiedlichen Gründen sinnvoll sein, insbesondere aber, um den regionalen Arbeitskräftebedarf zu befriedigen.⁹² Der Länderfinanzausgleich sorgt hier – soweit Studierende ihren Erstwohnsitz in das Land ihres Studienortes verlegen – für einen gewissen Ausgleich, der aber die Kosten eines zusätzlichen Studienplatzes nicht decken kann.

Abb. 14 Wanderungsbewegungen Studierender nach Bundesländern im Wintersemester 2004/2005



Quelle: StBA Fachserie 11, Reihe 4.1; eigene Berechnungen (Werte ohne Berufsakademien).

Hinweise zur Effizienz des Mitteleinsatzes im Hochschulbereich lassen sich insbesondere aus internationalen Vergleichen ziehen (vgl. Tab. 7). Bei einem solchen Vergleich fällt auf, dass die Ausgaben pro Absolvent in Deutschland sehr deutlich über dem Durchschnitt, für Ausgaben pro Studienanfänger und pro Studierendem leicht über dem Durchschnitt liegen. Vergleicht man nur die

⁹¹ Entsprechende Angaben lassen sich etwa den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes entnehmen.

⁹² Vgl. in diesem Zusammenhang auch Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur Strukturplanung der Hochschulen in Berlin. Köln 2000. S. 38 ff.

lehrbezogenen Ausgaben pro Studierendem, liegt Deutschland allerdings klar unter dem OECD-Mittel⁹³. Diese Werte verweisen auf die relativ hohe Abbruchquote und die lange durchschnittliche Studiendauer in Deutschland. Außerdem wird deutlich, dass deutsche Universitäten mit ihrer in vielen Bereichen deutlich forschungsbasierten Lehre eine teure Form der tertiären Ausbildung durchführen.

Tab. 7 Hochschulausgaben 2001 im internationalen Vergleich nach ausgewählten Ländern

Land	Hochschulausgaben je Studierenden (US-\$ KKP)	Hochschulausgaben je Studierenden am Pro-Kopf-BIP	Hochschulausgaben je Studienanfänger (US-\$ KKP)	Hochschulausgaben je Absolvent (US-\$ KKP)	Hochschulausgaben je Studium (US-\$ KKP)
Australien	13.654	51,17	39.971	55.942	34.654
Finnland	11.143	42,30	64.069	87.141	49.972
Frankreich	8.689	32,40	45.694	44.329	46.103
Deutschland	11.306	44,42	64.509	115.190	73.488
Italien	8.270	32,59	51.476	91.831	46.064
Japan	11.493	43,15	53.309	58.261	52.555
Niederlande	13.044	45,43	55.341	82.499	63.186
Spanien	7.483	35,05	42.267	53.886	35.221
Schweden	15.188	56,46	51.125	112.007	69.981
Großbritannien	10.753	41,08	37.887	46.596	41.209
USA	22.234	63,20	109.141	147.542	k.A.
Durchschnitt	15.128	45,08	73.457	96.559	-
Durchschnitt (ohne USA)	10.286	42,63	49.582	63.993	42.906

Daten: OECD. Entnommen aus: Die Ausbildungsleistungen der Hochschulen. Eine internationale vergleichende Analyse im Rahmen des Berichtssystems zur Technologischen Leistungsfähigkeit. HIS-Kurzinformation A5/2005.

Diese Daten müssen aber mit Vorsicht interpretiert werden. Denn für Aussagen über die Effizienz des Mitteleinsatzes würden auch Informationen über den Output, insbesondere auch über die Qualität benötigt.

V.2. Kapazitätswirkung der Einführung konsekutiver Studiengänge

Die Zunahme der Zahl der Studienbewerber fällt zeitlich mit der Einführung des Systems gestufter Studiengänge zusammen. Aus beidem, der Entwicklung der Studienbewerberzahlen und dem notwendigen zusätzlichen Ressourcenbedarf für die gestuften Studiengänge ergeben sich wichtige Implikationen für den notwendigen zusätzlichen Kapazitätsbedarf der nächsten Jahre. Daneben steht zur Diskussion, in welchem Umfang zukünftig Ressourcen für die Doktorandenausbildung sowie für die wissenschaftliche Weiterbildung aufgewandt werden sollen.

⁹³ OECD: Education at a glance 2004. S. 215.

Für die Festlegung von Betreuungsrelationen und damit verbunden auch von Studienplatzkapazitäten griffen die Länder bisher auf das Instrument der so genannten Curricularnormwerte (CNW) zurück. Die in den Kapazitätsverordnungen der Länder enthaltenen CNWs legen den Lehraufwand pro Studium für einzelne Fächer fest. Die Kapazitätsverordnung setzt die verfassungsrechtliche und politische Vorgabe der „erschöpfenden Ausnutzung“ von Kapazitäten um und bildet die Grundlage zur Bemessung von Zulassungszahlen in den mit einem Numerus Clausus belegten Fächern. Dieses Verfahren war seit vielen Jahren in der Kritik.⁹⁴

Inzwischen hat die KMK ihre Absicht bekundet, die Bindung an länderübergreifende, einheitliche CNWs für alle Fächer außerhalb des ZVS-Auswahlverfahrens aufzuheben. Dies wird den Ländern erhebliche Freiräume bei der Zumessung der Betreuungsrelationen und Studienplatzkapazitäten geben, lediglich die medizinischen Studiengänge sowie die Pharmazieausbildung werden dann noch einer länderübergreifenden Abstimmung unterliegen. Dieser Verzicht auf länderübergreifende Festlegungen trägt allerdings die Auseinandersetzung über den angemessenen Lehraufwand unmittelbar in das Verhältnis zwischen Wissenschaftsverwaltungen und Hochschulen hinein. Letztere fordern, dass ihren Vorschlägen entscheidendes Gewicht beigemessen werden soll.⁹⁵ Der beabsichtigte weitgehende Verzicht auf die Festlegung der CNWs, aber auch die größere Verantwortung der Hochschulen für die Auswahl der Studienanfänger im Bachelor- wie auch im Masterstudium bergen die Möglichkeit, die Zahl der Studierenden zugunsten verbesserter Betreuungsrelationen und Studienbedingungen zu reduzieren. Endgültige Festlegungen stehen aber in den meisten Ländern noch aus.

Die Abkehr von dem bisherigen System der Kapazitätsberechnung öffnet die Debatte darüber, wie viel Differenzierung zwischen den Studienangeboten unterschiedlicher Hochschulen sinnvoll ist,⁹⁶ vor allem aber auch, wie hoch insgesamt der Kapazitätsbedarf ist. Hier stellen sich durch die Einführung gestufter Studiengänge eine ganze Reihe neuer Fragen. Die Einführung gestufter Studiengänge soll gemäß Vorgaben der Länder grundsätzlich bis zum Jahr 2010 abgeschlossen sein. Ausgenommen davon sind in einigen Ländern Studiengänge, die mit kirchlichem oder Staatsexamen abschließen, bei letzterem insbesondere Medizin und Jura. Der Wissenschaftsrat wie

⁹⁴ Vgl. Wissenschaftsrat: Universitäten (wie Anm. 45 auf S. 31), S. 69 f.

⁹⁵ Vgl. insbesondere HRK: Entschließung des 204. Plenums der HRK vom 14.6.2005 zur Sicherung der Qualität von Studium und Lehre in Bachelor- und Masterstudiengängen.

⁹⁶ Vgl. Wissenschaftsrat: Universitäten (wie Anm. 45 auf S. 31), S. 41 ff.

auch andere Befürworter des Systems gestufter Studiengänge haben mit dieser Reform immer die Erwartung einer deutlichen Steigerung der Ausbildungsqualität verbunden. Der Wissenschaftsrat hat sich außerdem dafür ausgesprochen, dass ein erheblicher Teil der Bachelor-Absolventen die Möglichkeit erhält, ein Master-Studium aufzunehmen.⁹⁷

Eine fundierte Kalkulation der Kosten der Einführung des BA/MA-Systems hat – soweit sich das überblicken lässt – zum Zeitpunkt der Entscheidungsbildung nicht vorgelegen. Daher ist es hilfreich, sich anhand einer Modellrechnung die zentralen Parameter der Kapazitätsberechnung und den sich daraus ergebenden grundsätzlichen Optionen zu verdeutlichen. Eine zusammenfassende Betrachtung kommt zu folgenden Ergebnissen: Eine kapazitätsneutrale Umstellung einschließlich einer sinnvoll bemessenen Übergangsquote vom Bachelor zum Master ist möglich, wenn der Lehraufwand pro Semester Regelstudienzeit konstant gehalten wird.⁹⁸ Legt man dagegen den Anspruch des Reformkonzeptes nach einer Verbesserung der Qualität der Ausbildungsleistung zugrunde und berücksichtigt man die durch Modularisierung, erhöhte Verbindlichkeit und studienbegleitende Prüfungen de facto deutlich gestiegenen Belastungen des Lehrpersonals, ist für eine verantwortliche Umsetzung des Konzeptes gestufter Studiengänge eine deutliche Steigerung des Lehraufwands (pro Semester Regelstudienzeit) geboten. Diese Annahme wird auch durch die Beobachtung gestützt, dass die durch den Curricularnormwert festgelegten Betreuungsrelationen für die stärker strukturieren Studiengänge an Fachhochschulen seit jeher besser als für vergleichbare Fächer an Universitäten waren. Unter der Bedingung einer durchschnittlichen Verbesserung der Betreuungsrelationen wäre aber eine kapazitätsneutrale Umsetzung der neuen Studiengangstrukturen nicht mehr möglich.⁹⁹

Neben der Einführung gestufter Studiengänge wird auch die im Interesse der universitären Forschung dringend notwendige Reform der Doktorandenausbildung in gewissem Umfang zusätzliche Lehrkapazitäten benötigen. Über die Notwendigkeit einer stärkeren Strukturierung der Doktorandenausbildung¹⁰⁰ und eines begleitenden Lehrprogramms für einen Großteil der Promovierenden herrscht weitgehend Einig-

⁹⁷ Wissenschaftsrat: Universitäten (wie Anm. 45 auf S. 31), S. 62 f.

⁹⁸ Vgl. Abschnitt C.I. auf S. 95 im Anhang.

⁹⁹ In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass für einen Übergangszeitraum die Kapazitäten der Hochschulen auch durch das unvermeidliche parallele Angebot von Lehrveranstaltungen für grundständige und konsekutive Studiengänge belastet werden.

¹⁰⁰ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Doktorandenausbildung. Köln 2002. S. 48 ff.

keit. Der Wissenschaftsrat hatte seinerzeit ausgeführt, dass hierbei mit begrenztem Mittelaufwand deutliche Verbesserungen zu erzielen sein würden.¹⁰¹

V.3. Frühere Debatten und Entscheidungen zur Kapazitätsplanung

Die Frage der mittelfristigen Kapazitätsplanung ist eines der zentralen Themen der Hochschulpolitik der vergangenen 40 Jahre. Seit Mitte der 70er Jahre standen dabei Probleme der ungedeckten Nachfrage nach Studienplätzen aber auch die Frage des zukünftigen Bedarfs an qualifizierten Arbeitskräften immer mit in der Diskussion. Die vor nunmehr fast 30 Jahren getroffenen politischen Entscheidungen haben die quantitative Entwicklung beeinflusst und die hochschulpolitische Debatte bis heute geprägt.

Hier ist zunächst der so genannte Öffnungsbeschluss der Regierungschefs von Bund und Ländern vom 4. November 1977¹⁰² von Bedeutung. Trotz begrenzter Kapazitäten sollten auch die Studienberechtigten der geburtenstarken Jahrgänge die Gelegenheit zur Aufnahme eines Studiums erhalten. Dies sollte durch eine „erschöpfende Nutzung“¹⁰³ der Kapazitäten sowie durch „besondere Zusatzlastmaßnahmen (Überlastquote)“ erreicht werden. Erklärtes Ziel war es, „das zentrale Auswahlverfahren auf wenige „harte“ *Numerus clausus*-Fächer“ zu begrenzen. Gleichzeitig bestätigten die Regierungschefs das Ausbauziel von 850.000 Studienplätzen. Diese Entscheidung war u. .a. von einer Empfehlung des Wissenschaftsrates vorbereitet worden, in welcher verschiedene Szenarien der Entwicklung für einen Zeitraum von 15 Jahren berechnet wurden.¹⁰⁴ Ein Schwerpunkt sowohl des Beschlusses der Regierungschefs als auch der Empfehlungen des Wissenschaftsrates lag auf der Forderung nach einer Studienreform, die zu einer deutlichen Verkürzung der durchschnittlichen Studienzeiten hätte führen sollen. Die damalige Diskussion stand unter dem Eindruck des unmittelbar bevorstehenden Eintritts der ersten geburtenstarken Jahrgänge in die Hochschulen, der relative Anteil der Studienberechtigten an den Altersjahrgängen stieg, ein großer zusätzlicher Kapazitätsbedarf war unübersehbar. Nicht zutreffend war hingegen die Annahme, dass die Studienanfängerzahlen ab Mitte der 80er Jahre

¹⁰¹ Ebenda S. 68.

¹⁰² Zitiert in Wissenschaftsrat: 34. Rahmenplan (wie Anm. 87 auf S. 51), S. 61-64.

¹⁰³ Diese Formulierung entstammt dem sog. Ersten *Numerus clausus*-Urteil des Bundesverfassungsgerichts (BVerfGE 33, 303 ff). Vgl. auch Bode, C. /Weber, J. (1996): Hochschulzulassung. In: Handbuch des Wissenschaftsrechts, 2. Aufl. 1996, S. 682 ff.

¹⁰⁴ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zu Umfang und Struktur des Tertiären Bereichs. Köln 1976.

wieder stark zurückgehen würden. Die damaligen Schätzungen hatten das weitere dynamische Ansteigen der Studienberechtigtenquote deutlich unterschätzt. Ein Irrtum mit Folgen – denn aufgrund dieser Annahme war man zu dem Schluss gekommen, die zusätzlich nötigen Kapazitäten mit befristeten Maßnahmen abdecken zu können.

1988 musste der Wissenschaftsrat darauf verweisen, dass zwischen 1975 und 1986 die Studienanfängerzahlen um 24 % und die Studierendenzahlen um 29 % gestiegen, im selben Zeitraum jedoch die realen Finanzmittel um 2,4 % gesunken waren.¹⁰⁵ Ende der 80er Jahre trat die Überfüllung der Hochschulen immer offensichtlicher zu Tage. Nicht zuletzt auch die wiederholten Studierendenproteste der damaligen Zeit führten dann zur Verabschiedung der Hochschulsonderprogramme (HSP I 1989, HSP II 1990, HSP III 1996, Hochschul- und Wissenschaftsprogramm HWP 1999 (mit einer verbleibenden Laufzeit bis 2006)), durch die Bund und Länder bei der Bewältigung der notwendigen Ausweitung von Lehrkapazitäten und Infrastruktur zusammenwirkten. Den Hochschulen flossen durch diese Programme über einen Zeitraum von 17 Jahren (1989 bis 2006) Mittel in Höhe von gut 3,6 Mrd. Euro zu.

Aus Sicht der Hochschulen fällt die Bilanz der Kapazitätsplanung der vergangenen 30 Jahre ernüchternd aus. Der Studienplatzbedarf wurde immer wieder systematisch unterschätzt, aus absehbaren Nachfrageveränderungen wurden keine politischen Konsequenzen gezogen. Die für nötig erachteten strukturellen Reformmaßnahmen, insbesondere die Studienreform und die Verkürzung der durchschnittlichen Studienzeiten sowie der vorrangige Ausbau der Fachhochschulen, wurden nur unzureichend umgesetzt. Insbesondere für die unzureichende Umsetzung der Studienreform tragen die Hochschulen zum Teil eine Mitverantwortung. Gleichwohl muss festgehalten werden, dass die Hochschulen bei der Bewältigung des Studierendenandrangs nicht ausreichend unterstützt wurden und dass sie die Erfahrung machen mussten, dass quantitative Zielsetzungen immer wieder der Sicherung einer guten Betreuungsrelation übergeordnet wurden.

Eine differenziertere Betrachtung wird allerdings auch darauf hinweisen, dass es über einen langen Zeitraum gelungen ist, einem deutlich gestiegenen Anteil junger Menschen – wenn auch unter Inkaufnahme verschlechterter Studienbedingungen –

¹⁰⁵ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zu den Perspektiven der Hochschulen in den Neunziger Jahren. Köln 1988, S. 260.

ein Hochschulstudium zu ermöglichen. Dies muss aus Sicht der Betroffenen, die andernfalls keine Hochschulausbildung hätten ergreifen können, hoch bewertet werden.¹⁰⁶ Ein zweiter Erfolg ist der zügige Ausbau des Hochschulsystems der neuen Länder. Hierfür wurden in einem kurzen Zeitraum Mittel in beeindruckendem Umfang bereitgestellt, heute verfügen die neuen Länder über ein leistungsfähiges Hochschulsystem mit einer Vielzahl attraktiver Studienangebote.

Aber nicht nur die konkreten Folgen der damaligen politischen Entscheidungen, auch die Rezeption der damaligen Entwicklung haben Implikationen für die aktuelle hochschulpolitische Debatte, die nicht ignoriert werden dürfen. Hierzu ist die verbreitete Skepsis gegenüber quantitativen Prognosen zu rechnen, sowohl solchen zur Zahl der Studienbewerber als auch solchen zum Arbeitskräftebedarf. Dies ist problematisch, denn die diversen prognostischen Instrumente und auch das Wissen um den Umgang mit ihnen haben in dem genannten Zeitraum deutliche Fortschritte gemacht.¹⁰⁷ Vor allem aber lässt sich eine verbreitete Zurückhaltung oder auch Ermüdung ausmachen, manifeste quantitative Probleme überhaupt noch zum Gegenstand politischer Diskussionen zu machen. Anders als heute war der absehbare Mehrbedarf an Studienplätzen Mitte der 70er Jahre ein wichtiges politisches Thema. Und anders als heute wurde der durch den *Numerus clausus* vollzogene Ausschluss von Studienberechtigten von einer Hochschulausbildung als gesellschaftspolitisches Problem ersten Ranges gesehen.

¹⁰⁶ Vgl. in diesem Kontext die interessante Analyse von Maurin, E. /McNally, S. (2005): *Vive la Révolution! Long Term returns of 1968 to the Angry Students*. IZA Discussion Papers. Bonn 2005.
www.iza.org/index_html?lang=en&mainframe=http%3A//www.iza.org/en/webcontent/publications/papers/viewAbstract%3Fdp_id%3D1504&topSelect=publications&subSelect=papers

¹⁰⁷ Vgl. auch Abschnitt C.II auf S. 99 im Anhang.

B. Empfehlungen

Der Wissenschaftsrat sieht in dem zügigen Ausbau des Hochschulsystems einen unverzichtbaren Beitrag zu allen politischen Strategien, Innovationskraft und Produktivität der deutschen Volkswirtschaft zu stärken und dadurch Wachstum und Wohlstand zu sichern. Daher sollte der Anteil der Schulabsolventen mit Studienberechtigung und darauf aufbauend der Anteil der Studienanfänger und -absolventen deutlich ausgeweitet werden. Dazu müssen die Hochschulen kurzfristig in die Lage versetzt werden, angesichts der in den nächsten Jahren noch einmal deutlich steigenden Zahl von Studienberechtigten allen entsprechend befähigten Bewerbern ein den jeweiligen Fähigkeiten und Interessen entsprechendes Studium zu ermöglichen.

Die in den vorliegenden Empfehlungen verwandten prognostischen Angaben etwa zur Entwicklung der Studienanfänger- und Studierendenzahlen sowie zum Kapazitätsbedarf haben hypothetischen Charakter. Zusätzlich haben die Länder deutlich gemacht, dass es unterschiedliche Annahmen und Einschätzungen zu hochschulpolitischen Zielsetzungen gibt, in denen sich auch die unterschiedlichen Ausgangssituationen der Länder widerspiegeln. Auch lassen sich die Folgen aus der Einführung gestufter Studiengänge sowie von Studienbeiträgen auf die Nachfrage nach Studienplätzen nicht zuverlässig vorhersagen.

Die angegebenen Zahlen können lediglich Hinweise auf Grundtendenzen geben. Insofern geben diese Empfehlungen keine konkreten, quantifizierten Lösungsvorschläge. Dafür ist eine eingehende, differenzierte und die unterschiedlichen Gegebenheiten der Länder berücksichtigende Analyse und darauf aufbauende Kapazitätsanpassungsstrategie dringend erforderlich.

Der Wissenschaftsrat legt nachfolgend eine Schätzung vor, in welchem Maß in den nächsten Jahren seiner Auffassung nach die Lehrkapazitäten der Hochschulen erhöht werden müssen, um neben den steigenden Studienanfängerzahlen auch die Vorteile des Systems gestufter Studiengänge realisieren zu können (vgl. Abschnitt B.II). Nicht davon abgedeckt ist der ebenfalls steigende Bedarf an Mitteln für die universitäre Forschung.

Hochschulen sollen sich zu Zentren des Wissens und des Lernens entwickeln, die für einen erheblichen Teil der Bevölkerung und für einen langen Zeitraum von der Erst-

ausbildung bis zum Ende des Arbeitslebens Verantwortung für den wissenschaftsbasierten Wissens- und Kompetenzerwerb übernehmen. Die dazu notwendige Differenzierung und Ausweitung ihres Lehrangebots kann nicht lediglich als Ergänzung bestehender Strukturen erfolgen, sondern macht tief greifende Veränderungen notwendig (vgl. dazu Abschnitt B.III).

Der absehbare, durch die niedrigen Geburtenzahlen nach 1989 bedingte drastische Rückgang der Schulabsolventen in den neuen Ländern verlangt nach eigenen Antworten. Für das föderal strukturierte Bildungssystem ist es eine große Herausforderung, Konkurrenz und Kooperation in einer Weise auszugestalten, dass das Hochschulwesen in den neuen Ländern auch langfristig eine attraktive Entwicklungsperspektive hat und so zur wirtschaftlichen Prosperität der neuen Länder sowie der gesamten Bundesrepublik beitragen kann. Der Wissenschaftsrat erkennt hierin eine Aufgabe von gesamtstaatlicher Bedeutung (vgl. Abschnitt B.IV).

Wenn es gelingen soll, das Hochschulsystem offen zu halten und gleichzeitig die Ausbildungsqualität zu sichern und zu verbessern und wenn außerdem verhindert werden soll, dass die Forschung an Hochschulen durch die steigenden Studierendenzahlen beeinträchtigt wird, müssen den Hochschulen in den nächsten Jahren zusätzliche Ressourcen in entsprechendem Umfang zur Verfügung gestellt werden. Hierbei handelt es sich um eine Aufgabe von gesamtstaatlicher Dimension. Entsprechende politische und finanzielle Grundsatzentscheidungen müssen auf höchster politischer Ebene getroffen werden. Die Formen der Kooperation und Koordination im föderalen System müssen dazu sinnvoll weiterentwickelt werden (vgl. Abschnitt B.V). Der folgende Abschnitt führt die zentralen Beweggründe für die nachfolgenden Empfehlungen aus:

B.I. Innovationsfähigkeit steigern, Wachstum fördern, Chancengleichheit sichern

Der Wissenschaftsrat ist überzeugt, dass die Steigerung des Anteils der Hochschulabsolventen an den Erwerbstätigen einen unverzichtbaren Beitrag zu einer langfristig angelegten Wachstumsstrategie darstellt. Gleichzeitig ist der Ausbau der Hochschulen ein wichtiger Beitrag zur Verwirklichung größerer Chancengleichheit in unserem Bildungssystem.

Deutschland unterliegt – wie alle wirtschaftlich hoch entwickelten Länder – einem auf Dauer gestellten, dynamischen Veränderungsprozess. Der wirtschaftliche Strukturwandel und der dadurch aller Voraussicht nach weiter steigende Bedarf an hoch qualifizierten Beschäftigten machen es erforderlich, den Anteil der Hochschulabsolventen an den entsprechenden Altersjahrgängen weiter zu steigern. Zusätzlich werden ab Ende des kommenden Jahrzehnts die geburtenstarken, insgesamt sehr gut qualifizierten Jahrgänge das Rentenzugangsalter erreichen und müssen ersetzt werden. Beides bedingt einen auf lange Sicht hohen Bedarf an Hochschulabsolventen. Der lange Vorlauf entsprechender bildungspolitischer Weichenstellungen macht diese absehbare Entwicklung zu einer Herausforderung, der sich Gesellschaft und Politik heute stellen müssen. Die hohe Zahl potenzieller Studienanfänger der nächsten Jahre ist aus dieser Perspektive eine große Chance.

Schon jetzt ist klar, dass auch qualifizierte ausländische Arbeitskräfte rekrutiert werden müssen, um mittel- und langfristig den Arbeitskräftebedarf decken zu helfen. Auch dadurch stellen sich besondere Aufgaben für das Bildungswesen. Aber umso dringender ist die Aufgabe, zunächst auch die inländische Bevölkerung möglichst gut zu qualifizieren.

Während die Erwerbstätigenzahlen erst nach 2020 deutlich sinken werden, nimmt bereits heute das Durchschnittsalter der Erwerbstätigen stetig zu. Es wird massiver Anstrengungen bedürfen, die Qualifikationen der wachsenden Zahl älterer Beschäftigter zu sichern und zu erweitern. Die Hochschulen können hierzu durch Angebote wissenschaftlicher Weiterbildung einen wichtigen Beitrag leisten.

Dabei wäre es unzureichend, dem Bildungswesen lediglich abzuverlangen, auf einen möglichst genau abgeschätzten Bedarf hin eine genau bemessene Anzahl von Absolventen auszubilden. Vielmehr wird deutlich, dass Bildungs- und Hochschulpolitik selber Impulse für Wachstum und Beschäftigung geben können. Der Ausbau der Studienplatzkapazitäten sollte dementsprechend ein wichtiger Bestandteil politischer Strategien für Wachstum und Beschäftigung sein. So könnte etwa der Auf- und Ausbau von Branchen mit hohen Wachstumschancen durch entsprechende bildungspolitische Maßnahmen unterstützt werden.

Neben die wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Bedeutung der Kapazitätsausweitung tritt gleichgewichtig das Argument der Chancengleichheit für die junge Genera-

tion. Es ist politischer und gesellschaftlicher Konsens, dass alle jungen Menschen die Chance erhalten sollen, eine ihren Fähigkeiten und Neigungen entsprechende Ausbildung ergreifen zu können. Junge Menschen dürfen erwarten, dass Staat und Gesellschaft strukturell und durch öffentliche Mittel dafür Sorge tragen, dass dies auch im Falle steigender Jahrgangs- und Schulabsolventenzahlen gilt. Dies gilt insbesondere für eine Generation, der durch die Alterung der Gesellschaft in den kommenden Jahrzehnten besondere Lasten bei der Finanzierung sozialstaatlicher Aufgaben aufgebürdet werden. Entsprechende Ausgaben für zusätzliche Studienplatzkapazitäten können zu Recht als Investition in die Zukunft bezeichnet werden. Denn eine Investition ist eine Ausgabe, die auch und gerade in einer haushaltspolitisch schwierigen Situation angeraten ist.

Wenn in den kommenden Jahren – und dies ist ausdrücklicher und allgemeiner politischer Wille – die Zahl der Schulabsolventen noch einmal deutlich steigen wird, greifen die beiden Argumentationsstränge, Wachstum und Arbeitsmarkt einerseits, Chancengleichheit andererseits, ineinander und bestärken sich gegenseitig. Denn dann wird die Bildungspolitik vor der Frage stehen, welches Angebot sie den Absolventen der allgemein bildenden Schulen unterbreiten soll. Steigende Abgängerzahlen ohne Ausbildung oder eine Beschäftigung in den diversen Warteschleifen berufsvorbereitender Maßnahmen, die oftmals nicht zu einer wirklichen Berufsqualifizierung führen, können keine Alternativen sein. Es verbleiben als sinnvolle Optionen entweder eine Steigerung der Ausbildungskapazitäten im System der beruflichen Bildung oder aber im Hochschulwesen. Auch in der beruflichen Bildung läge die Hauptlast einer kurzfristigen Kapazitätsausweitung beim Staat. Der Wissenschaftsrat sieht gute Gründe, dass in dieser Situation der Ausbau des Hochschulsystems eine besonders zukunftsweisende Maßnahme ist.

Selbstverständlich muss auch das Risiko einer nie ausgeschlossenen Fehlentscheidung aufgrund sich als falsch erweisender Erwartungen in Betracht gezogen werden: Doch die volkswirtschaftlichen Folgen eines irrtümlich zu hoch angesetzten Absolventenbedarfs wäre aber wesentlich geringer, als umgekehrt der irrtümliche Verzicht auf einen Ausbau des Hochschulsystems. Denn in diesem Fall würde die wirtschaftliche Entwicklung empfindlich beeinträchtigt.

Die empfohlene Ausgabensteigerung für zusätzliche Lehrkapazitäten ist auch ein wichtiger Beitrag zu allen Bemühungen, die Forschung an Hochschulen zu stärken.

Wenn die Hochschulen keine zusätzlichen Mittel für eine qualitativ anspruchsvolle Ausbildung der steigenden Anzahl von Studierenden erhalten, wird dies fast zwangsläufig ihre Forschungsleistungen beeinträchtigen. Dies würde nicht nur die wirtschaftspolitische Zielsetzung stärkeren Wachstums durch Investitionen in Forschung und Entwicklung gefährden, sondern auch die Qualität der Ausbildungsleistung der Hochschulen mindern. Dabei macht es keinen Unterschied, ob Ressourcen explizit von der Forschung in die Lehre transferiert werden oder ob Hochschullehrer einfach durch den erhöhten Lehr- und Betreuungsaufwand weniger Zeit für die Forschung aufwenden können. Eine solche Beeinträchtigung muss verhindert werden, da sie allen aktuellen Bemühungen um eine Stärkung der universitären Forschung zuwider liefe. Die vorliegenden Empfehlungen machen sich dabei das Plädoyer der „Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem“ zu einer stärkeren Differenzierung im Universitätsbereich in vollem Umfang zu Eigen. Eine aufgabenangemessene Finanzierung der Hochschulen im Bereich der Lehre ist eine wichtige Vorbedingung für mehr Vielfalt und Differenzierung in allen Leistungsbereichen und wird dadurch auch die Möglichkeiten zur Stärkung der universitären Spitzenforschung verbessern.

Die vorliegenden Empfehlungen gehen schließlich davon aus, dass zusätzliche Lehrkapazitäten notwendig sind, um das System gestufter Studiengänge qualitätsorientiert einführen und so seine Ziele erst realisieren zu können.

B.II. Studierenden- und Absolventenzahlen steigern

Der folgende Abschnitt zeigt auf, in welchem Umfang die Studienanfänger- und Absolventenzahlen der Hochschulen gesteigert werden sollten und mit welchen Maßnahmen dies geschehen könnte.

II.1. Zentrale quantitative Zielsetzungen

Grundsätzlich muss die Bestimmung entsprechender quantitativer Zielsetzungen auf einer Zusammenschau der Entwicklung des Schulbereichs, der beruflichen Bildung und des Hochschulsystems aufbauen. Dies liegt außerhalb der Reichweite dieser Empfehlungen und der Zuständigkeit des Wissenschaftsrates. Die folgenden Ausführungen sind als Beitrag zu einer die Grenzen der einzelnen Teilbereiche des Bildungssystems übergreifenden Abstimmung gedacht.

Der Anteil der Schulabsolventen mit Hochschulzugangsberechtigung muss sehr deutlich gesteigert werden, um den Nachwuchsbedarf sowohl für das Hochschulsystem als auch für die anspruchsvolleren Teile des Systems der beruflichen Bildung zu sichern.¹⁰⁸

Unter der Maßgabe dieser Ausführungen gibt der Wissenschaftsrat folgende Empfehlungen: Eine Steigerung der Hochschulabsolventenquote auf 35 % eines Altersjahrgangs (von derzeit 20,5 %¹⁰⁹) stellt aus heutiger Sicht eine sinnvolle Zielsetzung dar. Demgemäß sollten deutlich über 40 % eines Altersjahrgangs ein Hochschulstudium aufnehmen (derzeit knapp 37 %). Die Abbruchquote muss entsprechend gesenkt werden, ein Wert von unter 20 % für die deutschen Studierenden ist – auch angesichts des internationalen Vergleichs – ein realistisches Ziel. Dieses kann erreicht werden, wenn die gestuften Studiengänge konsequent qualitätsorientiert eingeführt, die Studienbetreuung verbessert und die angezeigten Reformen beim Hochschulzugang¹¹⁰ von den Hochschulen zügig umgesetzt werden.

Eine Steigerung der in der aktuellen hochschulpolitischen Diskussion wichtigen Quote des Übergangs von Studienberechtigten in ein Hochschulstudium ist kurz- und mittelfristig ein sinnvolles Ziel. Ein Wert von über 80 % ist für die nächsten Jahre zweifellos erstrebenswert. Langfristig muss aber hauptsächlich der Anteil derjenigen, die eine Hochschulzugangsberechtigung erwerben, deutlich gesteigert werden. Die Basis für eine deutliche Verbesserung des durchschnittlichen Qualifizierungsniveaus wird im Schulsystem gelegt. Mit einem Anteil von 50 % der Schulabsolventen mit Studienberechtigung am Altersjahrgang (derzeit gut 40 %) wird dafür hier ein Mindestwert angegeben. Je deutlicher die Zahl der Studienberechtigten steigt, desto stärker kann die Erhöhung der Übergangsquote in den Hintergrund rücken. Die Steigerung der Zahl der Studienberechtigten, Studienanfänger und Hochschulabsolventen kann und sie muss ohne Qualitätsverlust erreicht werden.

Der Wissenschaftsrat bittet in diesem Zusammenhang die Länder, die Regelungen zum Hochschulzugang sinnvoll weiter zu entwickeln. Im Zuge der Differenzierung

¹⁰⁸ Eine wichtige Leitlinie für die folgenden Ausführungen sind die von den Regierungschefs von Bund und Ländern auf Basis des BLK-Berichts „Zukunft von Bildung und Arbeit“ im Juni 2002 verabredeten bildungs- und arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen.

¹⁰⁹ Für diese und die folgenden Werte zum Ist-Stand (Jahr 2004) vgl. KMK-Prognose (wie Anm. 53 auf S. 33): Der niedrige Wert für den Anteil der Hochschulabsolventen beruht neben der unbefriedigenden Abbruchquote auch auf einer vergleichsweise niedrigen Studienanfängerzahl Ende der 90er Jahre.

¹¹⁰ Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum Hochschulzugang. Köln 2004.

gerade auch des universitären Studienangebots¹¹¹ spricht vieles dafür, Schulabsolventen mit Fachhochschulreife auch die Aufnahme eines Bachelor-Studiums an Universitäten zu ermöglichen.¹¹² Dies gilt gerade auch deshalb, weil die begründete Befürchtung besteht, dass in manchen Ländern die Zahl der Studienplätze an Fachhochschulen trotz hohen Bedarfs nicht weiter ausgebaut wird. Die bereits jetzt bestehenden Kapazitätsengpässe an Fachhochschulen müssten sich dann in den nächsten Jahren noch einmal verschärfen. Auswahlverfahren an Universitäten, die sicherstellen helfen, dass Studienanfänger über die notwendige Qualifikation für das jeweilige Studienfach verfügen, gewinnen dann zusätzliche Bedeutung.

II.2. Studienplatzkapazitäten ausbauen

Der erste und zeitlich drängendste Schritt zur Erreichung der zuvor skizzierten Zielsetzungen muss der nachfragegerechte Ausbau der Hochschulen sein. Trotz der in den nächsten Jahren mit Sicherheit noch steigenden Zahlen müssen alle Studienbewerber die Möglichkeit zu einem Studium erhalten, das hohen Qualitätsmaßstäben gerecht wird.¹¹³

Aufbauend auf den Prognosen der KMK zur Entwicklung der Zahl der Studienanfänger legt der Wissenschaftsrat eine Schätzung zum mittelfristigen Bedarf an Lehrkapazitäten vor. Dieser Kapazitätsindikator berücksichtigt neben der Entwicklung der Studienanfängerzahlen auch den aus der Umstellung auf das System gestufter Studiengänge resultierenden Zusatzbedarf an Lehrkapazitäten. Der Wissenschaftsrat bittet die Länder, die eigenen Hochschulplanungen an dem damit dargelegten Bedarf an Lehrkapazitäten zu orientieren.

Der Kapazitätsindikator gibt den über den Zeitraum der kommenden 15 Jahre zu erwartenden Kapazitätsbedarf in Relation zu dem Bezugsjahr 2000 an. Angesichts der vielfältigen Unsicherheiten wird ein Korridor beschrieben, innerhalb dessen sich der notwendige Kapazitätsbedarf bewegen dürfte. Die Annahmen für die begrenzenden Szenarien sind nach Auffassung des Wissenschaftsrates wohl begründet und hoch-

¹¹¹ Vgl. Wissenschaftsrat: Universitäten (wie Anm. 45 auf S. 31), S. 60 ff.

¹¹² Das Land Hessen hat eine solche Regelung in sein Hochschulgesetz aufgenommen.

¹¹³ Das Prinzip, dass das Angebot – Eignung immer vorausgesetzt – grundsätzlich an der Nachfrage zu orientieren ist, gilt auch für die Bereitstellung von Kapazitäten für das Master-Studium. Damit ist keineswegs der Auffassung widersprochen, dass ein großer Teil der Bachelor-Absolventen mit diesem ersten berufsqualifizierenden Abschluss (zumindest vorübergehend oder zunächst) eine Berufstätigkeit aufnehmen kann und aufnehmen sollte.

schulpolitisch gerechtfertigt. Szenario I (Minimum) geht von einer Erhöhung der Übergangsquote von 75 % auf 80 % in dem Zeitraum von 2005 bis 2010 aus. Für die Umstellung auf das System gestufter Studiengänge wird ein Zuschlag von insgesamt 15 % veranschlagt (kontinuierlicher Aufwuchs zwischen 2005 und 2010). Szenario II (Maximum) beinhaltet einen Anstieg der Übergangsquote auf 85 % (von 2005 bis 2010), einen zusätzlichen Kapazitätsbedarf durch das System gestufter Studiengänge von 25 % sowie einen zusätzlichen Kapazitätsbedarf von 3 % für die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Promotionsphase.¹¹⁴ Die Annahme einer Steigerung der Übergangsquote auf 85 % rechtfertigt sich insbesondere dadurch, dass die entsprechenden Studienanfängerzahlen auf mittlere Sicht auch oder vorrangig durch eine Steigerung der Studienberechtigtenzahlen infolge von Reformen im Schulwesen erreicht werden könnten. Zusätzliche Kapazitäten werden im System gestufter Studiengänge – da einer erheblichen Zahl von Bachelor-Absolventen ein Master-Studium ermöglicht werden soll¹¹⁵ – für eine Erhöhung der Übergangsquote vom Bachelor zum Master benötigt. Die Werte von 15 % und 25 % leiten sich aus den in Abschnitt C.I detailliert dargestellten Kalkulationen ab. Gerade der Wert zu Szenario I stellt nach Auffassung des Wissenschaftsrates eine konservative Schätzung dar.¹¹⁶ Lediglich zur Orientierung wird ein Basisszenario berechnet, das ausschließlich die Steigerung der Studierendenzahlen gemäß der 75 %-Variante der KMK berücksichtigt.¹¹⁷

¹¹⁴ Neben der Unsicherheit über die Entwicklung der Übergangsquote (die aber politischer Beeinflussung zugänglich ist) sind vor allem folgende Unsicherheiten über die tatsächliche Entwicklung zu nennen: Die KMK-Statistik zu den Schulabsolventen berücksichtigt nicht, dass der relative Anteil der Schulabsolventen mit Hochschul- oder Fachhochschulreife steigen könnte. Eine Änderung des Anteils ausländischer Studierender ist ebenfalls nicht berücksichtigt.

¹¹⁵ Vgl. Wissenschaftsrat: Universitäten (wie Anm. 45 auf S. 31), S. 62 f.

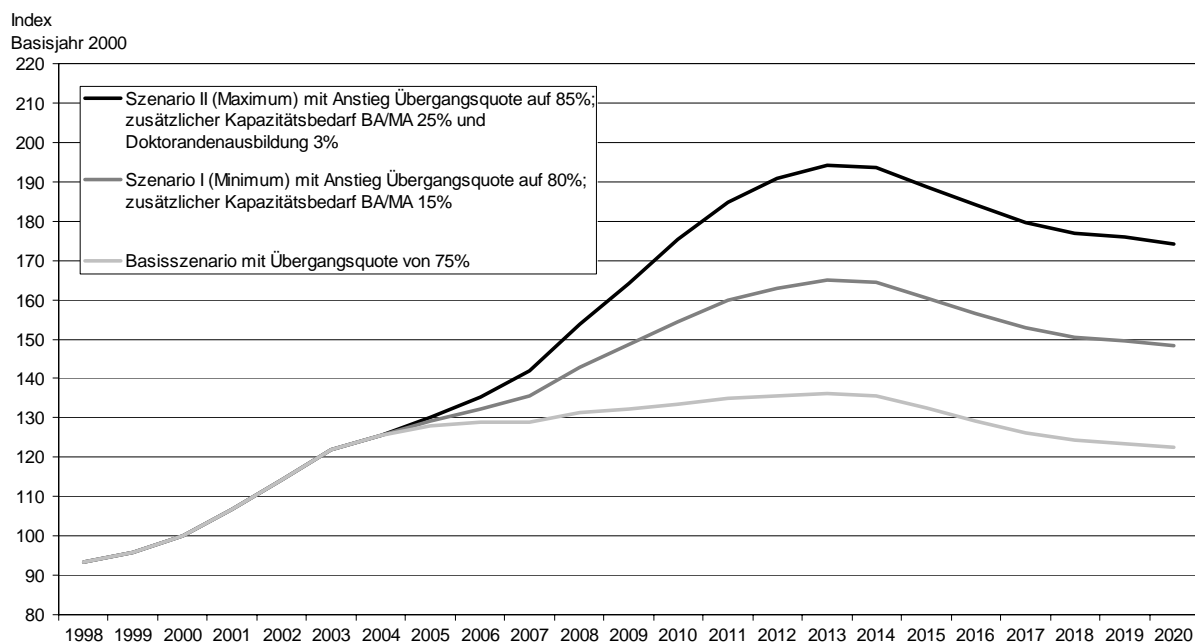
¹¹⁶ Vgl. hierzu Abschnitt A.V.2.

¹¹⁷ Der Kapazitätsindikator darf nicht unmittelbar auf den zusätzlichen Finanzbedarf übertragen werden (vgl. S. 68 f).

Tab. 8 Kapazitätsbedarf: Grundannahmen zur Berechnung der Szenarien

	Szenario I (Minimum)	Szenario II (Maximum)	Basisszenario
Übergangsquote von 75 % steigt 2005 bis 2010 auf	80 %	85 %	Verbleibt bei 75 %
Erhöhter Lehraufwand BA/MA (Aufwuchs zwischen 2005 und 2010)	15 %	25 %	0 %
Zusätzlicher Lehraufwand Doktorandenausbildung	0 %	3 %	0 %

Abb. 15 Szenarien zum Kapazitätsbedarf



Eigene Berechnungen auf Basis KMK-Prognose zur Entwicklung der Studienanfängerzahlen.
Zu Grundannahmen und Einzelwerten der genannten Szenarien vergleiche Anhang-
Tabelle 18; Werte geben prozentuale Veränderungen zum Basisjahr 2000 wieder.

Die Berechnung des Kapazitätsindikators gibt klare Hinweise auf Umfang und Fristigkeit des notwendigen Ausbaus der Lehrkapazitäten an Hochschulen:

- Die Belastung der Hochschulen steigt seit Ende der 90er Jahre und wird noch bis etwa 2013/2014 steigen. Ein Ausbau der Studienplatzkapazitäten sollte daher unverzüglich in die Wege geleitet werden.
- Der Kapazitätsbedarf wird voraussichtlich nach dem Jahr 2014 abnehmen, aber für lange Zeit auf einem hohen Niveau verbleiben. Ein Rückgang der Kapazitätsnachfrage auf das Niveau des Jahres 2005 wird im Zeitraum der Untersuchung bis 2020 nicht stattfinden. Ein über 10 und mehr Jahre bestehender Kapazitätsbedarf

kann aber kaum noch als „befristet“ bestehend angesehen werden, ein relevanter Anteil des Ausbaus muss daher dauerhaft erfolgen.¹¹⁸

- Mit Blick auf die Entwicklung der Ausgaben für Hochschulen muss ernsthaft bezweifelt werden, dass der durch die steigenden Studienanfängerzahlen gegebene zusätzliche Kapazitätsbedarf seit Ende der 90er Jahre voll ausfinanziert worden ist. Neue Mittel müssen daher auch dazu verwandt werden, eine in den vergangenen Jahren entstandene finanzielle Unterdeckung zu kompensieren.

Notwendig ist ein Programm zur zügigen Ausweitung der Lehrkapazitäten (vgl. auch Abschnitt B.III.6). Die Kosten für zusätzliche Studienplatzkapazitäten werden dabei unter den durchschnittlichen Kosten bestehender Studienplätze bleiben können (vgl. ausführlicher zu Maßnahmen zur Effizienzverbesserung Abschnitt B.III.1).

Abhängig von der konjunkturellen Entwicklung könnte es in den nächsten Jahren zunächst aber noch einmal – wie immer wieder auch in den vergangenen Jahren – zu einem Überangebot an Hochschulabsolventen kommen. Dies darf aber nicht zu dem Fehlschluss führen, von der Zielsetzung der Steigerung der Studienanfänger- und Absolventenzahlen abzuweichen. Der Wert einer guten Erstausbildung zahlt sich über Jahrzehnte hinweg aus. Beschäftigte zu einem späteren Zeitpunkt, wenn der Bedarf das Angebot übersteigt, in großem Stil nachzuqualifizieren, ist wesentlich aufwendiger, als in den kommenden Jahren allen Studienbewerbern ein Studium zu ermöglichen.

Differenzierte Angaben zu spezifischen Ausbauzielen für die einzelnen Fächer liegen außerhalb des Rahmens der vorliegenden Empfehlungen. Länder und Hochschulen werden mit der für das Jahr 2006 angekündigten Fortschreibung des BLK-Berichts „Zukunft von Bildung und Arbeit“ hierzu über eine fundierte Grundlage verfügen.

¹¹⁸ Im Übrigen machen die dargelegten Kurven sehr deutlich, dass das verschiedentlich verwendete Bild des „Studentenberges“ die zu erwartende Entwicklung falsch wiedergibt: Denn der Kapazitätsbedarf wird auf lange Sicht nicht auf das Anfangsniveau zurückkehren.

II.3. Studienerfolg verbessern, Ausbildungszeiten verkürzen

Ein wichtiger Beitrag zur Steigerung der Absolventenzahlen ist die Verringerung der Studienabbruchquote. Für Bildungsinländer und deutsche Studierende sollte die Abbruchquote auf unter 20 % gesenkt werden. Besonders gefordert sind diejenigen Wissenschaften, deren Abbruchquote weit überdurchschnittlich ist. Viel weniger als 20 % sind aufgrund des Qualitätsanspruchs für ein Hochschulstudium angesichts internationaler Erfahrungen jedoch kaum zu erreichen. Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang eine den Anforderungen des Studienganges angemessene Auswahl der Studienanfänger. Hierzu hat der Wissenschaftsrat vor kurzem eigene Empfehlungen vorgelegt.¹¹⁹

Die Verkürzung der Ausbildungszeiten bleibt ein vordringliches bildungspolitisches Ziel.¹²⁰ Beim Übergang von der Schule ins Studium sollten Such- und Wartezeiten deutlich reduziert werden. Eine überlegte Studienwahlentscheidung kann das Risiko eines zeitraubenden Studiengangwechsels deutlich reduzieren. All dies kann insbesondere durch eine frühzeitige, intensive Studienberatung und ernsthafte Prüfungen am Anfang eines Studiums erreicht werden. Die Einführung gestufter Studiengänge ist hierfür von herausragender Bedeutung. Ausreichende Studienkapazitäten werden zur Verkürzung von Wartezeiten beitragen, hingegen besteht bei einer Verknappung von Studienplätzen die Gefahr, dass Wartezeiten deutlich zunehmen.

Durch eine Verkürzung der durchschnittlichen Studiendauer kann der Eintritt in eine Berufstätigkeit zeitlich früher erfolgen, außerdem erhöht eine verlässliche Dauer des Studiums die Attraktivität desselben gerade auch für junge Menschen aus bildungsferneren Schichten. Eine kurze Studienzzeit ist allerdings kein Selbstzweck, weder für den einzelnen Studierenden, noch als Maßstab für hochschulpolitische Entscheidungen. Studierende sollten den Freiraum behalten, getroffene Schwerpunktsetzungen korrigieren oder sich abseits vorgegebener Curricula eingehender mit speziellen wissenschaftlichen Fragestellungen befassen zu können. Letzteres gilt insbesondere für das Master-Studium. Kostspielig – auch an Lebenszeit – sind vor allem unproduktiv verbrachte Studienjahre.

¹¹⁹ Zu Fragen der Studienwahl und der Feststellung der Eignung vgl. Wissenschaftsrat: Hochschulzugang (wie Anm. 110 auf S. 65).

¹²⁰ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Einführung neuer Studienstrukturen und -abschlüsse (Bakka-laureus/Bachelor – Magister/Master) in Deutschland. Köln 2001. In: Wissenschaftsrat: Beschäftigungssystem – Hochschulausbildung – Studienreform: Stellungnahmen und Empfehlungen. S. 116, 119.

Der Wissenschaftsrat hält daran fest, bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss das Vollzeitstudium als Regelfall zu betrachten. Gleichwohl müssen für das Erststudium wie auch für postgraduale Studienangebote differenzierte (Teilzeit-) Angebote bereitgestellt werden.

Die mit dem System gestufter Studiengänge erreichbare Verkürzung des Studiums für einen Großteil der Hochschulabsolventen steigert die Bedeutung für die betriebliche Einarbeitung und berufsbegleitende Weiterqualifizierung auch der jüngeren Hochschulabsolventen. Der Wissenschaftsrat bittet Arbeitgeber und Unternehmen, dass sie in diesem Sinne Verantwortung übernehmen und attraktive Angebote für die erste Phase der Berufstätigkeit nach einem Bachelor-Studium entwickeln. Ein Engagement der Arbeitgeber ist für den Erfolg des Systems gestufter Studiengänge und für die Verkürzung der durchschnittlichen Studiendauer von entscheidender Bedeutung.

Gelingen die zuvor angesprochenen Zielsetzungen einer Erhöhung der Erfolgsquote sowie einer Verkürzung der Studienzeit, wird dies die Attraktivität eines Studiums noch einmal deutlich erhöhen. Bereits heute ist ein Studium unter rein finanzieller Perspektive eine attraktive Option. Die Rendite einer Investition in ein Studium ist hoch. Dieses Wissen muss bei potenziellen Studienanfängern stärker verbreitet werden.

Einstweilen müssen Hochschulen und Hochschulpolitik aber damit rechnen, dass bei der Entscheidung für oder gegen ein Studium kurzfristig anfallende Kosten höher veranschlagt werden als langfristig anfallende Erträge. Dies betrifft die Lebenshaltungskosten, aber auch die Studienbeiträge. Studienbeiträge sollten daher so gestaltet sein, dass eine Rückzahlung erst dann erfolgen muss, wenn ein ausreichendes Einkommen erzielt wird. Attraktive Finanzierungskonzepte für die Lebenshaltungskosten (auf Stipendien- oder auch Darlehensbasis) können ebenfalls eine Entscheidung für ein Studium erleichtern. Die insgesamt durch ein Studium entstehende Darlehensbelastung sollte in erträglichen Grenzen halten werden. Der Wissenschaftsrat geht davon aus, dass klug gestaltete Studienbeiträge die Übergangsquoten nicht dauerhaft senken und wird diese Entwicklung aufmerksam verfolgen.

B.III. Das Hochschulsystem zukunftsfähig gestalten

Die Forderung nach zusätzlichen Finanzmitteln kann im politischen Raum eher Gehör finden, wenn Hochschulen und Hochschulpolitik die ebenfalls notwendigen strukturellen Reformen entschlossen angehen. Dazu geben die folgenden Abschnitte entsprechende Hinweise. Diese Themen sind hier zum Teil nur kurz angesprochen und werden an anderer Stelle¹²¹ weiter ausgeführt.

III.1. Effizienz verbessern

Die Kostenstruktur des deutschen Hochschulwesens verweist auf strukturellen Reformbedarf. Wissenschaftspolitik und Hochschulen haben allen Grund, den bekannten, im Kontext der Forderung nach zusätzlichen Ressourcen verständlicherweise mit Nachdruck gestellten Fragen nach Effektivität und Effizienz des Mitteleinsatzes im tertiären Bereich offensiv zu begegnen. Denn sie haben in den letzten Jahren wichtige Reformen eingeleitet, die zu dem Ziel der Effizienzsteigerung wesentlich beitragen. Es bleibt aber noch viel zu tun.

Der Wissenschaftsrat plädiert für einen Pfad künftiger Reformen, der eine deutliche Verbesserung der Leistungsqualität für Studium und Lehre in den Mittelpunkt stellt und genau dadurch die Effizienz zu verbessern sucht. Investitionen in Qualität werden auch dazu beitragen, zusätzlich stärker private Ressourcen etwa für Angebote der hochschulischen Weiterbildung einzuwerben. Strategien, die vorrangig auf Kostensenkung setzen, sind hingegen perspektivlos. Sie gefährden beides, Leistungsqualität und Effizienz.

Die Frage einer Verbesserung der Effizienz ist so vielschichtig, dass an dieser Stelle nur cursorische Hinweise auf mögliche Ansatzpunkte gegeben werden können.

- **Angebotsdifferenzierung:** Durch eine differenziertere Steuerung der jeweils zu erbringenden Lehr- und Forschungsleistungen können Ressourcen gezielt auch in die Ausweitung des Lehrangebots investiert werden.
- **Differenzierung des Lehrkörpers:** Eine größere Vielfalt des Lehrangebots muss durch eine Differenzierung des Lehrpersonals unterstützt werden.

¹²¹ Vgl. Wissenschaftsrat: Universitäten (wie Anm. 45 auf S. 31).

- Studienwahl- und Studienberatung: Eine angemessene und kontinuierliche Beratung von Studieninteressenten und Studierenden ist eine der wichtigsten Maßnahmen, um das Verhältnis von Aufwand und Ertrag zu optimieren.¹²²
- Studienzeiterkürzung: Hochschulen sollten Bedingungen schaffen, die gewährleisten, dass ein Studium ohne Qualitätseinbußen in der Regelstudienzeit zu Ende gebracht werden kann. Denn auch die aufzubringende Zeit der Studierenden muss in eine Effizienzbeurteilung einfließen.¹²³
- Nutzung der Neuen Medien: Die Neuen Medien haben das Potenzial, langfristig sowohl die Kostenstruktur als auch die Qualität der Hochschullehre zu verbessern.
- Professionelle Unterstützung der Hochschullehrenden: Hochschullehrer sollten durch professionelles administratives und forschungsunterstützendes Personal entlastet werden, um sich auf die Aufgaben in Forschung und Lehre konzentrieren zu können.
- Optimierung der Steuerungsinstrumente: Nur wenn Kosten und (soweit möglich) Erträge bekannt sind, kann die Kostenstruktur verbessert werden. Wichtig ist auch eine Kostenrechnung, die nach Forschung und Lehre unterscheidet und eine differenzierte Mittelzuweisung überhaupt erst möglich macht.¹²⁴
- Aufgabendifferenzierung und Abstimmung innerhalb der Länder verstärken: Die Hochschulen der einzelnen Länder müssen als Gesamtsystem betrachtet werden, innerhalb dessen Kooperationen verstärkt und dauerhaft nicht ausgelastete Doppelangebote zugunsten stärker nachgefragter Angebote sinnvoll reduziert werden. Ggf. können hierzu klare Vorgaben für die Aufgabendifferenzierung der Hochschulen eines Landes sinnvoll sein.

Die systematischen Grenzen der Effizienzverbesserung dürfen aber nicht übersehen werden. Individuelle Bildungsprozesse entziehen sich einer zu engen Effizienzbeurteilung. Die Hochschulbildung braucht Freiräume, sie braucht den Mut zum Risiko, und

¹²² Vgl. Wissenschaftsrat: Hochschulzugang (wie Anm. 110 auf S. 65).

¹²³ Wissenschaftsrat: Fachstudiendauer (wie Anm. 58 auf S. 34), S. 11 f; Wissenschaftsrat: Studienstrukturen (wie Anm. 120 auf S. 70), S. 116 ff.

¹²⁴ Vgl. ausführlicher Wissenschaftsrat: Universitäten (wie Anm. 45 auf S. 31).

sie führt manchmal auf Umwege. Eine adäquate Hochschulplanung muss beides sinnvoll aufeinander beziehen.

III.2. Vernetzung zwischen Hochschulsystem und beruflicher Bildung fördern

Hochschulen und berufliche Bildung stehen vor gemeinsamen Herausforderungen: Zum einen sollte in den kommenden Jahren möglichst vielen Schulabsolventen eine qualifizierte Ausbildung geboten werden – entweder im System der betrieblichen Ausbildung oder im Hochschulbereich. Zum anderen sollte die Abstimmung und Kooperation der beiden Systeme verbessert werden, um gemeinsam Begabungen bestmöglich zu fördern und unter der Perspektive des lebenslangen Lernens attraktive Ausbildungsangebote anbieten zu können.

Durchlässigkeit stärken

Die Durchlässigkeit zwischen beruflicher Bildung und Hochschulsystem muss umfassend verbessert werden. Der wichtigste Beitrag ist die verlässliche Regelung und Erleichterung der Anerkennung bereits erworbener Lernleistungen und Kompetenzen. Hier besteht erheblicher Veränderungsbedarf. Künftige Leistungspunktsysteme sollten auch berufliche Bildungsleistungen erfassen können. Hilfreich wäre eine Modularisierung von Lernleistungen auch in der beruflichen Bildung.

Formale Regelungen müssen aber auch mit Leben gefüllt werden. Angebote für den Bildungs- und Weiterbildungsbedarf beruflich qualifizierter Erwerbstätiger zu schaffen, muss in den Hochschulen zu einem echten Anliegen werden und zu dokumentierbaren Ergebnissen führen (vgl. ausführlicher Abschnitt B.III.2). Gerade in diesem Bereich dürften Public Private Partnership-Konzepte (PPP) besonders Erfolg versprechend sein.¹²⁵

Die jüngsten Bestrebungen, für bestimmte berufliche Ausbildungen auch den Bachelor-Grad ohne Beteiligung der Hochschulen als Abschluss zu vergeben, tragen zu dieser Zielsetzung erhöhter Durchlässigkeit nichts bei, sie stehen im Gegenteil im Wege. Der Wissenschaftsrat hält diese Forderung daher für nicht akzeptabel. Auch unabhängig von der Bewertung der rechtlichen Zulässigkeit sind Forderungen nach

¹²⁵ Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zu Public Private Partnership (PPP) und Privatisierungen in der universitätsmedizinischen Krankenversorgung. Berlin 2006.

Vergabe eines hochschulunabhängigen *Bachelor professional* den aktuellen Bemühungen abträglich, dem Bachelor-Abschluss breite Anerkennung und Akzeptanz bei Studienanfängern wie Arbeitgebern zu verschaffen. Kooperation und Vernetzung beider Bereiche sollten mit Profilschärfung einhergehen und nicht Unterschiede verwischen.

Duale Ausbildungsangebote

Der Wissenschaftsrat bekräftigt seine wiederholte Empfehlung, duale Studienangebote, die verschiedene Lernformen (handwerklich oder theoretisch; praktisch oder wissenschaftlich) und unterschiedliche Lernorte (Betrieb, Schule, Hochschule) verbinden, deutlich auszubauen.¹²⁶ Sie sind sowohl aus Sicht vieler Schulabsolventen als auch aus Sicht des Arbeitsmarktes ein hoch attraktives Angebot. Gerade auch im Rahmen der gestuften Studiengänge gibt es vielfältige Möglichkeiten, diese Dualität zu realisieren.

Zum quantitativen Verhältnis der beiden Bereiche

Im Zentrum der Aufmerksamkeit muss heute das gemeinsame Bemühen stehen, durch eine Kapazitätsausweitung sicherzustellen, dass auch in den nächsten Jahren alle Schulabsolventen eine ihren Kompetenzen und Neigungen entsprechende Erstausbildung ergreifen können. Die Kapazitätsausweitung des Hochschulsystems entlastet die berufliche Bildung von solchen Schulabsolventen, die eine Ausbildung als Überbrückung der Wartezeit bis zu der eigentlich geplanten Aufnahme eines Studiums antreten. Damit kann verhindert werden, dass Schulabsolventen mit Studienberechtigung andere Schulabsolventen mit formal niedrigerer Qualifikation aus den anspruchsvolleren Bereichen der beruflichen Bildung verdrängen.

Die fortschreitende Differenzierung des Studienangebots der Hochschulen wird zweifellos zu einer gewissen Überlappung von Angeboten insbesondere im Segment anspruchsvoller und praxisorientierter, stärker strukturierter Ausbildungsangebote der beiden Systeme führen. Auch die Verkürzung der Zeit bis zum Studienabschluss durch Schulzeitverkürzung und die Einführung der Bachelor-Studiengänge wird diese Konkurrenzsituation verstärken. Der dadurch hervorgerufene Wettbewerb ist zu be-

¹²⁶ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Entwicklung der Fachhochschulen. Köln 2002. S. 44 ff.
Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge. Köln 1996.

grüßen. Er kann dazu beitragen, dass die verantwortlichen Institutionen die spezifischen Profile ihrer Ausbildungskonzepte deutlicher als bisher herausarbeiten. Aber auch diverse Mischformen und Kombinationen von beruflicher und hochschulischer Ausbildung haben ihre Berechtigung (vgl. oben).

Aber auch insgesamt gilt, dass die Arbeitgeberseite Verantwortung dafür trägt, dass den Hochschulabsolventen, insbesondere nach dem Bachelorstudium, attraktive Angebote eröffnet werden, um die im Studium erworbenen Kompetenzen im Hinblick auf die beruflichen Anforderungen sinnvoll zu erweitern.

Der Wissenschaftsrat sieht gute Gründe, dass sich ein Hochschulstudium aufgrund der stärkeren Berücksichtigung allgemeiner und transferierbarer Kompetenzen als eine besonders adäquate und breit nachgefragte Form der Erstausbildung gerade auch für die vielfältigen anspruchsvollen Tätigkeitsbereiche des Dienstleistungssektors erweisen wird.

Da neben den Hochschulen auch in der beruflichen Bildung ein relevanter Anteil der Angebote weitgehend staatlich finanziert wird, empfiehlt es sich für die Länder, die Nachfrageentwicklung bei der Bereitstellung und Finanzierung entsprechender Angebote zu berücksichtigen und sich eine entsprechende Flexibilität in der mittelfristigen Allokation von Ressourcen zu bewahren. Dies kann auch die Überführung bestimmter Ausbildungsangebote an die Hochschulen einschließen, was derzeit insbesondere für Fachschulausbildungen im Erziehungs-, Sozial- und Gesundheitsbereich diskutiert wird.

III.3. Chancengleichheit sichern, Vereinbarkeit von Beruf und Familie verbessern

Der Wissenschaftsrat hat schon in seinen Empfehlung zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung von 1998¹²⁷ auf die Notwendigkeit hingewiesen, bestehende Hindernisse für Frauen im Hochschulsystem zu beseitigen. Ziel aller Bemühungen müsse es sein, selbsttragende Prozesse einer wachsenden Beteiligung von Frauen in Wissenschaft und Forschung zu etablieren. Spezielle Förderprogramme, konkrete Zielvereinbarungen oder Anreize durch zweckgebundene Finanzmittel seien dazu wichtige Instrumente. Diese Forderung ist weiterhin aktuell.

¹²⁷ Wissenschaftsrat: Chancengleichheit (wie Anm. 77 auf S. 44).

Besondere Bedeutung kommt dabei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu. Die Hochschulen sollen eine Vorreiterrolle dabei übernehmen, eine Realisierung verschiedener Lebensentwürfe mit Studium und Karriere in einen wissenschaftlichen hoch qualifizierten Beruf vereinbar zu machen.

Für die Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie liegen vielfältige Erfahrungen und Konzepte vor.¹²⁸ Die Forderung nach familien-, eltern- und kindergerechten Bildungsstrukturen ist aktueller denn je.¹²⁹

Eine wesentliche Voraussetzung für die Vereinbarung von Beruf und Familie bleiben verlässliche berufliche Perspektiven. Gerade die Wissenschaft organisiert jedoch die ersten Jahre der beruflichen Tätigkeit als eine Phase großer beruflicher Unsicherheit. Befristungen sind der Normalfall, Phasen fehlender oder schwer kalkulierbarer Finanzierung sind für qualifizierte Nachwuchskräfte alltäglich. Aber auch viele andere Tätigkeitsbereiche außerhalb der Wissenschaft haben längst den Abschied vom Normalarbeitsverhältnis vollzogen – und zwar für einen sehr langen Zeitraum bis zur Entscheidung über eine Etablierung im jeweiligen Berufsfeld. In dieser Situation greifen wichtige Rechte für Eltern – z. B. die Möglichkeit zum Erziehungsurlaub – faktisch nicht mehr. Es ist evident, dass die Beschäftigungsperspektiven insgesamt verlässlicher und wenigstens in Maßen kalkulierbar werden müssen, um auch in einer ersten Phase der Berufstätigkeit die Entscheidung für Kinder zu ermöglichen. Forderungen nach arbeitsrechtlicher Flexibilisierung müssen in einer alternden Gesellschaft dort ihre Grenzen finden, wo sie die Vereinbarkeit von Beruf und Familie nachdrücklich beeinträchtigen. Besondere Unterstützung muss auch der Förderung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gelten, deren Partner ebenfalls in Hochschule und Wissenschaft tätig ist (*Dual Career Couples*).¹³⁰

Die angesprochenen Punkte können an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden. Der Wissenschaftsrat beabsichtigt, sich im Laufe des Jahres 2006 als Folgeaktivität zu seinen früheren Empfehlungen erneut mit dem Stand der Umsetzung zu beschäftigen. Er wird die hier aufgeworfenen Fragen in diesem Zusammenhang ausführlicher aufgreifen.

¹²⁸ Vgl. BLK: Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 122, Bonn 2005.

¹²⁹ Vgl. Siebter Familienbericht (wie Anm. 75 auf S. 43).

¹³⁰ Hierzu ausführlich DFG /Stifterverband (Hrsg.): Karriere im Duett. Mehr Chancen für Forscherpaare. Bonn/Essen 2004;

www.dfg.de/wissenschaftliche_karriere/chancengleichheit/download/dual_career_couples_magazin.pdf

III.4. Ausländische Studierende gewinnen

Der Wissenschaftsrat begrüßt die Bemühungen der Hochschulen und der mit internationalem Austausch befassten Förderorganisationen um eine stärkere Internationalisierung der deutschen Hochschulen.

Dem Leitgedanken eines europäischen Hochschulraums folgend, sind Studierende aus den Ländern der Europäischen Union ein unverzichtbares integratives Element. Für sie kommen dieselben Regeln des Zugangs und der Studienbeiträge zur Anwendung wie für deutsche Studierende und Bildungsinländer.

Die Gewinnung ausländischer Studierender sollte sich indessen deutlich stärker als bisher an klar definierten allgemein- und hochschulpolitischen Zielsetzungen orientieren. Hierbei sollten folgende Zielsetzungen maßgeblich werden:

- **Wissenschaftlicher Nachwuchs:** Für ein Land mit einem der weltweit leistungsfähigsten Wissenschaftssysteme sollte es eine Selbstverständlichkeit sein, die wissenschaftlich herausragendsten Nachwuchskräfte – befristet oder auch auf Dauer – nach Deutschland zu holen.
- **Arbeitsmarktpolitik:** Angesichts des zu erwartenden Fachkräftemangels können Hochschulen daran mitwirken, qualifizierte ausländische Fachkräfte für den deutschen Arbeitsmarkt zu gewinnen.
- **Außen- und wirtschaftspolitische Zielsetzungen:** Als einer der führenden Exporteure muss die deutsche Wirtschaft ein besonderes Interesse daran haben, auch in den Partnerländern auf Fach- und Führungskräfte zu treffen, die mit Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft in Deutschland vertraut sind. Dasselbe Argument kann auch aus außenpolitischer Perspektive formuliert werden.
- **Entwicklungszusammenarbeit:** Die Ausbildung der Eliten auch aus wirtschaftspolitisch weniger bedeutsamen Ländern hat in Deutschland eine gute Tradition und sollte weiter gefördert werden.
- **Vermarktung von Studienangeboten:** Deutsche Hochschulen sollten sich auf den wachsenden internationalen Markt für tertiäre Ausbildungsangebote ausrichten und attraktive, konkurrenzfähige Studienangebote auf Bachelor- wie auf Master-Ebene anbieten. Damit sollten sie Einnahmen in substantiellem Umfang generieren.

Diesen Zielen sollte durch einen differenzierten Umgang mit der Rekrutierung und Förderung ausländischer Studierender Rechnung getragen werden. Qualifizierte ausländische Studienbewerber sollten nach Maßgabe ihrer Fähigkeit, ein Hochschulstudium in Deutschland erfolgreich abzuschließen, zugelassen werden; ihnen sind, wie in den meisten anderen Ländern üblich, annähernd kostendeckende Studienbeiträge zuzumuten. Daneben sollte eine besondere Anstrengung solchen ausländischen Studieninteressenten gelten, denen aufgrund ihrer herausragenden wissenschaftlichen Befähigung eine besonders erfolgreiche wissenschaftliche Laufbahn in Deutschland vorhergesagt werden kann. Für diesen ausgewählten Anteil ausländischer Studierender sollten Mittel für eine international wettbewerbsfähige finanzielle Förderung zur Verfügung stehen.

Es liegt in der gemeinsamen Verantwortung von Bund und Ländern, Hochschulen und Wissenschaftsorganisationen bei ihren Anstrengungen zur Internationalisierung gemäß der o. g. Zielsetzungen weiter zu unterstützen. Der Wissenschaftsrat behält sich eine Befassung mit dieser Thematik der Internationalisierung von Studium und Nachwuchsförderung vor.

III.5. Hochschulen für Lebenslanges Lernen öffnen

Wissenschaftliche Weiterbildung ist eine der zentralen Aufgaben der Hochschulen der kommenden Jahre. Die Alterung der Erwerbsbevölkerung sowie die große Innovationsdynamik in fast allen Wirtschaftsbereichen machen eine kontinuierliche Weiter-, Um- und 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. Noch unbeantwortet ist die Frage, ob und in welcher Weise es Betrieben mit ihren älter werdenden Belegschaften gelingen kann, ein hohes Maß an Innovationsfähigkeit und Kreativität aufrecht zu erhalten. Ohne umfangreiche Qualifizierungsanstrengungen wird dies aber sicher nicht gelingen. Aus individueller Sicht ergibt sich – angesichts der durch verkürzte Ausbildungszeiten und steigendes Rentenzugangsalter deutlich verlängerten Lebensarbeitszeit – ebenfalls ein großer Bedarf an kontinuierlicher Weiterbildung.

All dies macht auch ein Engagement der Hochschulen notwendig. Der Wissenschaftsrat hat sich in seinen Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem ausführlich mit Fragen der Verankerung der wissenschaftlichen Weiterbildung an Universitäten befasst.¹³¹ Die dort getroffenen Aussagen gelten sinngemäß auch für die Fachhochschulen. Statt diese Ausführungen zu wiederholen, werden an dieser Stelle lediglich Hinweise diskutiert, die sich aus dem Kontext einer quantitativen Betrachtung des Hochschulsystems ergeben.

Das System gestufter Studiengänge ist konstitutiv auf Einbindung in ein Konzept lebensbegleitenden Lernens angelegt. Entsprechend wird es mit den Absolventen eines BA-Studiengangs ab Mitte des kommenden Jahrzehnts auch ein zahlenmäßig großes Potenzial an möglichen Interessenten für postgraduale Studienangebote geben. Die derzeitige Diskussion um Übergangsquoten zwischen Bachelor- und Masterstudium konzentriert sich aber noch zu sehr auf eine unmittelbare, nicht unterbrochene Abfolge von Bachelor- und Masterstudium. Dagegen muss das Potenzial des Systems gestufter Studiengänge, neue Abfolgen von Ausbildung und Berufstätigkeit möglich zu machen, deutlicher akzentuiert werden. Nicht der Bachelor alleine, sondern der Bachelor kombiniert mit einem vielfältigen Angebot der wissenschaftlichen Weiterbildung, soll künftig die typische Qualifikationsgrundlage hoch qualifizierter Arbeitskräfte bilden. Der Wissenschaftsrat sieht gute Gründe, dass eine Hochschulausbildung eine besonders gute Grundlage für Lebenslanges Lernen bildet.

Auch wenn in den nächsten Jahren die Ausweitung der Kapazitäten für das Erststudium im Vordergrund stehen muss, empfiehlt der Wissenschaftsrat Hochschulen und Ländern, bereits jetzt die Aktivitäten im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung massiv zu stärken und sich auf diesem wachsenden Markt mit qualitätsgesicherten Angeboten frühzeitig zu positionieren. Denn die Hochschulen befinden sich hier in deutlicher Konkurrenz und oft schon im Rückstand zu privaten und zu ausländischen Anbietern. Mit den allmählich rückläufigen Studierendenzahlen Mitte des kommenden Jahrzehnts könnte dann, bei entsprechender langfristiger Planung, eine zügige Angebotsausweitung erfolgen.

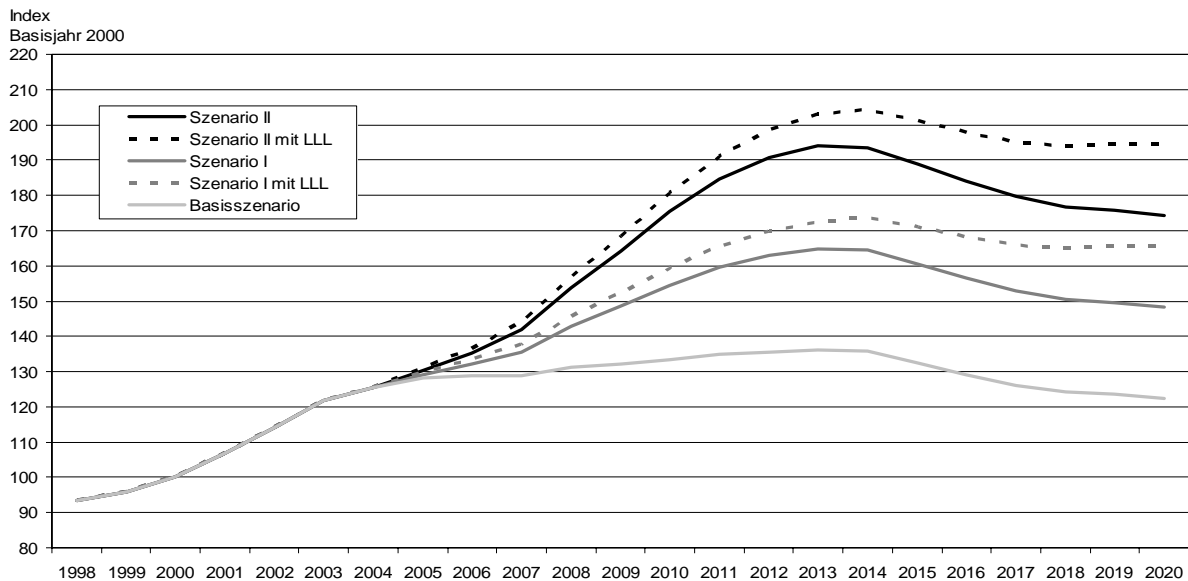
Studienangebote der postgradualen Weiterbildung sollen zu einem beträchtlichen Teil durch kostendeckende Gebühreneinnahmen finanziert werden. Unsicherheit über den Ertrag einer Investition in eine hochschulische Weiterbildung könnte indes-

¹³¹ Wissenschaftsrat: Universitäten (wie Anm. 45 auf S. 31), S. 65-68.

sen dazu führen, dass die Nachfrage hinter dem gesellschaftlich wünschenswerten Niveau zurückbleibt. Es ist daher wichtig, dass der Staat in diesem Bereich Verantwortung übernimmt. Auf der Nachfrageseite wird es notwendig sein, Finanzierungskonzepte zu entwickeln, die finanzielle Beiträge der Teilnehmer, solche der Arbeitgeberseite, aber auch staatliche Unterstützung (seien es Steuererleichterungen oder Zuschüsse) zu attraktiven Finanzierungspaketen verbinden.¹³² Viele Hochschulen und Fachbereiche werden marktfähige Weiterbildungsangebote ganz neu entwickeln müssen. Dies verursacht erhebliche Anfangsinvestitionen. Es liegt in der Verantwortung der Länder, die Hochschulen hierbei zu unterstützen.

In nachfolgender Abbildung sind die kapazitiven Implikationen einer mittelfristig angelegten Ausweitung des Angebots der wissenschaftlichen Weiterbildung skizzenhaft dargestellt. Für beide Szenarien (Minimum und Maximum) geht die Annahme von einer jährlichen Ausweitung der Kapazitäten für die Weiterbildung um 0,5 % für die Jahre von 2005 bis 2013, und von 1 % für die Jahre von 2014 bis 2020 aus. Im Jahr 2020 würden diesem Szenario zufolge für die Weiterbildung zusätzliche Kapazitäten in Höhe von 11,5 % bereitgestellt. Diese Berechnung dient dazu, die quantitativen Implikationen der hochschulpolitischen Option für den Ausbau der wissenschaftlichen Weiterbildung zu skizzieren und stellt ausdrücklich keine Prognose dar. An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass damit über die Kostenseite noch keine Aussagen getroffen sind.

¹³² Expertenkommission Finanzierung Lebenslangen Lernens: Finanzierung Lebenslangen Lernens. Schlussbericht. Bielefeld 2004. Finanzierungsfragen des Hochschulbereichs standen allerdings außerhalb des Auftrags der Kommission.

Abb. 16 Szenarien zum Kapazitätsbedarf mit/ohne Lebenslanges Lernen (LLL)

Eigene Berechnungen auf Basis KMK-Prognose zur Entwicklung der Studienanfängerzahlen
Zu Grundannahmen und Einzelwerten der genannten Szenarien vergleiche Anhang-
Tabelle 18; Werte geben prozentuale Veränderungen zum Basisjahr 2000 wieder.

Aus diesem Szenario ergibt sich, dass der in den nächsten Jahren notwendige Aufbau zusätzlicher Kapazitäten in einer Weise erfolgen sollte, die die Ausweitung des Angebots im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung bereits im Blick hat. Der Ausbau der nächsten Jahre muss auf Langfristigkeit ausgelegt sein. Statt etwa vornehmlich darauf zu achten, zusätzliches Personal befristet zu beschäftigen, könnte es sich als sinnvoll erweisen, in die didaktische Qualifikation der mit langfristiger Perspektive beschäftigten Lehrkräfte zu investieren.

III.6. Schritte zur Kapazitätsausweitung

Der Wissenschaftsrat weist nachdrücklich darauf hin, dass die in den nächsten Jahren notwendigen zusätzlichen Kapazitäten nicht nur vorübergehend, sondern zum größten Teil dauerhaft benötigt werden. Diese Feststellung hat Folgen für die zu wählenden Schritte zur Kapazitätserweiterung.

Der Wissenschaftsrat stellt noch einmal fest, dass die Hochschulen die zusätzlich benötigten Kapazitäten mit den vorhandenen Ressourcen nicht werden bereitstellen können. Die Hochschulen operieren heute im Durchschnitt unter Überlastbedingungen. Eine nochmalige „Untertunnelung“ – die dann doch wieder, wie ab Beginn der 90er Jahre in Form von HSP I, HSP II, HSP III, HEP und HWP, mit Bund-Länder-Sonderprogrammen finanziell abgepuffert werden müsste – würde die Ausbildungsstandards in einer nicht mehr verantwortbaren Weise gefährden und wäre daher kei-

ne zukunftsweisende Option. Im Übrigen hätten sie mit Blick auf die anstehende Verfassungsänderung zur Neuordnung der föderalen Beziehungen künftig auch keine eindeutige verfassungsrechtliche Grundlage mehr.

Um die seit Ende der 90er Jahre kontinuierlich steigenden Studierendenzahlen bewältigen zu können, haben einige Länder bereits Maßnahmen ergriffen, die zum Teil die Lehrkapazitäten auf Kosten der Forschung erweitern.¹³³ Dieser Weg darf nach Überzeugung des Wissenschaftsrates nicht weiter beschritten werden, wenn das deutsche Hochschulsystem in Forschung und Lehre mit internationalen Standards Schritt halten bzw. zu ihnen aufschließen soll.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt im Einzelnen:

- Die Kapazitätsausweitung muss sehr zügig erfolgen. Der jüngste Einbruch der Studienanfängerzahlen – der auch aus der bereits spürbaren Verknappung von Studienplätzen resultiert – spricht eine deutliche Sprache. Dies bedeutet auch, dass die mittelfristige Finanzplanung einiger Länder zum Teil revidiert werden muss.
- Die jetzt aufzubauenden zusätzlichen Kapazitäten werden zu einem größeren Teil langfristig, für zehn und mehr Jahre, benötigt werden. Der Kapazitätsaufbau darf nicht vorrangig als befristete Maßnahme verstanden werden.
- Alle Kapazitätsplanungen müssen im Blick behalten, dass künftig der Bedarf an wissenschaftlicher Weiterbildung massiv zunehmen muss und wird.
- Der Ausbau der Personalkapazitäten sollte so erfolgen, dass eine sinnvolle, der Attraktivität einer wissenschaftlichen Karriere förderliche Proportionierung der verschiedenen Personalkategorien gewährleistet ist. Konkret heißt dies, dass nicht ausschließlich weitere befristete Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter geschaffen werden sollten.¹³⁴ Vielmehr müssen auch zusätzliche Dauerstellen, Professuren eingeschlossen, geschaffen werden.

¹³³ Die Arbeitszeit der Hochschulbeamten wurde – wie auch für andere Landesbeamte – mit der unmittelbaren Folge der Reduzierung von Stellen ausgeweitet, beim Lehrpersonal wurden mittels Deputatserhöhung (Zeit-)Ressourcen von der Forschung in die Lehre transferiert.

¹³⁴ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zu einem Wissenschaftstarifvertrag und zur Beschäftigung wissenschaftlicher Mitarbeiter. Köln 2004.

- Die kürzlich von der HRK vorgeschlagene vorgezogene Wiederbesetzung von Professuren, deren Inhaber innerhalb einer gewissen Zeitspanne zur Emeritierung ansteht¹³⁵, kann ein wichtiges Element einer zukunftsorientierten Kapazitätsplanung sein. Dieser Ansatz ist insbesondere geeignet, um den Spitzenbedarf Anfang des kommenden Jahrzehnts abzudecken.
- Gleichzeitig müssen Überlegungen zu einer Differenzierung des Lehrkörpers insbesondere an Universitäten vorangetrieben werden. Zukünftig könnte es Hochschullehrer geben, die einen deutlichen Aufgabenschwerpunkt in der Lehre haben. Hierzu könnte auch eine neue Personalkategorie unterhalb der Professur gehören.
- Der Ausbau kann nicht nur in den preiswerteren Fächern der „Buchwissenschaften“ erfolgen. Es ist aus arbeitsmarktpolitischen Erwägungen heraus dringend notwendig, durch die Bereitstellung von Studienplätzen ein ausreichendes Angebot von Nachwuchskräften in den vergleichsweise teuren Studiengängen der Natur- und Ingenieurwissenschaft sowie den Lebenswissenschaften sicher zu stellen. Eine in manchen dieser Fächer derzeit noch bestehende Unterauslastung ist dabei zu berücksichtigen.
- Auch die Fachhochschulen sollten – soweit das im Hinblick auf die begrenzten räumlichen Kapazitäten und die teils fehlenden Erweiterungsflächen möglich ist – in den Ausbau einbezogen werden. Das Studienangebot der Fachhochschulen ist attraktiv, es sollte auch den Studienanfängern der kommenden Jahre in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen.
- Für den räumlichen Ausbau sind flexible Lösungen zu wählen, die eine nachfragegerechte Anpassung ermöglichen (vgl. zu Fragen des Hochschulbaus ausführlicher Abschnitt B.V.3).

Die dauerhaft hohe Nachfrage nach Bildungsleistungen auf akademischem Niveau bedeutet auch für die privaten Hochschulen eine Chance. Der Wissenschaftsrat würdigt den Beitrag, den diese für die Ausbildung im tertiären Sektor leisten. Eine Expansion des Sektors – selbstverständlich unter der Prämisse eines gesicherten Qualitätsniveaus – ist wünschenswert. Es ist allerdings offensichtlich, dass die von priva-

¹³⁵ HRK: Chance, nicht Last: Empfehlungen für einen „Hochschulpakt 2020“ zur Bewältigung des zu erwartenden Anstiegs der Studierendenzahlen. Beschluss des HRK-Plenums vom 23.11.2005; www.hrk.de/de/download/dateien/Beschluss_Hochschulpakt_2020.pdf

ter Seite angebotenen Studienkapazitäten nicht in einem Ausmaß und in der notwendigen fachlichen Breite werden steigen können, dass dadurch ein entscheidender Beitrag zur Lösung der Kapazitätsengpässe geleistet würde.

B.IV. Perspektiven für die Hochschulen in den neuen Ländern aufzeigen

Die Hochschulsysteme der neuen Länder stehen angesichts des absehbaren, massiven Rückgangs der Schulabsolventen in allen neuen Ländern vor einer Sondersituation. Es ist damit zu rechnen, dass die Studienanfängerzahlen in den nächsten Jahren deutlich zurückgehen werden. Vor diesem Hintergrund stattfindende Überlegungen, Kapazitäten abzubauen, sind zunächst nachvollziehbar. Der Wissenschaftsrat optiert jedoch für eine andere Strategie. Die neuen Länder sollten heute die Chance ergreifen, den Hochschulbereich so zu restrukturieren, dass dessen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung der neuen Länder maximiert wird.

Dazu gehört zunächst, durch attraktive Studienbedingungen zusätzliche Studienanfänger aus den alten Ländern und auch aus dem Ausland zu gewinnen. Denn mittelfristig besteht auch in den neuen Ländern die Notwendigkeit, dem Arbeitsmarkt eine ausreichende Zahl qualifizierter Hochschulabsolventen zur Verfügung zu stellen. Auf diese Weise kann auch der Abwanderung der jüngeren Wohnbevölkerung entgegen gewirkt werden. Einzelne Länder haben bereits ihre Absicht bekundet, ihre Studienplatzkapazitäten weitestmöglich zu erhalten. Der Wissenschaftsrat begrüßt dies und sieht darin einen wichtigen Beitrag zur Lösung der absehbaren Kapazitätsengpässe des Hochschulsystems in den nächsten Jahren.

Mit dem Übergang auf das System gestufter Studiengänge verfügen die Hochschulen zudem über ein Angebot, mit dem der in den neuen Ländern besonders große Mangel an dualen Ausbildungsangeboten kompensiert und teure, staatlich finanzierte vollzeitschulische Ausbildungsangebote zum Teil ersetzt werden können.

Sodann sollten die neuen Länder die Leistungsfähigkeit ihrer Hochschulen in den Bereichen Forschung und Entwicklung weiter stärken. Die Hochschulen können in besonderem Maße dazu beitragen, Kerne wirtschaftlichen Wachstums zu stärken und die Ansiedlung und Expansion von Unternehmen in zukunftsträchtigen Wirtschaftszweigen zu fördern. Auch hier gilt, dass Investitionen in Bildung und Wissenschaft Wachstumsimpulse geben können. In einigen Bereichen könnten vorhandene

Kapazitäten auch für Auftragsforschung oder Industriekooperationen genutzt werden. Um das entsprechende Potenzial der Hochschulen zu realisieren, werden ggf. veränderte Schwerpunktsetzungen im Fächerspektrum notwendig sein.

Sollte ein Rückbau der Kapazitäten in begrenztem Umfang dennoch unvermeidlich sein, ist es wichtig, die Hochschulsysteme der einzelnen Länder als Einheit zu begreifen. Dauerhaft nicht ausgelastete Doppelangebote sollten abgebaut und eine gemeinsame Nutzung von Ressourcen forciert werden. Gerade hierbei ist aber, insbesondere auch bei den kleineren Fächern, ein koordiniertes Vorgehen wichtig. Vorgaben, die die Autonomie der Hochschulen beschränken und den freien Wettbewerb der Hochschulen untereinander begrenzen, können dabei nicht immer vermieden werden. Bei allen entsprechenden Überlegungen muss aber berücksichtigt werden, dass sich die Nachfrage nach Studienplätzen auch innerhalb der neuen Länder sehr disparat entwickeln könnte. Auch in der Hochschulentwicklungsplanung wird den dynamisch sich entwickelnden Zentren besondere Aufmerksamkeit zuteil werden müssen. Gerade für den Fall eines Rückbaus von Kapazitäten ist eine überregionale Abstimmung besonders wichtig.¹³⁶

B.V. Finanzierung und Steuerung des Hochschulwesens den neuen Herausforderungen anpassen

Um die zu erwartende steigende und dauerhaft hohe Zahl von Studienanfängern auf qualitativ hohem Niveau ausbilden zu können, muss das Hochschulsystem insgesamt entsprechend mehr Mittel erhalten (vgl. Abschnitt V.1). Dabei stellen sich auch drängende Fragen des Zusammenwirkens im föderalen System (vgl. Abschnitte V.2 und V.3). Für eine langfristig tragfähige Finanzierung der Hochschulen ist auch eine Ausweitung des Anteils der privaten Finanzierungsbeiträge notwendig (vgl. Abschnitt V.4).

V.1. Den Hochschulen zusätzliche Finanzmittel bereitstellen

Die Finanzierung der Hochschulen sollte als volkswirtschaftliche Investition mit hohem Ertrag verstanden werden. Denn zu einer auf dauerhaftes Wirtschaftswachstum ausgerichteten wirtschaftspolitischen Strategie gehört auch der qualitätsorientierte

¹³⁶ Vgl. detailliert in Wissenschaftsrat: Geisteswissenschaften (wie Anm. 90 auf S. 52).

Ausbau der Hochschulen. Diese benötigen sofort und über einen längeren Zeitraum zusätzliche Finanzmittel,

- um eine noch steigende und dauerhaft hohe Anzahl von Studienbewerbern aufzunehmen und erfolgreich zum Abschluss zu führen;
- um insbesondere auch in den für Wachstum und Innovation besonders wichtigen, aber zugleich teuren Studienfächern der Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie den Lebenswissenschaften Kapazitäten zu schaffen;
- um das System der gestuften Studiengänge qualitätsorientiert umzusetzen und die damit verbundenen Ziele (Verkürzung der Studienzeiten, Reduzierung der Abbruchquoten) zu erreichen, und
- um durch Qualitätsverbesserung Effektivität und Effizienz des Hochschulsystems insgesamt zu steigern.

In der Vergangenheit wurden den Hochschulen in Situationen großer Belastungen mit den Hochschulsonderprogrammen Mittel in substantiellem Umfang zur Verfügung gestellt.¹³⁷ Heute ist eine vergleichbare Anstrengung gefordert.

Für eine politische Bewertung des zusätzlichen Kostenbedarfs muss dieser zum einen im Vergleich zu den Ausgaben anderer staatlicher Aufgabenbereiche, zum anderen im Verhältnis zu ihrem zu erwartenden Nutzen betrachtet werden. Der Wissenschaftsrat ist der Auffassung, dass der zusätzliche Bedarf in einem Rahmen bleibt, der die staatlichen Haushalte – trotz der aktuell schwierigen Situation – nicht vor unlösbare Probleme stellt. Er ist überzeugt, dass es kaum einen anderen Bereich gibt, in dem mit einer insgesamt überschaubaren Ausgabensteigerung so viel für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes getan werden kann. Hingegen ist die Erwartung, dass der kurzfristig bestehende Zusatzbedarf der Hochschulen durch zusätzliche private Erlöse zu finanzieren wäre, unrealistisch. Der alle Fächer umfassende Ausbau ist und bleibt eine primär staatliche Aufgabe, da private Mittel nur sehr selektiv in unmittelbar privat verwertbare, vergleichsweise preiswerte Fächer fließen.

Da die staatlichen Aufwendungen für die Hochschulen bereits seit langem unbefriedigend sind und auch in den letzten Jahren nicht mit den deutlich gestiegenen Stu-

¹³⁷ Davon trug der Bund 54 %, die Länder 46 %.

dienanfänger- und Studierendenzahlen Schritt gehalten haben, verfügen die Hochschulen – bei allen Unterschieden im Einzelnen – insgesamt über keine bedeutsamen Reserven, die zur Ausweitung des Angebots oder zur Verbesserung der Betreuungsrelationen verwandt werden könnten. Auch daher sind zusätzliche Mittel unabdingbar.

Die Finanzierung der Hochschulen wird allerdings nicht im gleichen Maße gesteigert werden müssen wie der im Kapazitätsindikator dargelegte Kapazitätsbedarf. Bauinvestitionen müssen nicht in demselben Umfang wie die Personalausgaben getätigt werden. Eine Steigerung der Grundmittel für die Lehre muss nicht überall im selben Maße auch bei den forschungsbezogenen Ausgaben nachvollzogen werden. Durch eine bessere Auslastung von Gebäuden, Geräten, die Schaffung von Positionen für Hochschullehrer mit einem Tätigkeitsschwerpunkt in der Lehre, einen flexibleren Einsatz des vorhandenen Personals, etc. lassen sich Kosten senken. Zudem können die Hochschulen durch zusätzliche Studienangebote für Studierende von außerhalb der EU und Angebote der wissenschaftlichen Weiterbildung mittelfristig zusätzliche private Einnahmen in erheblichem Umfang erzielen.

Der Wissenschaftsrat bittet die Länder, die in ihre Kapazitätsplanungen einfließenden prognostischen Annahmen und Berechnungsmethoden transparent zu machen. Sie können dadurch der öffentlichen Diskussion zugänglich gemacht und mögliche Diskrepanzen zur tatsächlichen Entwicklung frühzeitig diskutiert werden.

Nicht nur die Hochschulen, sondern auch die übrigen Bereiche des Bildungswesens stehen vor großen Herausforderungen. Deshalb wird sich, trotz demographisch bedingter Entlastungen in Teilen des Bildungssystems, der Zusatzbedarf der Hochschulen nicht durch Umschichtungen innerhalb des Bildungswesens decken lassen. Denn ein hoch entwickeltes Land braucht gute Schulen und gute Hochschulen. Es gilt gerade umgekehrt, dass in dem Maße, in dem die Förderung in frühen Bildungsphasen verbessert wird, die Beteiligung in späteren Bildungsphasen ansteigen und damit auch Kosten verursachen wird. Eine bestmögliche Förderung aller Kinder und junger Menschen spart langfristig Kosten im Arbeitsmarkt- und Sozialbereich, aber nicht im Bildungswesen selbst.

Der Wissenschaftsrat begrüßt in diesem Zusammenhang die Absicht des Bundes und der Länder, das Lissabon-Ziel, demzufolge bis zum Jahr 2010 die staatlichen

Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 1 % des BIP steigen sollen, tatsächlich zu verwirklichen.¹³⁸ Die Aufwendungen der Hochschulen für Studium, Lehre und wissenschaftliche Weiterbildung sind nicht Teil der FuE-Ausgaben. Sie dienen aber derselben übergeordneten Zielsetzung. Ihre Steigerung muss daher mit der gleichen Entschlossenheit angestrebt werden.

V.2. Verantwortung im föderalen System

Die Absprachen zur Reform der bundesstaatlichen Ordnung im Rahmen der Koalitionsvereinbarung¹³⁹ stärken die Kompetenzen der Länder im Hochschulbereich. Angesichts dieser Erweiterung ihrer Zuständigkeiten und ihres Gestaltungsspielraumes im Hochschulwesen trägt jedes einzelne Land und tragen die Länder gemeinsam eine gesteigerte gesamtstaatliche Verantwortung. Der Wissenschaftsrat begrüßt diese Grundentscheidung für eine Stärkung der Länderverantwortung. Die KMK hat dies ausdrücklich bestätigt und erklärt, dass sie zusammen mit der durch die angestrebten Reformen erlangten größeren Freiheit auch die größere Verantwortung annimmt.¹⁴⁰ Entsprechend liegt die politische Verantwortung für den nachfragegerechten Ausbau der Hochschulen primär bei den Ländern. Angesichts der disparaten Entwicklung der Zahl der Studienberechtigten in Ost und West stehen die alten Länder und Berlin hier vor besonderen Aufgaben.

Der nachfragegerechte Ausbau der Hochschulen ist eine Aufgabe der Länder. Ein Mangel an hoch qualifizierten Fachkräften träfe alle. Angesichts der Mobilität von Studierenden und Arbeitskräften muss das Ziel eines nachfragegerechten Ausbaus des Hochschulsystems für die gesamte Bundesrepublik realisiert werden – oder es wird insgesamt verfehlt werden.

Der Ausbau des Hochschulsystems ist mithin eine Aufgabe, bei der die Länder auch ihrer gesamtstaatlichen Verantwortung gerecht werden müssen. Um einen Fachkräftemangel und seine negativen Folgen zu vermeiden, sind die Länder aufgefordert, ihre Kapazitäts- und Ausbauplanungen nicht nur an ihrem Eigenbedarf auszurichten (für die eigenen Landeskinder mit Studienberechtigung und den eigenen Arbeitsmarkt). Sie sind vielmehr aufgerufen, untereinander zu Landesgrenzen übergreifen-

¹³⁸ Die Verpflichtung der Wirtschaft, ihren Beitrag zu dem sog. 3 %-Ziel zu leisten, bleibt davon unberührt.

¹³⁹ Koalitionsvertrag vom 11.11.2005 (wie Anm. 3 auf S. 6).

¹⁴⁰ Beschluss der KMK vom 15.12.2005; www.kmk.org/aktuell/312_KMK_top_3.pdf

den, bundesweit einheitlichen Absprachen zu gelangen, um die Bereitstellung von Studienplätzen in Deutschland sicherzustellen und sollten in diesem Zusammenhang auch die Kooperation mit dem Bund anstreben.

Entsprechende Verfahren der Koordination und Kooperation sollten bei Wahrung der Eigenverantwortlichkeit der Länder für das notwendige Maß an gegenseitiger Verpflichtung sorgen und Rechtssicherheit gewährleisten. Außerdem sollten die Länder alles dafür tun, dass die notwendigen Entscheidungen für einen Ausbau zügig getroffen und umgesetzt werden. Die aktuell gültigen Vorgaben, wie sie etwa in Vereinbarungen der letzten Jahren zwischen Ländern und ihren jeweiligen Hochschulen niedergelegt sind (Hochschulpakete)¹⁴¹, gibt Anlass zur Sorge, denn ein Kapazitätsausbau ist dabei nicht zu erkennen.

Eine Unterfinanzierung der Hochschulen im Bereich Studium und Lehre wird sich fast zwangsläufig auf die Gesamtorganisation der Hochschulen auswirken und auch die Forschungsleistung der Hochschulen beeinträchtigen. Damit würde ein Bereich geschwächt, für den der Bund gemäß der Absprachen zur Föderalismusreform ausdrücklich auch weiterhin Mitverantwortung trägt. Eine solche Entwicklung gilt es zu verhindern. Die Leistungsfähigkeit der Hochschulen kann nur gemeinsam für Forschung *und* Lehre gesichert werden. Dies wiederum wird in den nächsten Jahren nur gelingen, wenn Bund und Länder gemeinsame Anstrengungen für eine Steigerung der den Hochschulen insgesamt zufließenden Finanzmittel unternehmen.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt den staatlichen Verantwortungsträgern, die geplante Reform der föderalen Ordnung in einer Weise auszugestalten, die es allen Ländern ermöglicht, ihrer Verantwortung für einen nachfragegerechten Ausbau des eigenen Hochschulsystems gerecht zu werden.¹⁴² Auch zukünftig gibt es Bedarf für konsistente Informationen über Zielplanungen und Stand des Ausbaus der staatlich finanzierten Hochschulen in Deutschland. Entsprechende Daten und Analysen können dazu beitragen, der Thematik auch in der politischen Diskussion einen angemessenen Stellenwert zu sichern.

¹⁴¹ Bei deren Zustandekommen war die heute genauer abschätzbare quantitative Entwicklung allerdings noch nicht so genau erkennbar.

¹⁴² In früheren Phasen eines Kapazitätsausbaus an den Hochschulen (in den 60er Jahren in den alten Ländern, Anfang der 90er Jahre in den neuen Ländern) hatte der Bund diesen Ausbau jeweils substanzial mitfinanziert. Dies präjudiziert die heutige Situation nicht, verweist aber darauf, dass die sehr unterschiedliche Kraft der Länder, den Ausbau aus eigenen Stücken finanzieren zu können, realistisch eingeschätzt werden muss.

Ergänzend zu diesen Hinweisen sieht der Wissenschaftsrat Bedarf, grundsätzliche Fragen der Finanzierung des Hochschulsystems vertieft zu erörtern. Es gibt für die Länder keine ausreichenden Anreize für die bedarfsgerechte Bereitstellung zusätzlicher Studienplätze.¹⁴³

Ganz anders ist die Situation für die hochschulische Forschung. Denn mit forschungsstarken Hochschulen kann ein Land überdurchschnittlich stark von Finanzmitteln profitieren, die im bundesweiten Wettbewerb nach Leistungskriterien vergeben werden. Dies gilt für die Vergabeverfahren der DFG und auch für die Exzellenzinitiative von Bund und Ländern. Mit dem sehr zu begrüßenden weiteren Anstieg der Fördermittel für die universitäre Forschung, der u.a. für einen Einstieg in die Vollkostenfinanzierung verwandt werden soll, wird diese Tendenz noch verstärkt. Der Wissenschaftsrat weist in diesem Zusammenhang auf zwei Problemkonstellationen hin:

- Zum einen ist es aufgrund der Mobilität von Hochschulabsolventen grundsätzlich möglich, den Bedarf regionaler Arbeitsmärkte durch Absolventen der Hochschulen anderer Länder zu decken. Dies kann dazu führen, dass in der Bundesrepublik insgesamt zu wenig Studienplatzkapazitäten zur Verfügung gestellt werden.
- Zum zweiten darf das sehr zu begrüßende Engagement für exzellente Forschungsbedingungen nicht auf Kosten des notwendigen Ausbaus der Studienplatzkapazitäten gehen. Die Länder stehen in der Verantwortung, ausreichende Studienplatzkapazitäten sowohl für ihre studienberechtigten Landeskinder als auch im Hinblick auf den gesamten Hochschulabsolventenbedarf in Deutschland zur Verfügung zu stellen.

Es bedarf daher weiterer Überlegungen, in welcher Weise wirksame Anreize geschaffen werden können, damit von den Ländern ausreichende Studienplatzkapazitäten bereitgestellt werden. Systeme einer konsequent nachfrageorientierten Hochschulfinanzierung sind hierbei von besonderer Relevanz.

Der Wissenschaftsrat sieht daher mit Interesse den Beratungsergebnissen einer von der KMK eingesetzten Minister-Arbeitsgruppe zu Grundsatzfragen der Hochschulfinanzierung entgegen. Er ist sich bewusst, dass entsprechende Überlegungen schwierige Fragen aufwerfen und einer eigenen, sehr sorgfältigen Analyse und Be-

¹⁴³ Der Länderfinanzausgleich wirkt durch den Bezug auf die Einwohnerzahl aber zumindest in diese Richtung.

wertung bedürfen. Der Wissenschaftsrat behält sich vor, sich zu einem späteren Zeitpunkt mit der Thematik zu befassen.

V.3. Perspektiven für den Hochschulbau

Der Wissenschaftsrat fordert eindringlich, dass die den Hochschulen insgesamt von Bund und Ländern zur Verfügung gestellten Investitionsmittel für Bauten, Erstausrüstung und Großgeräte auch nach der Reform der bundesstaatlichen Ordnung nicht abgesenkt werden. Sie sollten im Gegenteil deutlich angehoben werden. Denn zum einen lagen die im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau zur Verfügung gestellten Mittel bereits in den vergangenen Jahren deutlich unterhalb des vom Wissenschaftsrat festgestellten Bedarfs.¹⁴⁴ Zum anderen müssen die notwendigen zusätzlichen Studienplatzkapazitäten auch infrastrukturell abgesichert sein. Dass der Flächenbestand nicht in genau demselben Umfang wie der Ausbau der Studienplatzkapazitäten gesteigert werden muss, ändert an der grundsätzlichen Aussage nichts. Neben notwendigen Neubauten (nicht zuletzt auch aufgrund disparater regionaler Entwicklungen) bleibt der Modernisierungsbedarf unabweisbar. Zur Bewältigung des Spitzenbedarfs Anfang des kommenden Jahrzehnts und als Mittel der Effizienzsteigerung sollten innovative Maßnahmen der Raumnutzung und der flexiblen Kapazitätsausweitung (z.B. durch Konzepte des Public Private Partnership) erprobt werden.

Der Wissenschaftsrat hält es daher für erforderlich, dass die Länder auch zukünftig die zum Ausgleich des Fortfalls der Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau vom Bund an die Länder fließenden Mittel nach Art. 143c neu GG durch eine komplementäre Finanzierung in gleicher Höhe ergänzen. Die Beteiligung des Bundes bei der Finanzierung von Forschungsbauten und Großgeräten an Hochschulen gemäß Art. 91 b Abs. 1 neu GG sollte in diesem Sinne in aller Regel auf 50 % beschränkt bleiben, denn ansonsten würden die den Hochschulen zufließenden Mittel wegen der geringeren Länderanteile bei gleich bleibender Höhe der Bundesmittel fast zwangsläufig unter den heutigen Stand sinken.

¹⁴⁴ Wissenschaftsrat: 35. Rahmenplan (wie Anm. 87 oben auf S. 51), S. 45 f; www.wissenschaftsrat.de/texte/AT_35_RPL.pdf

V.4. Private Finanzierungsbeiträge steigern

Eine aufgabenangemessene Dynamisierung der staatlichen Budgets schafft die Voraussetzungen für eine Steigerung des privaten Finanzierungsanteils des Hochschulwesens. Freiwillige Beiträge sind dann attraktiv und verpflichtende Beiträge sind dann legitim, wenn sie zusätzliche Leistungen der Hochschulen ermöglichen und nicht lediglich staatliche Beiträge substituieren. Private Mittelgeber oder Studierende, die einer Studienbeitragspflicht unterliegen, sollten sich darauf verlassen können, dass der Staat seine Finanzierungsbeiträge nicht anteilig senkt.

Der Nachweis, dass private Beiträge staatliche Aufwendungen ergänzen, nicht ersetzen, muss auf der Ebene der Hochschulbudgets der Länder, nicht auf Ebene der Hochschulen gesucht werden. Der relevante Maßstab dafür ist – wie bereits ausgeführt – nicht einfach die Fortschreibung, sondern vielmehr die *aufgabenangemessene* Fortschreibung des Budgets für Studium und Lehre, wie sie durch den Kapazitätsbedarfsindikator angedeutet wurde.

Der Wissenschaftsrat sieht auch die private Wirtschaft gefordert, zu attraktiven Studienangeboten beizutragen. Dies kann in der Mitwirkung bei dualen Studienangeboten bestehen oder durch das Angebot von Praktika, Forschungsmöglichkeiten, durch die Mitwirkung bei der Curriculumsentwicklung etc. Besonders nahe liegend ist ein umfassendes Engagement der Wirtschaft für und in der wissenschaftlichen Weiterbildung, die künftig an Bedeutung gewinnen wird. Dieses Engagement kostet Geld, ist aber ein unverzichtbarer Beitrag, um die von den Studierenden mit Recht erwartete Praxisorientierung bei den neuen Studiengängen zu verwirklichen.

B.VI. Mögliche Folgen eines unterlassenen Kapazitätsausbaus

Sollte es nicht gelingen, die notwendigen Studienplätze in einem breiten Spektrum unterschiedlicher Disziplinen bereitzustellen, dann wäre zu befürchten,

- dass in absehbarer Zeit in wirtschaftlich wichtigen Segmenten des Arbeitsmarktes, gerade auch in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie in den Lebenswissenschaften dauerhaft keine ausreichenden Absolventenzahlen zur Verfügung stehen, dass längerfristig ein deutliches Defizit an hoch qualifizierten Arbeitskräften entstehen wird, das die wirtschaftliche Entwicklung empfindlich beeinträchtigen wird;

- dass sich Schulabsolventen mit Hochschulzugangsberechtigung angesichts fehlender Studienplatzkapazitäten vermehrt für eine Ausbildung im dualen System der Berufsausbildung entscheiden, dort aber andere Schulabsolventen mit formal schlechterer Qualifikation verdrängen. Die Leidtragenden eines Studienplatzmangels wären dann nicht nur jene, denen ein Studium verwehrt bliebe, sondern auch solche Jugendliche, die in der verschärften Konkurrenz um Ausbildungsplätze im dualen System nicht mithalten könnten;
- dass Schulabsolventen in Erwartung eines Studienplatzes ihrer Wahl zu Warteschleifen gezwungen sind, die das Ziel einer Verkürzung der Ausbildungszeit konterkarieren und im Falle von Doppelausbildungen in der Wartezeit das insgesamt verfügbare Ausbildungsangebot noch zusätzlich verknappen;
- dass durch den Verzicht auf den Ausbau „teurer“ Studienfächer für Schulabsolventen die Chancen sinken, wirtschafts- und gesellschaftspolitisch gesehen wichtige und eine hohe Bildungsrendite versprechende Studienfächer zu wählen (Medizin, Natur- und Ingenieurwissenschaften);
- dass eine qualitätsorientierte Einführung des Systems gestufter Studiengänge unmöglich würde.

Diese Entwicklungen zu vermeiden, ist eine große Herausforderung. Das Hochschulsystem kann einen wichtigen, langfristig wirksamen Beitrag zur Förderung von Wachstum und Innovation – und damit zur Bewältigung der Herausforderungen des demographischen Wandels – leisten. Dieses Potenzial muss genutzt werden. In der Rückschau Ende des kommenden Jahrzehnts, wenn die positiven Folgen der empfohlenen Kapazitätssteigerung des Hochschulsystems erkennbar sind, wird es als besondere Leistung von Staat und Gesellschaft gelten, angesichts der heutigen Herausforderungen schnell und entschlossen gehandelt zu haben.

C. Anhang

C.I. Zum Zusammenhang von Übergangsquote, Lehraufwand und Studienplätzen

Im Folgenden werden Modellrechnungen vorgelegt, die zeigen, welche kapazitiven Auswirkungen eine Umstellung auf das Modell gestufter Studiengänge haben könnten. Die Berechnungen lehnen sich an entsprechende Schätzungen der KMK aus dem Jahr 2003 an.¹⁴⁵ Anders als in den Berechnungen der KMK soll aber die Anzahl der Studienanfänger nicht als abhängige Variable dargestellt werden. Die Berechnungen insgesamt sollen die den Szenarien zum Kapazitätsbedarf zugrunde liegende Annahme plausibilisieren, dass das Lehrangebot bei Einführung des Systems gestufter Studiengänge um 15 % bis 25 % gesteigert werden müsste.

Grundlage aller Kapazitätsrechnungen ist, dass das gesamte bereitzustellende Lehrangebot ein Produkt der Studienplätze und des Lehraufwands pro Studierenden ist. Das Lehrangebot kann in Deputatsstunden ausgedrückt werden. Der Lehraufwand pro Studium (*LehraufwandBA* oder *LehraufwandGrundst* für grundständige Studiengänge) gibt an, welche Nachfrage nach Lehrleistungen pro Studium (nicht pro Semester) anfällt. Der Lehraufwand errechnet sich aus der vorgeschriebenen Anzahl von Lehrveranstaltungen sowie der dafür jeweils veranschlagten Gruppengröße. Der Curricularnormwert ist ein normierter Vorgabewert für den Lehraufwand für Studierende eines bestimmten Studienfachs. Es gilt:

$$\text{Lehrangebot}_{BA/MA} = (\text{Studienanfänger}_{BA} \times \text{Lehrnachfrage}_{BA}) + (\text{Studienanfänger}_{MA} \times \text{Lehrnachfrage}_{MA})$$

Gemäß des Verhältnisses der Regelstudienzeit soll im Weiteren davon ausgegangen werden, dass für einen Master-Studiengang (4 Semester) jeweils zwei Drittel des veranschlagten Lehraufwands für das BA-Studium (6 Semester) zur Verfügung stehen.¹⁴⁶

¹⁴⁵ KMK: Auswirkungen der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen auf die Ausbildungskapazität. Bericht des Hochschulausschusses an das Plenum der Kultusministerkonferenz. Von der Kultusministerkonferenz zur Kenntnis genommen am 10.10.2003 (unveröffentlicht).

¹⁴⁶ Die KMK geht hingegen davon aus, dass der Lehraufwand für das MA-Studium 50 % des Wertes für das BA-Studium beträgt und begründet dies damit, dass das letzte Semester des MA-Studiums dem Anfertigen einer Abschlussarbeit dient.

Setzt man die Zahl der Studienanfänger im MA ins Verhältnis zur Anzahl der Studienanfänger im BA, ergibt sich die Übergangsquote. Die obige Gleichung lässt sich dann folgendermaßen ausdrücken:

$$\text{Lehrangebot}_{BA/MA} = \text{Lehraufwand}_{BA} \times \text{Studienanfänger}_{BA} \times \left(1 + \frac{2}{3} \times \text{Übergangsquote}\right)$$

An dieser Stelle interessieren nicht absolute Zahlen, sondern lediglich Hinweise auf Änderungen des benötigten Lehrangebots gegenüber dem bisherigen System grundständiger Studiengänge.

Die KMK bestimmt für die gestuften Studiengänge hinsichtlich des Lehraufwands pro Studienanfänger ein Minimal- und ein Maximalszenario:

1. Minimalszenario: Zum einen könnte der Lehraufwand anteilig zur kürzeren Regelstudienzeit reduziert werden. Der Lehraufwand pro Semester Regelstudienzeit bliebe dann gleich, aber wegen des kürzeren BA-Studium wäre der Wert entsprechend niedriger. Die KMK veranschlagt in diesem Fall für BA-Studiengänge an Universitäten einen Lehraufwand von 75 % des Lehraufwands für ein grundständiges Studium (6 statt 8 Semester Regelstudienzeit), für BA-Studiengänge an Fachhochschulen einen Anteil von 80 % (5 statt 6 Semester Regelstudienzeit (ohne Praxissemester)).
2. Maximalszenario: Zum anderen könnte im Sinne einer Qualitätsverbesserung der Lehre für ein BA-Studium derselbe Lehraufwand wie bisher für ein grundständiges Studium – eben 100 % – festgesetzt werden.

Als Formel ausgedrückt:

$$\text{Lehraufwand Relation} = \frac{\text{Lehraufwand}_{BA}}{\text{Lehraufwand}_{Grundst.}}$$

Die Übergangsquote kann maximal 100 % betragen. Die Vorgabe, dass der BA der Regelabschluss ist, impliziert eine durchschnittliche Übergangsquote von max. 50 %.

Im Folgenden wird dargestellt, welche prozentuale Veränderung des Lehrangebots (*VeränderungLehrangebot*) – bei gleich bleibenden Studienanfängerzahlen! – notwendig ist, wenn man zum einen

- die Übergangsquote, zum anderen

- den Lehraufwand BA in Relation zum Lehraufwand Grundständiger Studiengang (*LehraufwandRelation*)

vorgibt.

Abb. 17 Zusätzlicher Kapazitätsbedarf in Abhängigkeit von Betreuungsqualität und Übergangsquoten

<i>Übergangsquote</i>	<i>LehraufwandRelation (Betreuungsqualität)</i>		
	100 % (Deutlich besser)	90 % (Besser)	75 % (Unverändert)
60 %	140 %	126 %	105 %
50 %	133 %	120 %	100 %
35 %	123 %	111 %	93 %
25 %	117 %	105 %	88 %

Eigene Berechnungen in Anlehnung an entsprechende Berechnungen der KMK (vgl. Fußnote 145 auf S. 95).

Lesebeispiel: Bei einem Lehraufwand für das Bachelor-Studium von 90 % (*LehraufwandRelation*) des bisherigen grundständigen Studiengangs (Verbesserung der Studienbedingungen) und einer Übergangsquote von 50 % wird ein um 20 % erhöhtes Lehrangebot benötigt (*VeränderungLehrangebot*).

Die zugrunde liegende Formel lautet:

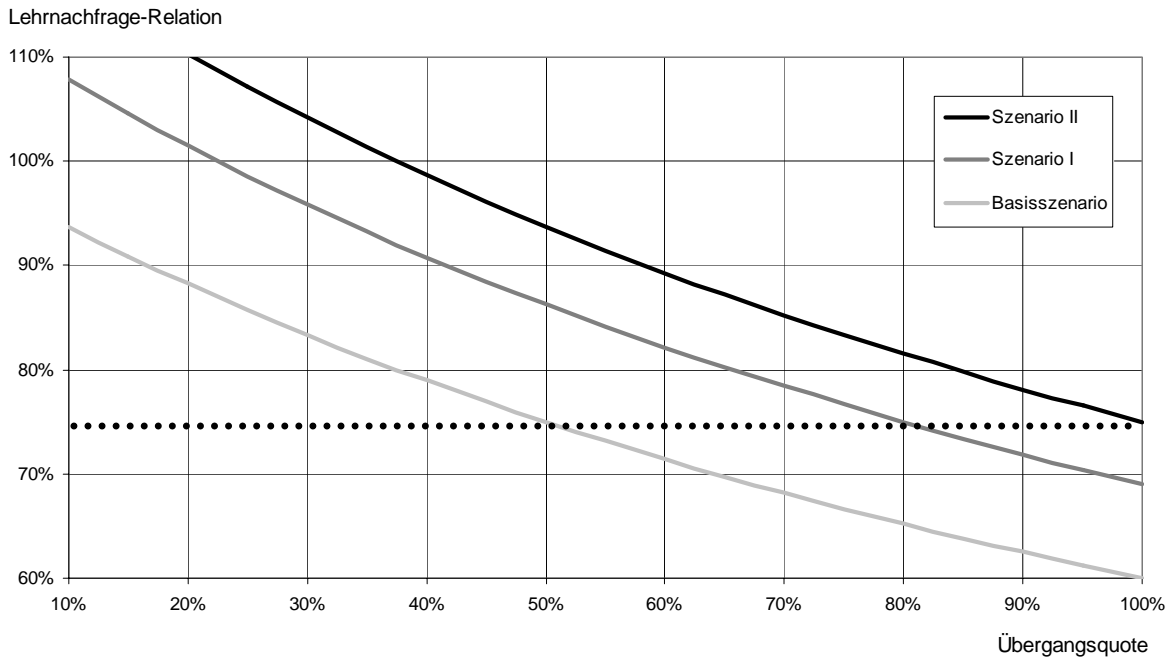
$$\begin{aligned} \text{VeränderungLehrangebot} &= \frac{\text{LehrangebotBA} / \text{MA}}{\text{LehrangebotGrundst.}} = \frac{\text{LehraufwandBA} \times \text{Studienanfänger} \times \left(1 + \frac{2}{3} \times \text{Übergangsquote}\right)}{\text{LehraufwandGrundst} \times \text{Studienanfänger}} \\ &= \text{Lehraufwand Relation} \times \left(1 + \frac{2}{3} \times \text{Übergangsquote}\right) \end{aligned}$$

In einer anderen Darstellung desselben Zusammenhangs wird das Lehrangebot vorgegeben. Gemäß der im Empfehlungsteil ausgeführten Szenarien erfolgt die Berechnung für drei Werte. Steigerung des Lehrangebots

- um 0 % (Basisszenario)
- um 15 % (Szenario I)
- um 25 % (Szenario II)

Die nachfolgende Abbildung gibt an, welche Kombination aus den Werten Übergangsquote und *LehraufwandRelation* (Betreuungsqualität) dann jeweils realisiert werden könnte:

Abb. 18 Verhältnis von Betreuungsqualität, Übergangsquote und verfügbarem Lehrangebot



Eigene Berechnungen in Anlehnung an entsprechende Berechnungen der KMK (vgl. Fußnote 145 auf S. 95).

Lesebeispiel: Eine Ausweitung des Lehrangebots gemäß Szenario I um 15 % erlaubt es, bei einer Übergangsquote von 40 % etwa 90 % des Lehraufwands für ein grundständiges Studium für ein BA-Studium und davon 2/3 (etwa 60 %) für ein Master-Studium aufzuwenden.

Diese überschlägigen Berechnungen berücksichtigen nicht mögliche Verschiebungen im Fächerspektrum (z. B. auch beim Übergang ins Master-Studium), ebenso wenig werden ggf. bestehende Überkapazitäten in einigen Fächern in Anschlag gebracht. Wählt man für Universitäten und Fachhochschulen unterschiedliche Vorgaben (etwa zur Übergangsquote), geht in die Gesamtberechnung gemäß der ungefähren Verteilung der Studienanfänger der Wert für die Universitäten mit $\frac{3}{4}$, der Wert für die Fachhochschulen mit $\frac{1}{4}$ ein.

Ein wichtiger Hinweis aus diesen Berechnungen ist, dass bei vorgegebenen Kapazitäten (Lehrangebot) eine Verbesserung der Betreuungsqualität sehr schnell zu einem Absinken der Übergangsquoten führt.

C.II. Zur Verlässlichkeit von Angebots- und Bedarfsprojektionen

Die weit verbreitete Skepsis, auf die mittel- und langfristige Prognosen zu Studierendenzahlen und Arbeitsmarktentwicklung in der hochschulpolitischen Öffentlichkeit stoßen, ist unübersehbar. Wenn dies zu einem reflektierten, kritischen Umgang mit den entsprechenden Ergebnissen führt, liegt das genau in der Zielrichtung prognostischer Forschungsarbeiten. Diese sollen über *mögliche* Entwicklungen in der Zukunft Auskunft geben, um ggf. rechtzeitig Anstrengungen unternehmen zu können, dargestellte Szenarien entweder zu verwirklichen oder auch zu vermeiden. Generelle Vorbehalte gegenüber der Stichhaltigkeit vorliegender Prognosen erfüllen den Anspruch einer differenzierten Betrachtungsweise allerdings nicht. Die einfache Annahme, dass der *status quo* hinsichtlich der relevanten hier verhandelten Parameter (etwa Schulabsolventenzahlen oder Bedarf an Hochschulabsolventen) auf lange Sicht unverändert bleiben wird, ist aller Wahrscheinlichkeit nach eine Fiktion, die unweigerlich zu gravierenden Fehlsteuerungen führen würde.

Eine Einschätzung der Verlässlichkeit der prognostischen Aussagen, die diesen Empfehlungen zugrunde liegen, zeigt, dass die zentralen Trendaussagen zur Nachfrage und zum Bedarf an hoch qualifizierten Beschäftigten über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren als ausreichend verlässlich zu betrachten sind:

Die Prognosen zur Entwicklung der Schulabsolventen beziehen sich auf Jahrgänge, die heute bereits geboren sind und sich zu einem großen Teil bereits im Bildungssystem befinden. Hinsichtlich der Erwerbstätigenzahlen kommen Studien mit unterschiedlichsten methodischen Ansätzen¹⁴⁷ übereinstimmend zu dem Schluss, dass die Erwerbstätigenzahl bis mindestens Mitte des kommenden Jahrzehnts weiter zunehmen wird. Ebenso besteht Übereinstimmung, dass der Anteil der hochqualifizierten Beschäftigten deutlich steigen wird. Schließlich kann keinerlei Zweifel daran bestehen, dass die in den kommenden 10 Jahren an den Hochschulen auszubildenden jungen Menschen in einem relativ frühen Stadium ihres Erwerbslebens auf eine Situation treffen werden, die durch einen klaren Mangel an qualifizierten Fachkräften geprägt sein wird.

Größere Unsicherheiten bestehen hinsichtlich der konjunkturellen Entwicklung von Teilarbeitsmärkten. Diese sind für die Diskussion der hier verfolgten, fächerübergrei-

¹⁴⁷ Vgl. BLK-Bericht (wie Anm. 108 auf S. 65). Vgl. auch Schnur /Zika (wie in Anm. 7 auf S.12).

fenden mittel- und langfristigen Kapazitätsplanung des Hochschulsystems jedoch weniger relevant.

Die größten Unsicherheiten bestehen hinsichtlich der Studienanfänger-, Studierenden- und Absolventenzahlen – genau jene Bereiche also, zu denen diese Empfehlungen Handlungsvorschläge vorlegen. Die Studienanfängerzahlen werden nur dann den KMK-Projektionen entsprechen, wenn eine ausreichende Anzahl von Studienplätzen bereit gestellt wird. Die Studierendenzahlen können durch Maßnahmen zur Verbesserung der Erfolgsquote und zur Verkürzung der durchschnittlichen Studienzeit deutlich beeinflusst werden. Die Absolventenzahlen dürften eher zu niedrig angegeben sein.

C.III. Statistischer Anhang

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl der Studierenden pro Stelle für Wissenschaftliches Personal sowie Anzahl der Studierenden pro Professor*	102
Tabelle 2: Grundmittel der Hochschulen von 1992 bis 2003 in Mrd. Euro	102
Tabelle 3: Übersicht über die beschlossenen Schulzeitverkürzungen nach Bundesländern; Doppelte Schulabsolventenjahrgänge	102
Tabelle 4: Schulabsolventen mit Fachhochschul- oder Hochschulreife von 1980 bis 2003	103
Tabelle 5: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anzahl	104
Tabelle 6: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Messzahlen (2000=100)	105
Tabelle 7: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anteile an der gleichaltrigen Wohnbevölkerung ¹⁾	106
Tabelle 8: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anzahl	107
Tabelle 9: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Messzahlen (2000=100).	108
Tabelle 10: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anzahl	109
Tabelle 11: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Messzahlen (2000=100)	110
Tabelle 12: Deutsche und ausländische Studienanfänger im Hochschulbereich von 1992 bis 2020; Anzahl, Messzahlen (2000=100) und Studienanfängerquote	111
Tabelle 13: Deutsche und ausländische Studierende im Hochschulbereich von 1992 bis 2020; Anzahl	112
Tabelle 14: Deutsche und ausländische Absolventen im Hochschulbereich von 1992 bis 2020; Anzahl, Messzahlen (2000=100) und Absolventenquote	113
Tabelle 15: Bevölkerungsgruppen von 1992 bis 2020	114
Tabelle 16: Qualifikationsstruktur der Bevölkerung im früheren Bundesgebiet von 1976 bis 2000	115
Tabelle 17: Entwicklung des Systems der beruflichen Bildung: Ausbildungsanfänger und Schülerzahlen 1992 bis 2004*	116
Tabelle 18: Kapazitätsbedarf: Berechnete Indexwerte für Basisszenario, Szenario I (Minimum) und Szenario II (Maximum)	117

Tabelle 1: Anzahl der Studierenden pro Stelle für Wissenschaftliches Personal sowie Anzahl der Studierenden pro Professor*

Jahr	Studierende pro Stelle für Wiss. Personal		Studierende pro Professor	
	Anzahl	% (1980=100)	Anzahl	% (1980=100)
1980	13,0	100,0	38,7	100,0
1985	16,4	126,2	47,0	121,5
1990	18,2	140,0	50,5	130,6
1995	15,3	117,7	46,5	120,2
2000	14,4	110,8	43,4	112,1
2001	14,6	112,3	44,7	115,6
2002	15,1	116,2	46,6	120,5
2003	15,8	121,5	49,0	126,7

* Bis einschl. 1990 "Früheres Bundesgebiet".

Quelle: StBA Fachserie 11, Reihe 4.3.1; 1980-2003, S. 230 und 231.

Tabelle 2: Grundmittel der Hochschulen von 1992 bis 2003 in Mrd. Euro

Jahr	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Nominal	13,778	14,068	14,662	15,350	15,744	15,591	15,648	16,106	16,109	16,596	17,758	17,838
Real ¹⁾	14,815	14,684	15,054	15,350	15,635	15,591	15,727	15,947	15,793	16,081	17,059	17,005
Entwicklung ²⁾	93,8	93,0	95,3	97,2	99,0	98,7	99,6	101,0	100,0	101,8	108,0	107,7

1) Diskontiert mit dem Preisindex für die Konsumausgaben des Staates (1995=100).

2) 2000=100.

Quelle: StBA Fachserie 11, Reihe 4.5 "Finanzen der Hochschulen", Übersicht 1.2.3; Statistische Jahrbücher 2000-2004, Übersicht 23.8 "Verwendung des Bruttoinlandsprodukts".

Tabelle 3: Übersicht über die beschlossenen Schulzeitverkürzungen nach Bundesländern; Doppelte Schulabsolventenjahrgänge

Jahr	Bundesland
2007	Sachsen-Anhalt
2008	Mecklenburg-Vorpommern
2009	Saarland
2010	Hamburg
2011	Bayern, Niedersachsen
2012	Baden-Württemberg, Berlin, Bremen, Hessen ¹
2013	Hessen ¹ , Nordrhein-Westfalen
2014	Hessen ¹
2017	Schleswig-Holstein

¹ phasenweise Planung

Anm.: Brandenburg plant eine Schulzeitverkürzung.

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 - Oktober 2005; S. 38 ff.

Für Schleswig-Holstein: Auskunft des Ministeriums für Bildung und Frauen.

Tabelle 4: Schulabsolventen mit Fachhochschul- oder Hochschulreife von 1980 bis 2003

Jahr	insgesamt	Hochschulreife		Fachhochschulreife	
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
1980	221.658	168.469	76 %	53.189	24 %
1981	258.365	196.958	76 %	61.407	24 %
1982	286.271	214.758	75 %	71.513	25 %
1983	305.689	227.752	75 %	77.937	25 %
1984	304.960	230.896	76 %	74.064	24 %
1985	298.797	230.858	77 %	67.939	23 %
1986	291.404	224.516	77 %	66.888	23 %
1987	291.014	221.514	76 %	69.500	24 %
1988	292.508	218.224	75 %	74.284	25 %
1989	280.981	205.337	73 %	75.644	27 %
1990	274.724	199.631	73 %	75.093	27 %
1991	266.495	193.949	73 %	72.546	27 %
1992	289.852	212.783	73 %	77.069	27 %
1993	289.487	213.999	74 %	75.488	26 %
1994	289.912	216.377	75 %	73.535	25 %
1995	307.776	234.981	76 %	72.795	24 %
1996	314.027	240.784	77 %	73.243	23 %
1997	323.365	246.846	76 %	76.519	24 %
1998	328.275	245.054	75 %	83.221	25 %
1999	337.850	254.314	75 %	83.536	25 %
2000	346.514	257.702	74 %	88.812	26 %
2001	343.026	243.142	71 %	99.884	29 %
2002	361.151	253.256	70 %	107.895	30 %
2003	369.533	255.239	69 %	114.294	31 %

Quelle: 1980-1990: Statistische Veröffentlichungen der KMK: Schüler, Lehrer, Absolventen der Schulen; dort Tabelle A.IV.1, fortlaufend. 1998-2003 Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Anhangtabellen I.1.1 und I.2.1.

Tabelle 5: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anzahl

Jahr ¹⁾	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV ²⁾	NI	NW	RP	SL	SN	ST ²⁾	SH	TH	alte L. und Berlin	neue L.	BG
1998	38.647	36.623	13.122	13.371	2.836	7.639	25.356	8.298	29.199	82.472	14.287	4.173	19.899	11.576	8.961	11.816	263.315	64.960	328.275
1999	40.473	38.136	13.917	13.506	2.875	7.818	26.622	8.275	30.322	83.063	14.924	4.390	20.458	11.676	9.297	12.098	271.837	66.013	337.850
2000	42.499	39.620	14.168	13.489	2.922	7.673	26.902	8.364	31.627	85.384	15.282	4.367	19.844	12.265	9.556	12.552	280.000	66.514	346.514
2001	44.767	40.364	14.856	13.563	2.820	7.445	27.027	2.033	32.095	92.044	15.966	4.651	20.249	3.030	9.936	12.180	291.971	51.055	343.026
2002	47.837	42.374	14.853	13.848	2.909	7.575	26.770	7.713	32.356	90.736	16.553	4.736	19.254	11.618	10.322	11.697	297.021	64.130	361.151
2003	49.410	42.838	15.407	13.411	3.138	7.584	28.098	7.413	33.160	94.211	16.918	4.814	19.165	11.484	10.238	12.244	305.816	63.717	369.533
2004	46.600	43.900	16.200	13.800	3.170	7.730	29.170	7.440	35.700	95.700	17.590	5.040	20.900	11.710	10.110	12.600	310.910	66.450	377.360
2005	49.300	45.900	16.800	13.900	3.170	8.080	28.610	7.620	36.700	97.800	18.030	4.940	21.400	11.720	10.420	12.400	319.750	67.040	386.790
2006	51.600	47.900	16.900	14.000	3.270	8.420	29.530	7.530	38.000	102.000	19.160	5.310	21.500	11.470	10.840	12.300	332.930	66.800	399.730
2007	53.600	49.200	17.400	13.600	3.270	8.750	30.240	7.470	40.200	105.100	19.970	5.310	20.900	19.480	11.660	11.500	344.700	72.950	417.650
2008	55.500	50.400	17.000	13.400	3.270	8.960	30.750	13.360	40.900	106.500	20.500	5.410	20.200	10.440	11.980	10.900	351.170	68.300	419.470
2009	56.800	51.800	17.000	12.300	3.470	9.170	30.860	6.120	42.000	107.000	20.710	8.260	17.100	8.570	12.200	9.180	359.270	53.270	412.540
2010	58.200	52.600	15.400	11.300	3.370	13.970	31.110	4.070	44.300	107.900	21.600	5.650	13.100	6.400	12.500	6.930	366.600	41.800	408.400
2011	57.900	83.100	14.000	9.300	3.570	9.270	30.060	3.450	67.700	106.100	21.200	5.440	11.000	5.450	12.190	5.880	410.530	35.080	445.610
2012	77.500	53.200	20.300	7.100	5.570	8.750	31.120	3.170	42.200	103.700	21.090	5.320	10.100	4.960	11.880	5.380	380.630	30.710	411.340
2013	59.300	51.100	13.000	6.600	3.570	8.730	38.630	3.050	42.500	146.000	20.870	5.000	9.700	4.630	11.770	5.000	400.470	28.980	429.450
2014	54.800	50.600	13.000	6.800	3.470	8.930	38.290	3.280	43.000	100.300	20.180	4.990	9.900	4.680	11.660	5.570	349.220	30.230	379.450
2015	54.400	51.700	13.200	6.900	3.470	8.930	29.240	3.720	43.800	102.300	20.090	5.110	10.300	5.000	11.670	5.990	343.910	31.910	375.820
2016	54.100	50.900	13.500	7.500	3.470	9.050	30.120	3.660	43.800	102.200	20.770	4.900	10.800	5.140	11.770	6.320	344.580	33.420	378.000
2017	55.000	51.000	15.700	7.500	3.470	9.040	29.710	3.680	42.700	100.800	20.250	4.790	11.200	5.380	11.660	6.140	344.120	33.900	378.020
2018	55.300	50.900	14.200	7.900	3.470	8.830	29.280	3.790	42.000	98.500	19.630	4.570	11.500	5.440	11.150	6.260	337.830	34.890	372.720
2019	54.500	49.800	13.400	8.000	3.370	8.730	28.570	3.900	41.000	96.000	19.110	4.460	11.800	5.360	10.930	6.370	329.870	35.430	365.300
2020	51.600	48.800	13.100	8.000	3.370	8.720	28.050	3.810	39.700	93.700	18.590	4.250	11.700	5.580	10.620	6.370	320.500	35.460	355.960

¹⁾ 2003 für alle Länder Ist-Werte. - ²⁾ Im Jahr 2001 vorübergehender Rückgang in Folge Ausfalls eines Studienberechtigtenjahrgangs durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre.

Doppeljahrgang bei der Hochschulreife wegen Reduzierung der Schulzeit auf 12 Jahre (BW 2012, BY 2011, BE 2012, HB 2012, HH 2010, HE 2013 und 2014, MV 2008, NI 2011, NW 2013, SH 2017, SL 2009, ST 2007).

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Anhangtabelle I.3.1.

Tabelle 6: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Messzahlen (2000=100)

Jahr ¹⁾	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV ²⁾	NI	NW	RP	SL	SN	ST ²⁾	SH	TH	alte L. und Berlin	neue L.	BG
1998	90,9	92,4	92,6	99,1	97,1	99,6	94,3	99,2	92,3	96,6	93,5	95,6	100,3	94,4	93,8	94,1	94,0	97,7	94,7
1999	95,2	96,3	98,2	100,1	98,4	101,9	99,0	98,9	95,9	97,3	97,7	100,5	103,1	95,2	97,3	96,4	97,1	99,2	97,5
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	105,3	101,9	104,9	100,5	96,5	97,0	100,5	24,3	101,5	107,8	104,5	106,5	102,0	24,7	104,0	97,0	104,3	76,8	99,0
2002	112,6	107,0	104,8	102,7	99,6	98,7	99,5	92,2	102,3	106,3	108,3	108,4	97,0	94,7	108,0	93,2	106,1	96,4	104,2
2003	116,3	108,1	108,7	99,4	107,4	98,8	104,4	88,6	104,8	110,3	110,7	110,2	96,6	93,6	107,1	97,5	109,2	95,8	106,6
2004	109,6	110,8	114,3	102,3	108,5	100,7	108,4	89,0	112,9	112,1	115,1	115,4	105,3	95,5	105,8	100,4	111,0	99,9	108,9
2005	116,0	115,9	118,6	103,0	108,5	105,3	106,3	91,1	116,0	114,5	118,0	113,1	107,8	95,6	109,0	98,8	114,2	100,8	111,6
2006	121,4	120,9	119,3	103,8	111,9	109,7	109,8	90,0	120,2	119,5	125,4	121,6	108,3	93,5	113,4	98,0	118,9	100,4	115,4
2007	126,1	124,2	122,8	100,8	111,9	114,0	112,4	89,3	127,1	123,1	130,7	121,6	105,3	158,8	122,0	91,6	123,1	109,7	120,5
2008	130,6	127,2	120,0	99,3	111,9	116,8	114,3	159,7	129,3	124,7	134,1	123,9	101,8	85,1	125,4	86,8	125,4	102,7	121,1
2009	133,7	130,7	120,0	91,2	118,8	119,5	114,7	73,2	132,8	125,3	135,5	189,1	86,2	69,9	127,7	73,1	128,3	80,1	119,1
2010	136,9	132,8	108,7	83,8	115,3	182,1	115,6	48,7	140,1	126,4	141,3	129,4	66,0	52,2	130,8	55,2	130,9	62,8	117,9
2011	136,2	209,7	98,8	68,9	122,2	120,8	111,7	41,2	214,1	124,3	138,7	124,6	55,4	44,4	127,6	46,8	146,6	52,7	128,6
2012	182,4	134,3	143,3	52,6	190,6	114,0	115,7	37,9	133,4	121,5	138,0	121,8	50,9	40,4	124,3	42,9	135,9	46,2	118,7
2013	139,5	129,0	91,8	48,9	122,2	113,8	143,6	36,5	134,4	171,0	136,6	114,5	48,9	37,7	123,2	39,8	143,0	43,6	123,9
2014	128,9	127,7	91,8	50,4	118,8	116,4	142,3	39,2	136,0	117,5	132,1	114,3	49,9	38,2	122,0	44,4	124,7	45,4	109,5
2015	128,0	130,5	93,2	51,2	118,8	116,4	108,7	44,5	138,5	119,8	131,5	117,0	51,9	40,8	122,1	47,7	122,8	48,0	108,5
2016	127,3	128,5	95,3	55,6	118,8	117,9	112,0	43,8	138,5	119,7	135,9	112,2	54,4	41,9	123,2	50,4	123,1	50,2	109,1
2017	129,4	128,7	110,8	55,6	118,8	117,8	110,4	44,0	135,0	118,1	132,5	109,7	56,4	43,9	122,0	48,9	122,9	51,0	109,1
2018	130,1	128,5	100,2	58,6	118,8	115,1	108,8	45,3	132,8	115,4	128,5	104,6	58,0	44,4	116,7	49,9	120,7	52,5	107,6
2019	128,2	125,7	94,6	59,3	115,3	113,8	106,2	46,6	129,6	112,4	125,0	102,1	59,5	43,7	114,4	50,7	117,8	53,3	105,4
2020	121,4	123,2	92,5	59,3	115,3	113,6	104,3	45,6	125,5	109,7	121,6	97,3	59,0	45,5	111,1	50,7	114,5	53,3	102,7

¹⁾ 2003 für alle Länder Ist-Werte. - ²⁾ Im Jahr 2001 vorübergehender Rückgang in Folge Ausfalls eines Studienberechtigtenjahrgangs durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre.

Doppeljahrgang bei der Hochschulreife wegen Reduzierung der Schulzeit auf 12 Jahre (BW 2012, BY 2011, BE 2012, HB 2012, HH 2010, HE 2013 und 2014, MV 2008, NI 2011, NW 2013, SH 2017, SL 2009, ST 2007).

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Anhangtabelle I.3.1.

Tabelle 7: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschul- und Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anteile an der gleichaltrigen Wohnbevölkerung¹⁾

Jahr	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV ²⁾	NI	NW	RP	SL	SN	ST ²⁾	SH	TH	BG
1998	35,3	29,3	36,6	37,9	42,4	47,7	41,4	29,2	35,5	45,1	34,6	38,9	32,8	31,8	32,8	34,1	36,7
1999	35,8	29,7	37,5	36,7	42,3	47,9	42,6	29,2	36,1	44,4	34,9	40,0	33,7	31,7	33,3	34,3	36,9
2000	36,3	29,8	37,2	36,1	42,2	45,5	42,2	29,6	36,8	44,4	34,7	38,3	32,6	33,2	33,7	35,2	37,0
2001	37,3	29,5	38,2	36,0	40,0	43,0	41,7	7,4	36,6	46,8	35,4	40,1	34,0	8,4	34,2	34,9	36,1
2002	39,7	30,8	38,5	37,3	41,2	43,9	41,6	28,8	37,0	46,2	36,7	41,2	32,9	32,8	35,7	34,1	38,1
2003	41,0	31,4	40,3	36,3	44,2	44,6	44,0	28,0	38,1	48,1	37,6	42,3	33,4	32,9	35,7	36,8	39,3
2004	38,9	32,5	43,1	37,6	45,3	45,6	46,3	28,4	41,4	49,2	39,5	44,8	36,9	33,9	35,5	38,5	40,5
2005	40,3	33,8	45,0	37,2	46,5	48,7	45,2	29,3	41,4	47,8	39,8	43,0	38,1	34,0	36,2	37,3	40,8
2006	41,2	34,6	44,6	37,2	46,8	49,8	45,6	28,9	41,3	48,2	41,1	45,0	39,2	33,2	36,3	37,6	41,3
2007	41,2	34,2	45,7	36,7	45,4	50,3	45,0	29,4	41,9	47,8	41,3	43,2	39,4	56,8	36,9	36,5	42,0
2008	42,0	34,4	45,0	37,1	44,4	50,6	45,0	54,8	41,8	47,7	41,8	44,0	40,5	32,0	36,9	36,8	42,1
2009	42,2	34,4	45,8	36,3	46,3	50,7	44,4	32,5	42,0	47,1	41,7	66,6	40,3	32,0	36,6	37,2	41,8
2010	43,5	35,0	44,5	39,8	44,6	78,0	45,2	27,9	44,4	47,4	43,8	46,3	38,2	29,8	37,5	35,0	42,8
2011	43,6	56,0	43,3	41,2	47,3	52,4	44,1	32,4	67,7	46,6	43,3	46,1	40,6	33,6	36,6	39,2	48,4
2012	59,5	37,3	67,7	41,0	74,9	51,2	47,2	33,7	43,4	46,2	44,0	46,7	41,1	34,0	36,3	39,9	46,4
2013	48,0	36,6	44,4	41,8	48,8	52,3	60,2	33,2	45,1	66,4	44,9	45,9	40,2	33,1	36,8	37,6	49,9
2014	44,7	36,8	44,8	43,3	48,0	54,8	59,6	33,7	46,1	47,5	44,7	46,6	39,9	32,3	37,1	40,1	44,8
2015	44,0	37,3	45,2	41,6	48,0	54,5	45,0	34,8	46,4	48,2	45,2	48,2	39,5	32,5	37,3	39,4	43,9
2016	43,8	36,6	45,6	42,1	47,6	54,5	46,1	32,0	46,2	47,7	46,6	46,7	39,4	31,3	36,9	38,8	43,6
2017	45,2	37,1	52,3	39,9	48,0	53,8	46,0	30,9	45,7	47,4	45,5	47,4	39,6	31,3	37,3	36,1	43,8
2018	46,4	37,7	47,0	40,5	48,9	52,9	46,0	30,9	46,1	47,2	45,1	47,1	39,4	30,7	36,2	35,8	43,8
2019	46,9	37,9	44,1	40,0	48,2	54,2	46,1	31,1	46,4	47,2	45,2	47,4	39,9	29,6	36,7	35,4	43,8
2020	45,5	38,2	42,8	40,0	48,9	55,5	46,1	30,4	46,2	47,2	45,5	46,2	39,5	30,5	36,7	34,2	43,5

¹⁾ Deutsche und ausländische Wohnbevölkerung am 31.12. des jeweiligen Vorjahres.

²⁾ Im Jahr 2001 vorübergehender Rückgang durch Ausfall eines Studienberechtigtenjahrgangs durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre.

Doppeljahrgänge wegen Reduzierung der Schulzeit auf 12 Jahre (BW 2012, BY 2011, BE 2012, HB 2012, HH 2010, HE 2013 und 2014, MV 2008, NI 2011, NW 2013, SH 2017, SL 2009, ST 2007).

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Anhangtabelle I.3.4.

Tabelle 8: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anzahl

Jahr ¹⁾	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV ²⁾	NI	NW	RP	SL	SN	ST ²⁾	SH	TH	alte L. und Berlin	neue L.	BG
1998	6.228	11.521	1.425	1.924	765	2.285	6.887	1.043	8.186	29.695	4.265	1.786	2.397	1.433	2.159	1.222	75.202	8.019	83.221
1999	6.134	11.913	1.726	1.916	703	2.407	7.503	1.206	8.555	27.655	4.235	1.885	2.458	1.612	2.192	1.436	74.908	8.628	83.536
2000	6.753	12.385	1.981	1.982	736	2.249	7.503	1.183	10.661	28.589	4.104	1.805	2.606	2.201	2.201	1.873	78.967	9.845	88.812
2001	8.962	13.572	2.308	1.972	596	2.070	7.872	948	10.781	34.168	5.006	2.027	2.903	1.895	2.624	2.180	89.986	9.898	99.884
2002	11.132	14.751	2.435	2.241	735	2.222	8.096	1.260	10.788	35.925	5.473	2.310	3.179	2.146	2.902	2.300	96.769	11.126	107.895
2003	11.831	15.500	2.864	2.361	886	2.174	9.344	1.049	11.198	38.481	5.584	2.296	3.375	2.125	2.731	2.495	102.889	11.405	114.294
2004	10.600	16.100	3.200	2.600	890	2.300	10.070	1.100	12.800	38.700	5.890	2.500	3.900	2.380	2.710	2.700	105.760	12.680	118.440
2005	10.900	17.300	3.500	2.600	890	2.400	10.110	1.090	13.000	40.000	5.930	2.310	3.800	2.280	2.820	2.700	109.160	12.470	121.630
2006	11.200	17.900	3.600	2.600	890	2.500	10.230	1.100	13.300	41.100	6.060	2.320	3.600	2.170	2.840	2.600	111.940	12.070	124.010
2007	11.600	17.900	3.600	2.400	890	2.500	10.440	1.070	13.600	41.800	6.170	2.320	3.500	2.280	3.060	2.400	113.880	11.650	125.530
2008	11.900	18.500	3.500	2.300	890	2.500	10.550	1.110	13.900	42.600	6.300	2.320	3.200	1.840	3.180	2.200	116.140	10.650	126.790
2009	12.200	18.900	3.200	1.900	890	2.600	10.560	780	14.100	42.800	6.310	2.370	2.700	1.590	3.200	1.900	117.130	8.870	126.000
2010	12.300	18.700	3.100	1.600	890	2.700	10.510	550	14.300	42.300	6.300	2.330	2.300	1.440	3.200	1.600	116.630	7.490	124.120
2011	12.500	18.700	2.900	1.300	890	2.600	10.460	440	14.300	41.400	6.300	2.230	2.000	1.320	3.190	1.300	115.470	6.360	121.830
2012	12.300	18.700	2.700	1.300	890	2.500	10.720	400	13.300	40.200	6.290	2.220	1.800	1.110	3.180	1.200	113.000	5.810	118.810
2013	12.200	18.300	2.600	1.200	890	2.500	10.630	390	13.200	39.300	6.170	2.110	1.800	1.010	3.170	1.100	111.070	5.500	116.570
2014	12.200	17.900	2.500	1.300	890	2.500	10.190	400	13.300	39.600	6.180	2.110	1.900	980	3.160	1.200	110.530	5.780	116.310
2015	11.800	18.000	2.500	1.200	890	2.500	10.240	420	13.300	39.900	6.090	2.120	1.900	990	3.070	1.200	110.410	5.710	116.120
2016	11.700	17.900	2.800	1.500	890	2.500	10.220	440	13.300	39.900	6.070	2.010	2.000	990	3.070	1.300	110.360	6.230	116.590
2017	11.700	17.800	2.800	1.400	890	2.500	10.110	450	13.100	39.400	5.950	2.010	2.100	1.020	3.060	1.300	109.320	6.270	115.590
2018	11.800	17.800	2.600	1.500	890	2.400	9.980	460	13.000	38.700	5.830	1.900	2.100	1.060	2.850	1.300	107.750	6.420	114.170
2019	11.800	17.600	2.500	1.400	890	2.400	9.870	460	12.800	37.800	5.710	1.900	2.200	770	2.830	1.300	106.100	6.130	112.230
2020	11.500	17.400	2.400	1.500	890	2.400	9.650	470	12.600	37.000	5.590	1.790	2.200	1.080	2.720	1.400	103.940	6.650	110.590

¹⁾ 2003 für alle Länder Ist-Werte.- ²⁾ Im Jahr 2001 vorübergehender Rückgang in Folge Ausfalls eines Studienberechtigtenjahrgangs durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre.

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Anhangtabelle I.2.1.

Tabelle 9: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Fachhochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Messzahlen (2000=100)

Jahr ¹⁾	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV ²⁾	NI	NW	RP	SL	SN	ST ²⁾	SH	TH	alte L. und Berlin	neue L.	BG
1998	92,2	93,0	71,9	97,1	103,9	101,6	91,8	88,2	76,8	103,9	103,9	98,9	92,0	65,1	98,1	65,2	95,2	81,5	93,7
1999	90,8	96,2	87,1	96,7	95,5	107,0	100,0	101,9	80,2	96,7	103,2	104,4	94,3	73,2	99,6	76,7	94,9	87,6	94,1
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	132,7	109,6	116,5	99,5	81,0	92,0	104,9	80,1	101,1	119,5	122,0	112,3	111,4	86,1	119,2	116,4	114,0	100,5	112,5
2002	164,8	119,1	122,9	113,1	99,9	98,8	107,9	106,5	101,2	125,7	133,4	128,0	122,0	97,5	131,8	122,8	122,5	113,0	121,5
2003	175,2	125,2	144,6	119,1	120,4	96,7	124,5	88,7	105,0	134,6	136,1	127,2	129,5	96,5	124,1	133,2	130,3	115,8	128,7
2004	157,0	130,0	161,5	131,2	120,9	102,3	134,2	93,0	120,1	135,4	143,5	138,5	149,7	108,1	123,1	144,2	133,9	128,8	133,4
2005	161,4	139,7	176,7	131,2	120,9	106,7	134,7	92,1	121,9	139,9	144,5	128,0	145,8	103,6	128,1	144,2	138,2	126,7	137,0
2006	165,9	144,5	181,7	131,2	120,9	111,2	136,3	93,0	124,8	143,8	147,7	128,5	138,1	98,6	129,0	138,8	141,8	122,6	139,6
2007	171,8	144,5	181,7	121,1	120,9	111,2	139,1	90,4	127,6	146,2	150,3	128,5	134,3	103,6	139,0	128,1	144,2	118,3	141,3
2008	176,2	149,4	176,7	116,0	120,9	111,2	140,6	93,8	130,4	149,0	153,5	128,5	122,8	83,6	144,5	117,5	147,1	108,2	142,8
2009	180,7	152,6	161,5	95,9	120,9	115,6	140,7	65,9	132,3	149,7	153,8	131,3	103,6	72,2	145,4	101,4	148,3	90,1	141,9
2010	182,1	151,0	156,5	80,7	120,9	120,1	140,1	46,5	134,1	148,0	153,5	129,1	88,3	65,4	145,4	85,4	147,7	76,1	139,8
2011	185,1	151,0	146,4	65,6	120,9	115,6	139,4	37,2	134,1	144,8	153,5	123,5	76,7	60,0	144,9	69,4	146,2	64,6	137,2
2012	182,1	151,0	136,3	65,6	120,9	111,2	142,9	33,8	124,8	140,6	153,3	123,0	69,1	50,4	144,5	64,1	143,1	59,0	133,8
2013	180,7	147,8	131,2	60,5	120,9	111,2	141,7	33,0	123,8	137,5	150,3	116,9	69,1	45,9	144,0	58,7	140,7	55,9	131,3
2014	180,7	144,5	126,2	65,6	120,9	111,2	135,8	33,8	124,8	138,5	150,6	116,9	72,9	44,5	143,6	64,1	140,0	58,7	131,0
2015	174,7	145,3	126,2	60,5	120,9	111,2	136,5	35,5	124,8	139,6	148,4	117,5	72,9	45,0	139,5	64,1	139,8	58,0	130,7
2016	173,3	144,5	141,3	75,7	120,9	111,2	136,2	37,2	124,8	139,6	147,9	111,4	76,7	45,0	139,5	69,4	139,8	63,3	131,3
2017	173,3	143,7	141,3	70,6	120,9	111,2	134,7	38,0	122,9	137,8	145,0	111,4	80,6	46,3	139,0	69,4	138,4	63,7	130,2
2018	174,7	143,7	131,2	75,7	120,9	106,7	133,0	38,9	121,9	135,4	142,1	105,3	80,6	48,2	129,5	69,4	136,4	65,2	128,6
2019	174,7	142,1	126,2	70,6	120,9	106,7	131,5	38,9	120,1	132,2	139,1	105,3	84,4	35,0	128,6	69,4	134,4	62,3	126,4
2020	170,3	140,5	121,2	75,7	120,9	106,7	128,6	39,7	118,2	129,4	136,2	99,2	84,4	49,1	123,6	74,7	131,6	67,5	124,5

¹⁾ 2003 für alle Länder Ist-Werte.- ²⁾ Im Jahr 2001 vorübergehender Rückgang in Folge Ausfalls eines Studienberechtigtenjahrgangs durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre.

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Anhangtabelle I.2.1.

Tabelle 10: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Anzahl

Jahr ¹⁾	BW	BY	BE ²⁾	BB	HB	HH	HE	MV ³⁾	NI	NW	RP	SL	SN	ST ³⁾	SH	TH	alte L. und Berlin	neue L.	BG
1998	32.419	25.102	11.697	11.447	2.071	5.354	18.469	7.255	21.013	52.777	10.022	2.387	17.502	10.143	6.802	10.594	188.113	56.941	245.054
1999	34.339	26.223	12.191	11.590	2.172	5.411	19.119	7.069	21.767	55.408	10.689	2.505	18.000	10.064	7.105	10.662	196.929	57.385	254.314
2000	35.746	27.235	12.187	11.507	2.186	5.424	19.399	7.181	20.966	56.795	11.178	2.562	17.238	10.064	7.355	10.679	201.033	56.669	257.702
2001	35.805	26.792	12.548	11.591	2.224	5.375	19.155	1.085	21.314	57.876	10.960	2.624	17.346	1.135	7.312	10.000	201.985	41.157	243.142
2002	36.705	27.623	12.418	11.607	2.174	5.353	18.674	6.453	21.568	54.811	11.080	2.426	16.075	9.472	7.420	9.397	200.252	53.004	253.256
2003	37.579	27.338	12.543	11.050	2.252	5.410	18.754	6.364	21.962	55.730	11.334	2.518	15.790	9.359	7.507	9.749	202.927	52.312	255.239
2004	36.000	27.800	13.000	11.200	2.280	5.430	19.100	6.340	22.900	57.000	11.700	2.540	17.000	9.330	7.400	9.900	205.150	53.770	258.920
2005	38.400	28.600	13.300	11.300	2.280	5.680	18.500	6.530	23.700	57.800	12.100	2.630	17.600	9.440	7.600	9.700	210.590	54.570	265.160
2006	40.400	30.000	13.300	11.400	2.380	5.920	19.300	6.430	24.700	60.900	13.100	2.990	17.900	9.300	8.000	9.700	220.990	54.730	275.720
2007	42.000	31.300	13.800	11.200	2.380	6.250	19.800	6.400	26.600	63.300	13.800	2.990	17.400	17.200	8.600	9.100	230.820	61.300	292.120
2008	43.600	31.900	13.500	11.100	2.380	6.460	20.200	12.250	27.000	63.900	14.200	3.090	17.000	8.600	8.800	8.700	235.030	57.650	292.680
2009	44.600	32.900	13.800	10.400	2.580	6.570	20.300	5.340	27.900	64.200	14.400	5.890	14.400	6.980	9.000	7.280	242.140	44.400	286.540
2010	45.900	33.900	12.300	9.700	2.480	11.270	20.600	3.520	30.000	65.600	15.300	3.320	10.800	4.960	9.300	5.330	249.970	34.310	284.280
2011	45.400	64.400	11.100	8.000	2.680	6.670	19.600	3.010	53.400	64.700	14.900	3.210	9.000	4.130	9.000	4.580	295.060	28.720	323.780
2012	65.200	34.500	17.600	5.800	4.680	6.250	20.400	2.770	28.900	63.500	14.800	3.100	8.300	3.850	8.700	4.180	267.630	24.900	292.530
2013	47.100	32.800	10.400	5.400	2.680	6.230	28.000	2.660	29.300	106.700	14.700	2.890	7.900	3.620	8.600	3.900	289.400	23.480	312.880
2014	42.600	32.700	10.500	5.500	2.580	6.430	28.100	2.880	29.700	60.700	14.000	2.880	8.000	3.700	8.500	4.370	238.690	24.450	263.140
2015	42.600	33.700	10.700	5.700	2.580	6.430	19.000	3.300	30.500	62.400	14.000	2.990	8.400	4.010	8.600	4.790	233.500	26.200	259.700
2016	42.400	33.000	10.700	6.000	2.580	6.550	19.900	3.220	30.500	62.300	14.700	2.890	8.800	4.150	8.700	5.020	234.220	27.190	261.410
2017	43.300	33.200	12.900	6.100	2.580	6.540	19.600	3.230	29.600	61.400	14.300	2.780	9.100	4.360	8.600	4.840	234.800	27.630	262.430
2018	43.500	33.100	11.600	6.400	2.580	6.430	19.300	3.330	29.000	59.800	13.800	2.670	9.400	4.380	8.300	4.960	230.080	28.470	258.550
2019	42.700	32.200	10.900	6.600	2.480	6.330	18.700	3.440	28.200	58.200	13.400	2.560	9.600	4.590	8.100	5.070	223.770	29.300	253.070
2020	40.100	31.400	10.700	6.500	2.480	6.320	18.400	3.340	27.100	56.700	13.000	2.460	9.500	4.500	7.900	4.970	216.560	28.810	245.370

¹⁾ 2003 für alle Länder Ist-Werte.- ²⁾ Höherer Wert im Jahr 2017 aufgrund 1 1/2 fachem Einschulungsjahrgang im Jahr 2005.- ³⁾ Im Jahr 2001 vorübergehender Rückgang in Folge Ausfalls eines Studienberechtigtenjahrgangs durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre.

Doppeljahrgang wegen Reduzierung der Schulzeit auf 12 Jahre (BW 2012, BY 2011, BE 2012, HB 2012, HH 2010, HE 2013 und 2014, MV 2008, NI 2011, NW 2013, SH 2017, SL 2009, ST 2007).

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Anhangtabelle I.1.1.

Tabelle 11: Deutsche und ausländische Schulabsolventen mit Hochschulreife von 1998 bis 2020 nach Bundesländern und gesamt; Messzahlen (2000=100)

Jahr ¹⁾	BW	BY	BE ²⁾	BB	HB	HH	HE	MV ³⁾	NI	NW	RP	SL	SN	ST ³⁾	SH	TH	alte L. und Berlin	neue L.	BG
1998	90,7	92,2	96,0	99,5	94,7	98,7	95,2	101,0	100,2	92,9	89,7	93,2	101,5	100,8	92,5	99,2	93,6	100,5	95,1
1999	96,1	96,3	100,0	100,7	99,4	99,8	98,6	98,4	103,8	97,6	95,6	97,8	104,4	100,0	96,6	99,8	98,0	101,3	98,7
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	100,2	98,4	103,0	100,7	101,7	99,1	98,7	15,1	101,7	101,9	98,0	102,4	100,6	11,3	99,4	93,6	100,5	72,6	94,4
2002	102,7	101,4	101,9	100,9	99,5	98,7	96,3	89,9	102,9	96,5	99,1	94,7	93,3	94,1	100,9	88,0	99,6	93,5	98,3
2003	105,1	100,4	102,9	96,0	103,0	99,7	96,7	88,6	104,8	98,1	101,4	98,3	91,6	93,0	102,1	91,3	100,9	92,3	99,0
2004	100,7	102,1	106,7	97,3	104,3	100,1	98,5	88,3	109,2	100,4	104,7	99,1	98,6	92,7	100,6	92,7	102,0	94,9	100,5
2005	107,4	105,0	109,1	98,2	104,3	104,7	95,4	90,9	113,0	101,8	108,2	102,7	102,1	93,8	103,3	90,8	104,8	96,3	102,9
2006	113,0	110,2	109,1	99,1	108,9	109,1	99,5	89,5	117,8	107,2	117,2	116,7	103,8	92,4	108,8	90,8	109,9	96,6	107,0
2007	117,5	114,9	113,2	97,3	108,9	115,2	102,1	89,1	126,9	111,5	123,5	116,7	100,9	170,9	116,9	85,2	114,8	108,2	113,4
2008	122,0	117,1	110,8	96,5	108,9	119,1	104,1	170,6	128,8	112,5	127,0	120,6	98,6	85,5	119,6	81,5	116,9	101,7	113,6
2009	124,8	120,8	113,2	90,4	118,0	121,1	104,6	74,4	133,1	113,0	128,8	229,9	83,5	69,4	122,4	68,2	120,4	78,3	111,2
2010	128,4	124,5	100,9	84,3	113,4	207,8	106,2	49,0	143,1	115,5	136,9	129,6	62,7	49,3	126,4	49,9	124,3	60,5	110,3
2011	127,0	236,5	91,1	69,5	122,6	123,0	101,0	41,9	254,7	113,9	133,3	125,3	52,2	41,0	122,4	42,9	146,8	50,7	125,6
2012	182,4	126,7	144,4	50,4	214,1	115,2	105,2	38,6	137,8	111,8	132,4	121,0	48,1	38,3	118,3	39,1	133,1	43,9	113,5
2013	131,8	120,4	85,3	46,9	122,6	114,9	144,3	37,0	139,8	187,9	131,5	112,8	45,8	36,0	116,9	36,5	144,0	41,4	121,4
2014	119,2	120,1	86,2	47,8	118,0	118,5	144,9	40,1	141,7	106,9	125,2	112,4	46,4	36,8	115,6	40,9	118,7	43,1	102,1
2015	119,2	123,7	87,8	49,5	118,0	118,5	97,9	46,0	145,5	109,9	125,2	116,7	48,7	39,8	116,9	44,9	116,2	46,2	100,8
2016	118,6	121,2	87,8	52,1	118,0	120,8	102,6	44,8	145,5	109,7	131,5	112,8	51,1	41,2	118,3	47,0	116,5	48,0	101,4
2017	121,1	121,9	105,9	53,0	118,0	120,6	101,0	45,0	141,2	108,1	127,9	108,5	52,8	43,3	116,9	45,3	116,8	48,8	101,8
2018	121,7	121,5	95,2	55,6	118,0	118,5	99,5	46,4	138,3	105,3	123,5	104,2	54,5	43,5	112,8	46,4	114,4	50,2	100,3
2019	119,5	118,2	89,4	57,4	113,4	116,7	96,4	47,9	134,5	102,5	119,9	99,9	55,7	45,6	110,1	47,5	111,3	51,7	98,2
2020	112,2	115,3	87,8	56,5	113,4	116,5	94,9	46,5	129,3	99,8	116,3	96,0	55,1	44,7	107,4	46,5	107,7	50,8	95,2

¹⁾ 2003 für alle Länder Ist-Werte. - ²⁾ Höherer Wert im Jahr 2017 aufgrund 1 1/2 fachem Einschulungsjahrgang im Jahr 2005. - ³⁾ Im Jahr 2001 vorübergehender Rückgang in Folge Ausfalls eines Studienberechtigtenjahrgangs durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre.

Doppeljahrgang wegen Reduzierung der Schulzeit auf 12 Jahre (BW 2012, BY 2011, BE 2012, HB 2012, HH 2010, HE 2013 und 2014, MV 2008, NI 2011, NW 2013, SH 2017, SL 2009, ST 2007).

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Anhangtabelle I.1.1.

Tabelle 12: Deutsche und ausländische Studienanfänger im Hochschulbereich von 1992 bis 2020; Anzahl, Messzahlen (2000=100) und Studienanfängerquote

Jahr ¹⁾	Studienanfänger absolut		Studienanfänger Messzahlen (2000=100)		Studienanfängerquote ³⁾	
	Hochschulbereich		Hochschulbereich		Hochschulbereich	
	75%	85%	75%	85%	75%	85%
1992		290.807		92,3		31,1
1993		279.631		88,8		31,7
1994		267.946		85,1		31,3
1995		262.407		83,3		30,4
1996		267.469		84,9		30,6
1997		267.445		84,9		30,0
1998		272.473		86,5		30,4
1999		291.447		92,5		31,9
2000		314.956		100,0		33,8
2001		344.830		109,5		36,2
2002 ²⁾		358.946		114,0		37,3
2003		377.504		119,9		39,0
2004		357.743		113,6		36,8
2005	374.100	414.100	118,8	131,5	38,4	42,5
2006	367.100	406.000	116,6	128,9	37,4	41,4
2007	378.800	419.400	120,3	133,2	38,2	42,3
2008	386.100	427.700	122,6	135,8	38,6	42,7
2009	384.500	425.800	122,1	135,2	37,9	42,0
2010	380.800	421.700	120,9	133,9	37,7	41,7
2011	394.300	436.900	125,2	138,7	39,6	43,8
2012	394.100	436.700	125,1	138,7	40,4	44,8
2013	390.300	432.400	123,9	137,3	41,3	45,7
2014	376.800	417.100	119,6	132,4	41,0	45,4
2015	357.500	395.300	113,5	125,5	39,9	44,1
2016	356.100	393.700	113,1	125,0	40,1	44,3
2017	356.200	393.800	113,1	125,0	40,3	44,6
2018	354.300	391.600	112,5	124,3	40,3	44,6
2019	349.600	386.400	111,0	122,7	39,8	44,0
2020	343.500	379.400	109,1	120,5	39,3	43,4

¹⁾ Bis 2003 Ist-Werte; 2004 vorläufiges Ist; ab 2005 Prognose-Werte.

²⁾ Ausfall eines Studienberechtigtenjahrgangs in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt durch Umstellung von 12 auf 13 Schuljahre im Jahr 2001.

³⁾ Anteil am Durchschnitt der 19- bis unter 25-Jährigen (bis 1996 der 18- bis unter 22-Jährigen) deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung am 31.12. des jeweiligen Jahres.

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Auszug aus Anhangtabelle II.5.

Tabelle 13: Deutsche und ausländische Studierende im Hochschulbereich von 1992 bis 2020; Anzahl

Jahr ¹⁾	Studierende absolut		Studierende Messzahlen (2000=100)	
	Hochschulbereich		Hochschulbereich	
	75%	85%	75%	85%
1992		1.834.341		101,9
1993		1.867.264		103,8
1994		1.872.490		104,1
1995		1.857.906		103,3
1996		1.838.099		102,2
1997		1.824.107		101,4
1998		1.801.233		100,1
1999		1.773.956		98,6
2000		1.799.338		100,0
2001		1.868.666		103,9
2002		1.939.233		107,8
2003		2.019.831		112,3
2004		1.964.870		109,2
2005	2.144.600	2.184.800	119,2	121,4
2006	2.184.600	2.259.900	121,4	120,9
2007	2.233.200	2.341.900	124,1	120,8
2008	2.285.500	2.424.900	127,0	120,1
2009	2.339.800	2.522.200	130,0	128,4
2010	2.356.500	2.554.200	131,0	119,1
2011	2.406.200	2.619.500	133,7	119,9
2012	2.426.700	2.652.100	134,9	118,8
2013	2.418.300	2.652.000	134,4	116,0
2014	2.410.200	2.667.200	133,9	114,0
2015	2.387.800	2.641.800	132,7	112,1
2016	2.371.600	2.623.400	131,8	109,0
2017	2.351.400	2.600.500	130,7	107,2
2018	2.324.500	2.570.100	129,2	106,3
2019	2.293.800	2.535.300	127,5	105,2
2020	2.276.900	2.516.100	126,5	105,4

¹⁾ Bis 2003 Ist-Werte; 2004 vorläufiges Ist; ab 2005 Prognose-Werte.

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; Auszug aus Anhangtabellen IV.1.

Tabelle 14: Deutsche und ausländische Absolventen im Hochschulbereich von 1992 bis 2020; Anzahl, Messzahlen (2000=100) und Absolventenquote

Jahr ¹⁾	Absolventen absolut		Absolventen Messzahlen (2000=100)		Absolventenquote ²⁾ (2000=100)	
	Hochschulbereich		Hochschulbereich		Hochschulbereich	
	75%	85%	75%	85%	75%	85%
1992		177.296		93,8		12,6
1993		181.165		95,8		12,7
1994		197.587		104,5		13,8
1995		207.992		110,0		14,7
1996		214.445		113,4		15,6
1997		213.411		112,9		16,0
1998		203.029		107,4		16,0
1999		197.524		104,5		16,6
2000		189.047		100,0		16,8
2001		183.604		97,1		17,3
2002		184.980		97,8		18,2
2003		195.359		103,3		19,9
2004	196.100	196.100	103,7	103,7	20,5	20,5
2005	204.800	204.800	108,3	108,3	21,3	21,3
2006	217.400	217.400	115,0	115,0	22,2	22,2
2007	234.400	234.400	124,0	124,0	23,5	23,5
2008	247.000	247.000	130,7	130,7	24,3	24,3
2009	261.600	265.800	138,4	140,6	25,5	25,9
2010	264.400	272.600	139,9	144,2	25,6	26,4
2011	266.700	284.200	141,1	150,3	25,6	27,3
2012	262.100	284.800	138,6	150,7	25,0	27,1
2013	264.900	293.300	140,1	155,1	25,1	27,8
2014	267.900	296.800	141,7	157,0	25,2	27,9
2015	270.600	299.800	143,1	158,6	25,3	28,0
2016	270.700	299.800	143,2	158,6	25,1	27,8
2017	272.100	301.600	143,9	159,5	25,2	28,0
2018	273.100	302.600	144,5	160,1	25,5	28,2
2019	273.200	302.800	144,5	160,2	25,9	28,7
2020	268.600	297.600	142,1	157,4	26,0	28,8

¹⁾ Bis 2003 Ist-Werte; ab 2004 Prognose-Werte.

²⁾ Anteil am Durchschnitt der 25- bis unter 32-Jährigen deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung am 31.12. des jeweiligen Vorjahres.

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005.

Tabelle 15: Bevölkerungsgruppen von 1992 bis 2020

Jahr¹⁾	Durchschnitt der 19- bis unter 25-Jährigen²⁾ am 31.12. des jeweiligen Jahres	19- bis unter 32-Jährige am 31.12. des jeweiligen Jahres	Durchschnitt der 25- bis unter 32-Jährigen am 31.12. des jeweiligen Vorjahres
1992	936.465	16.640.508	1.402.391
1993	881.418	16.251.138	1.424.757
1994	856.876	15.744.884	1.426.757
1995	862.819	15.261.727	1.410.256
1996	872.763	14.753.273	1.376.235
1997	891.273	14.221.150	1.330.730
1998	895.411	13.719.534	1.267.644
1999	912.840	13.355.179	1.192.439
2000	931.952	13.025.406	1.125.448
2001	951.657	12.816.954	1.061.957
2002	962.580	12.651.498	1.015.287
2003	967.878	12.504.022	982.288
2004	971.697	12.570.942	956.679
2005	974.490	12.709.790	962.966
2006	981.463	12.872.643	980.407
2007	991.450	13.063.766	997.695
2008	1.001.431	13.198.385	1.016.438
2009	1.014.096	13.325.375	1.027.114
2010	1.010.948	13.351.848	1.034.400
2011	996.754	13.333.019	1.040.880
2012	975.789	13.244.712	1.050.356
2013	946.036	13.129.856	1.055.711
2014	919.347	13.003.592	1.064.806
2015	895.445	12.931.257	1.069.644
2016	888.698	12.879.956	1.079.798
2017	883.274	12.798.485	1.078.252
2018	878.536	12.667.298	1.071.263
2019	878.534	12.512.132	1.056.583
2020	873.458	12.295.688	1.034.418

¹⁾ Bis 2003 Ist-Werte; ab 2004 Prognose-Werte des Statistischen Bundesamts: 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 5) - Juni 2003.

²⁾ Bis 1996 Durchschnitt der 18- bis unter 22-Jährigen am 31.12. des jeweiligen Jahres.

Quelle: KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020; Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005; nach Anhangtabelle VI.

Tabelle 16: Qualifikationsstruktur der Bevölkerung im früheren Bundesgebiet von 1976 bis 2000

Männer + Frauen West	Bevölkerung 15-24 J.																									
	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
ohne Berufsabs.	61%	62%	63%	64%	64%	65%	66%	65%	65%	64%	63%	62%	61%	60%	60%	60%	62%	64%	66%	68%	71%	72%	73%	74%	74%	
Lehr-/Fachschulabs.	38%	37%	36%	36%	35%	34%	34%	34%	35%	36%	37%	37%	38%	39%	39%	39%	37%	35%	33%	31%	28%	27%	26%	25%	26%	
Hoch-/Fachhochschulabs.	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Männer + Frauen West	Bevölkerung 25-34 J.																								
	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ohne Berufsabs.	30%	29%	28%	27%	27%	27%	27%	26%	26%	25%	25%	24%	24%	23%	23%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	21%	21%	21%	22%
Lehr-/Fachschulabs.	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	62%	62%	63%	63%	64%	65%	66%	67%	67%	67%	66%	65%	65%	65%	65%	64%	64%
Hoch-/Fachhochschulabs.	9%	10%	11%	11%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	12%	12%	12%	12%	13%	14%	14%	14%	15%
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Männer + Frauen West	Bevölkerung 35-49 J.																								
	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ohne Berufsabs.	40%	39%	37%	36%	36%	35%	34%	32%	30%	28%	27%	26%	25%	23%	22%	21%	20%	20%	20%	19%	19%	18%	17%	18%	18%
Lehr-/Fachschulabs.	54%	55%	55%	56%	56%	57%	58%	59%	60%	61%	62%	62%	63%	64%	64%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	66%	66%	65%	65%
Hoch-/Fachhochschulabs.	6%	7%	7%	8%	8%	8%	8%	9%	10%	10%	11%	12%	12%	13%	14%	14%	15%	15%	15%	15%	16%	16%	17%	16%	17%
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Männer + Frauen West	Bevölkerung 50-64 J.																								
	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ohne Berufsabs.	49%	48%	47%	47%	47%	46%	46%	45%	44%	44%	43%	41%	40%	39%	37%	35%	34%	33%	32%	31%	30%	27%	25%	26%	25%
Lehr-/Fachschulabs.	46%	47%	48%	48%	48%	49%	49%	50%	50%	51%	52%	53%	54%	55%	56%	58%	58%	59%	59%	60%	60%	62%	63%	62%	62%
Hoch-/Fachhochschulabs.	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	7%	8%	8%	8%	9%	9%	10%	11%	11%	12%	13%
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Quelle: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) 2005.

Tabelle 17: Entwicklung des Systems der beruflichen Bildung: Ausbildungsanfänger und Schülerzahlen 1992 bis 2004*

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Veränderungen		
														2004 zu 2003		
														abs.	in %	
Absolventen aus allgemein bildenden Schulen	773.285	801.980	824.556	864.015	892.302	894.906	904.637	917.669	918.748	910.784	918.997	929.806	945.381	15.575	1,7%	
Neue betriebliche Ausbildungsverträge 30.09.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	550.231	564.379	557.357	512.524	497.243	518.928	21.685	4,4%	
Neue außerbetriebliche Ausbildungsverträge 30.09.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	80.784	57.314	56.879	59.799	60.369	54.052	-6.317	-10,5%	
Neue Ausbildungsverträge 30.09. in BBiG/HwO-Berufen insgesamt	595.215	570.120	568.082	572.774	574.327	587.517	612.529	631.015	621.693	614.236	572.323	557.612	572.980	15.368	2,8%	
BFS in BBiG/HwO-Berufen 1. Schuljahr	3.697	4.100	4.296	4.644	6.787	14.550	15.619	14.553	13.281	12.830	12.207	13.466	17.033	3.567	26,5%	
BFS vollqualifizierend außerhalb BBiG/HwO 1. Jahr	49.503	54.982	53.732	58.067	62.263	73.797	76.816	78.691	87.081	91.709	101.158	115.022	118.202	3.180	2,8%	
Schüler Gesundheitswesen 1. Schuljahr	47.578	49.426	51.129	53.321	53.803	44.703	44.219	44.188	42.735	43.500	45.901	47.796	46.827	-969	-2,0%	
Vollqualifizierende schulische Berufsausbildung insgesamt	100.778	108.508	109.157	116.032	122.853	133.050	136.654	137.432	143.097	148.039	159.266	176.284	182.062	5.778	3,3%	
Schüler im Berufsgrundbildungsjahr (Vollzeit)	31.325	31.589	34.869	37.924	39.966	40.229	40.856	39.677	41.236	40.495	43.204	49.216	48.079	-1.137	-2,3%	
Berufsfachschüler 1. Ausbildungsjahr in Bildungsgängen, die eine berufliche Grundbildung vermitteln	110.252	119.574	130.156	131.925	140.418	141.320	143.085	141.692	149.624	151.653	161.615	178.254	194.966	16.712	9,4%	
Schüler im Berufsvorbereitungsjahr	37.156	46.464	51.734	55.512	65.198	66.364	66.806	68.606	72.787	75.810	79.496	79.284	80.559	1.275	1,6%	
Fachoberschüler in der 11. Klasse	23.194	25.225	29.204	32.129	36.888	39.769	41.630	43.971	45.687	47.550	51.115	54.364	57.494	3.130	5,8%	
BGJ, BFS-GB, BVJ und FOS insgesamt	201.927	222.852	245.963	257.490	282.470	287.682	292.377	293.946	309.334	315.508	335.430	361.118	381.098	19.980	5,5%	
Teilnehmer an berufsvorbereitenden Maßnahmen (Einmündungen)	70.400	72.690	85.521	96.354	107.086	110.523	128.145	137.618	145.130	154.192	182.997	162.692	164.227	1.535	0,9%	
JuSopro Teilnehmerbestand 31.12. (ohne Artikel 4: außerbetriebliche Ausbildung)	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	85.237	60.908	86.233	69.573	83.159	2.542	-80.617	-96,9%
Studienanfänger	290.800	279.631	267.946	262.407	267.469	267.445	272.473	291.447	314.956	344.830	358.946	377.504	358.870	-18.634	-4,9%	
Arbeitslose Jugendliche unter 20 Jahren (Jahresdurchschnitt)	88.215	90.015	92.415	95.222	107.297	113.538	108.423	101.181	101.293	100.663	100.054	84.252	75.060	-9.192	-10,9%	

* Zahl der Einmünder, Ausbildungsanfänger von 1992 bis 2004 in Bildungsgängen, die zu einem Berufsabschluss führen bzw. eine berufliche Grundbildung vermitteln

Quellen: Stat. Bundesamt, Bundesagentur für Arbeit, BIBB; Quelle Absolventen allgemein bildender Schulen bis 1996 KMK, ab 1997 Stat. Bundesamt (Berufsbildungsbericht).

Tabelle 18: Kapazitätsbedarf: Berechnete Indexwerte für Basisszenario, Szenario I (Minimum) und Szenario II (Maximum)

	Basisszenario	Szenario I (Minimum)		Szenario II (Maximum)	
	Übergangsquote 75 %	Übergangsquote 80% zusätzlicher Kapazitätsbedarf BA/MA 15%		Übergangsquote 85% zusätzlicher Kapazitätsbedarf BA/MA 25% Doktorandenausbildung 3%	
	Kapazitäts- Indikator (verteilt)	Kapazitäts- Indikator (verteilt)	Kapazitäts- Indikator (verteilt) mit LLL	Kapazitäts- Indikator (verteilt)	Kapazitäts- Indikator (verteilt) mit LLL
1998	93,32	93,32	93,32	93,32	93,32
1999	95,86	95,86	95,86	95,86	95,86
2000	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2001	106,75	106,75	106,75	106,75	106,75
2002	114,29	114,29	114,29	114,29	114,29
2003	121,80	121,80	121,80	121,80	121,80
2004	125,53	125,53	125,53	125,53	125,53
2005	128,09	129,20	129,85	130,23	130,88
2006	128,80	132,11	133,43	135,19	136,54
2007	128,91	135,65	137,69	142,01	144,14
2008	131,39	142,82	145,68	153,77	156,84
2009	132,29	148,50	152,21	164,25	168,36
2010	133,49	154,53	159,17	175,34	180,60
2011	134,84	159,75	165,34	184,66	191,12
2012	135,54	163,04	169,57	190,74	198,37
2013	136,04	164,89	172,31	194,05	202,78
2014	135,69	164,46	173,50	193,53	204,18
2015	132,48	160,52	170,96	188,86	201,13
2016	129,17	156,46	168,20	184,03	197,83
2017	126,20	152,81	165,80	179,69	194,97
2018	124,23	150,41	164,69	176,83	193,63
2019	123,54	149,56	165,27	175,83	194,29
2020	122,44	148,21	165,26	174,22	194,26

Werte geben prozentuale Veränderung zum Basisjahr 2000 an

Quelle: Eigene Berechnungen unter Heranziehung der Werte der KMK zur Entwicklung der Studienanfängerzahlen.
Vgl. KMK-Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020;
Dokumentation Nr. 176 – Oktober 2005.

Die Berechnungsschritte im Einzelnen (Szenario I):

1. Studienanfängerzahlen steigen ab 2005 bis 2010 kontinuierlich von Prognosewerten KMK 75 %-Übergang auf 80 %-Übergang (als arithmetisches Mittel aus den KMK-Berechnungen zu 75 %-Übergang und 85 %-Übergang).
2. Für den erhöhten Betreuungsaufwand von BA/MA erfolgt ab dem Jahr 2010 ein Kapazitätsszuschlag von 15 %, der ab dem Jahr 2005 aufwächst (Zuschlag 2005: 2,5 %, 2006: 5 % usw.). Der resultierende Wert kann als Lehrangebot interpretiert werden, das verfügbar sein muss, um den aggregierten Lehraufwand für alle Studienanfänger zu decken.
3. Der Lehraufwand pro Studienanfänger muss aber nicht im Jahr des Studienbeginns vollständig gedeckt werden. Um den *jährlich* zu deckenden Lehraufwand zu bestimmen, wird die Zahl aus Schritt 2 zu gleichen Teilen jeweils auf das Jahr des Studienbeginns sowie auf die drei folgenden Jahre verteilt.
4. Die Werte werden mit Basisjahr = 2000 indiziert.

Berechnung Szenario II analog, Basisszenario ohne Schritt 2.

Um Inkonsistenzen zu vermeiden, wurde auch für das Jahr 2005 der Wert der Projektion der KMK zugrunde gelegt, und nicht der vorläufige Ist-Wert des Statistischen Bundesamtes.

Zu weiteren Ausführungen zum Kapazitätsindikator vgl. Abschnitt B.I.2.