

Sonderdruck aus:

# Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Manfred Tessaring, Gernot Weißhuhn

Der Bestand an Hochschulabsolventen bis zum  
Jahre 2000

18. Jg./1985

**1**

## Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)

Die MittAB verstehen sich als Forum der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Es werden Arbeiten aus all den Wissenschaftsdisziplinen veröffentlicht, die sich mit den Themen Arbeit, Arbeitsmarkt, Beruf und Qualifikation befassen. Die Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift sollen methodisch, theoretisch und insbesondere auch empirisch zum Erkenntnisgewinn sowie zur Beratung von Öffentlichkeit und Politik beitragen. Etwa einmal jährlich erscheint ein „Schwerpunktheft“, bei dem Herausgeber und Redaktion zu einem ausgewählten Themenbereich gezielt Beiträge akquirieren.

### Hinweise für Autorinnen und Autoren

Das Manuskript ist in dreifacher Ausfertigung an die federführende Herausgeberin Frau Prof. Jutta Allmendinger, Ph. D. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 90478 Nürnberg, Regensburger Straße 104 zu senden.

Die Manuskripte können in deutscher oder englischer Sprache eingereicht werden, sie werden durch mindestens zwei Referees begutachtet und dürfen nicht bereits an anderer Stelle veröffentlicht oder zur Veröffentlichung vorgesehen sein.

Autorenhinweise und Angaben zur formalen Gestaltung der Manuskripte können im Internet abgerufen werden unter [http://doku.iab.de/mittab/hinweise\\_mittab.pdf](http://doku.iab.de/mittab/hinweise_mittab.pdf). Im IAB kann ein entsprechendes Merkblatt angefordert werden (Tel.: 09 11/1 79 30 23, Fax: 09 11/1 79 59 99; E-Mail: [ursula.wagner@iab.de](mailto:ursula.wagner@iab.de)).

### Herausgeber

Jutta Allmendinger, Ph. D., Direktorin des IAB, Professorin für Soziologie, München (federführende Herausgeberin)  
Dr. Friedrich Buttler, Professor, International Labour Office, Regionaldirektor für Europa und Zentralasien, Genf, ehem. Direktor des IAB  
Dr. Wolfgang Franz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Mannheim  
Dr. Knut Gerlach, Professor für Politische Wirtschaftslehre und Arbeitsökonomie, Hannover  
Florian Gerster, Vorstandsvorsitzender der Bundesanstalt für Arbeit  
Dr. Christof Helberger, Professor für Volkswirtschaftslehre, TU Berlin  
Dr. Reinhard Hujer, Professor für Statistik und Ökonometrie (Empirische Wirtschaftsforschung), Frankfurt/M.  
Dr. Gerhard Kleinhenz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Passau  
Bernhard Jagoda, Präsident a.D. der Bundesanstalt für Arbeit  
Dr. Dieter Sadowski, Professor für Betriebswirtschaftslehre, Trier

### Begründer und frühere Mitherausgeber

Prof. Dr. Dieter Mertens, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Karl Martin Bolte, Dr. Hans Büttner, Prof. Dr. Dr. Theodor Ellinger, Heinrich Franke, Prof. Dr. Harald Gerfin, Prof. Dr. Hans Kettner, Prof. Dr. Karl-August Schäffer, Dr. h.c. Josef Stingl

### Redaktion

Ulrike Kress, Gerd Peters, Ursula Wagner, in: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB), 90478 Nürnberg, Regensburger Str. 104, Telefon (09 11) 1 79 30 19, E-Mail: [ulrike.kress@iab.de](mailto:ulrike.kress@iab.de); (09 11) 1 79 30 16, E-Mail: [gerd.peters@iab.de](mailto:gerd.peters@iab.de); (09 11) 1 79 30 23, E-Mail: [ursula.wagner@iab.de](mailto:ursula.wagner@iab.de); Telefax (09 11) 1 79 59 99.

### Rechte

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet. Es ist ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet, fotografische Vervielfältigungen, Mikrofilme, Mikrofotos u.ä. von den Zeitschriftenheften, von einzelnen Beiträgen oder von Teilen daraus herzustellen.

### Herstellung

Satz und Druck: Tümmels Buchdruckerei und Verlag GmbH, Gundelfinger Straße 20, 90451 Nürnberg

### Verlag

W. Kohlhammer GmbH, Postanschrift: 70549 Stuttgart; Lieferanschrift: Heißbrühlstraße 69, 70565 Stuttgart; Telefon 07 11/78 63-0; Telefax 07 11/78 63-84 30; E-Mail: [waltraud.metzger@kohlhammer.de](mailto:waltraud.metzger@kohlhammer.de), Postscheckkonto Stuttgart 163 30. Girokonto Städtische Girokasse Stuttgart 2 022 309. ISSN 0340-3254

### Bezugsbedingungen

Die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ erscheinen viermal jährlich. Bezugspreis: Jahresabonnement 52,- € inklusive Versandkosten: Einzelheft 14,- € zuzüglich Versandkosten. Für Studenten, Wehr- und Ersatzdienstleistende wird der Preis um 20 % ermäßigt. Bestellungen durch den Buchhandel oder direkt beim Verlag. Abbestellungen sind nur bis 3 Monate vor Jahresende möglich.

### Zitierweise:

MittAB = „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ (ab 1970)  
Mitt(IAB) = „Mitteilungen“ (1968 und 1969)  
In den Jahren 1968 und 1969 erschienen die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ unter dem Titel „Mitteilungen“, herausgegeben vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.

**Internet:** <http://www.iab.de>

# Der Bestand an Hochschulabsolventen bis zum Jahre 2000

Manfred Tessaring, Gernot Weißhuhn\*)

Im Zeitraum 1981 bis zum Jahre 2000 werden – einer Prognose der Kultusministerkonferenz zufolge – insgesamt rd. 3,4 Mio. Personen das Studium an einer Wissenschaftlichen Hochschule oder Fachhochschule absolvieren.

Ausgehend von dieser Prognose wird in diesem Beitrag das Neuangebot an erwerbstätigen (bzw. eine Erwerbstätigkeit suchenden) Absolventen mit Wissenschaftlichem Hochschulabschluß und Fachhochschulabschluß berechnet. Ergänzend werden die Abgänge von Hochschulabsolventen aus dem Erwerbsleben und der voraussichtliche Gesamtbestand an (erwerbstätigen) Hochschulabsolventen bis zur Jahrhundertwende vorausgeschätzt. Wegen der vielfältigen Prognoseunsicherheiten soll nur ein Eindruck über die Größenordnung der künftigen möglichen Entwicklung vermittelt werden.

Insgesamt ist mit einem Neuangebot von 2,8 bis 3 Mio. Hochschulabsolventen (Wissenschaftliche Hochschule und Fachhochschule) bis zum Jahre 2000 zu rechnen. Diesem Neuangebot stehen Abgänge in Höhe von rd. 1 Mio. Hochschulabsolventen gegenüber.

Der Bestand an erwerbstätigen Hochschulabsolventen zu Beginn der achtziger Jahre (rd. 2,2 Mio.) wird sich somit bis zum Jahre 2000 – wie in den letzten 20 Jahren auch – erneut nahezu verdoppeln. Folge ist ein kräftiger Anstieg des Akademisierungsgrades, der derzeit bei 8,6% liegt: Im Jahre 2000 wird von allen Erwerbstätigen voraussichtlich jeder Sechste einen Hochschulabschluß vorweisen können.

Falls ein überdurchschnittlicher Anstieg der Arbeitsmarktprobleme für diese Gruppe vermieden werden soll, sind Staat und Wirtschaft angesichts dieser Entwicklungen weiterhin gefordert, künftig Hochschulabsolventen über den reinen Ersatzbedarf hinaus einzustellen. Denn es ist schwer vorstellbar, daß ein Bereich allein in der Lage sein wird, für das zusätzliche Angebot an Hochschulabsolventen Arbeitsplätze in ausreichendem Umfang bereitzustellen.

## Gliederung

1. Prognose der Studienanfänger, Studenten und Hochschulabsolventen durch die Kultusministerkonferenz
2. Das Neuangebot an Hochschulabsolventen
3. Der Restbestand an Hochschulabsolventen
4. Der Gesamtbestand an Hochschulabsolventen
5. Schlußfolgerungen

## Vorbemerkung

Die „demographische Welle“, die in den letzten Jahren ihren Höhepunkt in der Nachfrage nach Ausbildungsplätzen im mittleren Qualifikationsbereich (betriebliche Ausbildung, Berufsfachschulen) erreichte, wird in der zweiten Hälfte dieses Jahrzehnts den bisher höchsten Stand in der Nachfrage nach Studienplätzen im Hochschulbereich und – zeitversetzt – in der Zahl der Hochschulabsolventen und akademischen Berufsanfänger zur Folge haben.

In diesem Beitrag wird versucht, die Größenordnung der zu erwartenden Berufseintritte und die damit verbundene Veränderung des Bestandes an Erwerbstätigen mit Hochschulabschluß abzuschätzen. Ausgangspunkt sind die von der Kultusministerkonferenz (KMK) prognostizierten Zahlen der Absolventen Wissenschaftlicher Hochschulen und der Fachhochschulen. Aus diesen Absolventenzahlen wird mit-

tels alters- und geschlechtsspezifischer Überlebens- und Erwerbsquoten das Neuangebot an Hochschulabsolventen ermittelt.

Der Restbestand an Hochschulabsolventen wird über eine Abgangsrechnung vorausgeschätzt.

Aus dieser Fortschreibung ergeben sich:

1. der Restbestand an erwerbstätigen Hochschulabsolventen
2. die Zahl der Abgänge aus dem Erwerbsleben
3. das Neuangebot an (erwerbstätigen) Hochschulabsolventen
4. der Erweiterungsbestand an Hochschulabsolventen und
5. der Gesamtbestand an (erwerbstätigen) Hochschulabsolventen bis zum Jahre 1990 bzw. 2000.

Die Berechnungen wurden getrennt für die Absolventen Wissenschaftlicher Hochschulen (WHS) und der Fachhochschulen (FHS) durchgeführt; in der Summe werden diese beiden Gruppen als „Hochschulabsolventen“ (HSA) bezeichnet.

Die Berechnungsergebnisse fanden Eingang in einen Berichtsentwurf für den Ausschuß „Bildungsplanung“ der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) zum Thema „Künftige Perspektiven von Hochschulabsolventen im Beschäftigungssystem“. Der Bericht wurde von einem Arbeitskreis – dem auch die beiden Autoren angehörten – erarbeitet und dem Ausschuß Anfang 1985 durch die Geschäftsstelle der BLK vorgelegt.

Weiterhin sei darauf hingewiesen, daß diese Bestandsvoraussetzung aufgrund unterschiedlicher Zielsetzung, Datelage und Prognosemethode nicht als Teil der neuen IAB-Arbeitsmarktprojektion (vgl. den Beitrag von *Klauder, Schnur* und *Thon* in diesem Heft) angesehen werden kann.

\*)Dr. Manfred Tessaring ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im IAB. Dr. Gernot Weißhuhn ist Professor für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Bildungsökonomik im Institut für Volkswirtschaftslehre im Fachbereich 18 der Technischen Universität Berlin. Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung der Autoren.

## 1. Prognose der Studienanfänger, Studenten und Hochschulabsolventen durch die Kultusministerkonferenz

In regelmäßigen Abständen veröffentlicht die KMK Prognosen auch zur künftigen Zahl der Studienanfänger, Studenten und Absolventen. Für die vorliegenden Berechnungen war als letzte KMK-Prognose diejenige vom Dezember 1983 verfügbar.<sup>1)</sup> Prognosehorizont ist – wie bei den bisherigen KMK-Prognosen auch – das Jahr 1995; ein Ausblick bis zum Jahre 2000 wird angefügt.

Da die KMK-Prognose für die hier durchgeführten Berechnungen des Neuangebots an HSA von zentraler Bedeutung ist, soll sie an dieser Stelle ausführlicher dargestellt werden.

Die KMK-Prognose geht aus von den länderspezifischen Prognosen der Kultusminister zur Entwicklung der Zahl der Abgänger mit Hoch- und Fachhochschulreife. Die von der KMK anschließend vorgenommene Schätzung der Übergänge in den Hochschulbereich basiert u. a. auf Erhebungen des Hochschulinformations-Systems (HIS) bei den Studienberechtigten der Jahre 1976, 1978 und 1980 sowie auf den laufenden Befragungen der Abiturienten nach ihren Studien- und Berufswünschen durch das Statistische Bundesamt.

Die Entwicklung der Übergangsquoten in den Hochschulbereich wird von der KMK in zwei Varianten prognostiziert:

*Variante I* geht aus von einer niedrigen und ab 1985 sinkenden Übergangsquote. Bis 1985 wird eine Quote von 75%, von 1985 bis 1990 ein schrittweises Absinken und ab 1990 eine Konstanz von 70% unterstellt.

*Variante II* geht davon aus, daß die realisierte Übergangsquote des Schulabsolventenjahrgangs 1976 von über 80% langfristig gleichbleibt. Für den gesamten Prognosezeitraum wird eine konstante Übergangsquote von 82% angenommen.

Für die Verzögerung zwischen Erwerb der Studienberechtigung und Zeitpunkt des Studienbeginns wird von einer noch längeren Zeitspanne als in früheren KMK-Prognosen ausgegangen. Es wird angenommen, daß

- 45% der Berechtigten im Jahre des Erwerbs der Studienberechtigung,
- 25% ein Jahr später,
- 20% zwei Jahre später und
- 10% drei und mehr Jahre später

ein Studium aufnehmen werden.

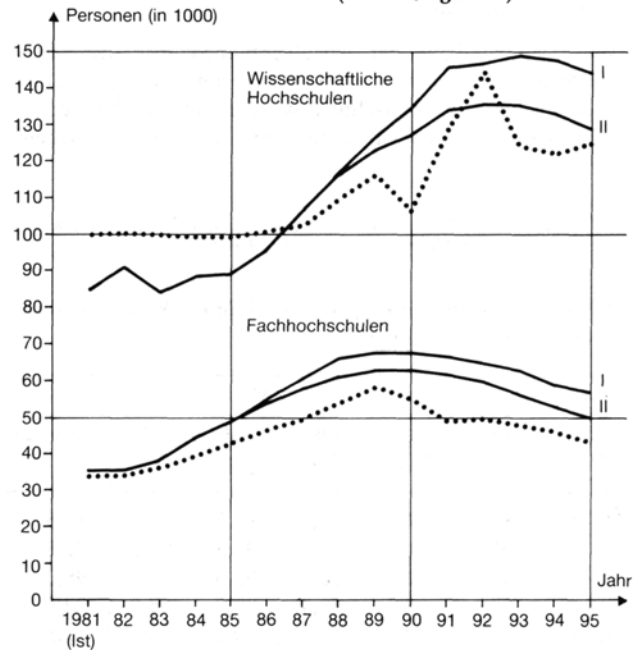
Aus der unter diesen Annahmen errechneten Zahl der Studienanfänger wird unter Zugrundelegung durchschnittlicher Verweildauern an Hochschulen die künftige Zahl der Studenten abgeleitet. Hierbei wird – trotz skeptischer Vorbehalte über die Realisierungschancen – eine Verkürzung der Verweildauer an Universitäten von 12 Semestern (1984) auf 11,5 Semester (1985-89) und auf 11 Semester ab 1990 angenommen. Für die FHS wird für den gesamten Zeitraum eine Verweildauer von 7,5 Semestern (einschl. Praxissemester) unterstellt.

Die Zahl der Hochschulabsolventen wird aus der semesterweisen Fortschreibung der Studentenbestände abgeleitet. Ermittelt werden einmal die Abgänge insgesamt, zum ande-

ren (über eine Schätzung der Prüfungserfolgsquoten) die erfolgreichen Abgänge – auf diese beziehen sich die im folgenden beschriebenen Berechnungen zum Neuangebot an HSA.

In der *Abbildung 1* ist die Entwicklung der Zahl der HSA aufgrund der KMK-Prognose 1983 dargestellt. Um deutlich zu machen, wie sich das Studienverhalten innerhalb weniger Jahre verändert hat und frühere Prognosen revisionsbedürftig machte, wurde eine Prognose der KMK aus dem Jahre 1979<sup>2)</sup> zum Vergleich aufgenommen.

**Abbildung 1: Absolventen von Wissenschaftlichen Hochschulen und Fachhochschulen 1981–1995 (KMK-Prognosen)**



— Absolventen gemäß KMK-Prognose 1983 (Dok. 86) – Varianten I und II –  
 ..... Absolventen gemäß KMK-Prognose 1979 (Dok. 62)

Quelle: KMK-Dokumentationen 62 und 86

Die KMK-Prognose aus dem Jahre 1983 enthält erstmals eine Einschätzung der weiteren Entwicklung bis zum Jahre 2000. Bezüglich der HSA wird hierzu festgestellt, daß die Abnahme der Zahl der HSA kurz nach dem Jahre 2000 beendet und die quantitativen Entlastungen der vorangehenden Jahre „teilweise bereits wieder von Wachstumstendenzen abgelöst sein werden“.<sup>3)</sup>

Um für die Vorausschätzung des Neuangebots an HSA die Entwicklung der Jahre 1996-2000 zu quantifizieren, wurde ein verlangsamter Rückgang der Zahl der HSA unterstellt. Weiterhin wurde aus den beiden Varianten der KMK-Prognose das arithmetische Mittel gebildet.

**Aufgrund dieser Absolventenprognose ergibt sich folgendes Gesamtaufkommen an HSA bis zum Jahre 2000 (in Tsd. Personen):**

Zeitraum	Absolventen Wiss. Hochschulen	Absolventen von Fach- hochschulen	Hochschul- absolventen insgesamt
1981–1990	1016	514	1530
1991–2000	1339	524	1863
1981–2000	2355	1038	3393
zum Vergleich: 1971–1980 (Ist)	701 <sup>1)</sup>	295	995

<sup>1)</sup> ohne Doktorprüfungen; Lehramtsabsolventen nach 1. Staatsprüfung  
 Quelle: BMW: Grund- und Strukturdaten 1982/83, S. 156 (Ist-Werte)  
 KMK: Dokumentation 86 (1983) und eigene Berechnungen

<sup>1)</sup> Vgl. Kultusministerkonferenz, Prognose der Studienanfänger, Studenten und Hochschulabsolventen bis 1995. Dokumentation 86, Dez. 1983

<sup>2)</sup> Vgl. dieselbe, Prognose der Studienanfänger, Studenten und Absolventen bis 1995. Dokumentation 62, Juni 1979

<sup>3)</sup> dieselbe, (Dokumentation 86), S. 32

Während sich die Zahl der HSA im Zeitraum 1971-1980 auf knapp 1 Mio. Personen belief, werden in den 80er Jahren gut 1,5 Mio. und in den 90er Jahren knapp 1,9 Mio. Personen eine Hochschulprüfung erfolgreich ablegen. Insgesamt sind für den 20-Jahres-Zeitraum 1981-2000 also rd. 3,4 Mio. Hochschulabsolventen zu erwarten, davon knapp 2,4 Mio. aus Wissenschaftlichen und 1 Million aus Fachhochschulen.

## 2. Das Neuangebot an Hochschulabsolventen

### 2.1 Vorgehensweise

Auf der Grundlage der Absolventenprognose der KMK wurde das Neuangebot an HSA berechnet. Die jährlichen Abgänge aus den Hochschulen wurden mittels Überlebenswahrscheinlichkeiten bis zum Jahre 2000 abgeschrieben.

<sup>4)</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt, Bildung und Kultur. Fachserie II, Reihe 4.2: Prüfungen an Hochschulen 1982, Tabelle 11

Hierzu mußte eine Aufteilung der Abgänge nach dem Geschlecht und nach Alter vorgenommen werden.

Der Aufteilung nach Geschlecht für die Absolventen von WHS lagen die Geschlechterproportionen der Absolventen Wissenschaftlicher Hochschulen für den Zeitraum 1975-1982 zugrunde, die in ihrer Tendenz bis 1990 fortgeschrieben und danach konstant gehalten wurden (64% männlich, 36% weiblich). Dies wurde deshalb für plausibel gehalten, weil sich im Zeitraum 1975-82 die Geschlechterproportion nur wenig veränderte: Sie schwankte in ihren Extremwerten zwischen 62,7% und 64,1% (männlich). Der Aufteilung der Absolventen nach Alter lagen Ergebnisse der Individualerhebung der Prüfungskandidaten durch das Statistische Bundesamt im Rahmen der Hochschulstatistik zugrunde.<sup>4)</sup> Das dort ermittelte durchschnittliche Prüfungsalter der männlichen und weiblichen Absolventen wurde für den Vorausschätzungszeitraum konstant gehalten.

Für die FHS-Absolventen wurde das Neuangebot beginnend mit dem Absolventenjahrgang 1983 berechnet. Der Grund liegt darin, daß der Mikrozensus 1980 für den Aus-

**Tabelle 1: Erwerbsquoten\*) der Absolventen Wissenschaftlicher Hochschulen nach Geschlecht und Altersgruppen 1970-1980 sowie Schätzung für 1990 und 2000**

Alter von ... bis unter ... Jahre	Männer						Frauen							
	1970 (VBZ)	1976 (MZ)	1980 (MZ)	Schätzung 1990		Schätzung 2000		1970 (VBZ)	1976 (MZ)	1980 (MZ)	Schätzung 1990		Schätzung 2000	
				I	II	I	II				I	II	I	II
20-25	81,8	(71)	86,7	87,5	85,5	88,5	84,0	84,1	88,1	84,8	86,0	84,0	88,0	82,0
25-30	92,7	88,8	90,3	91,5	89,5	92,5	88,0	83,1	88,2	85,4	87,0	84,5	90,0	81,0
30-35	97,8	97,0	96,8	97,5	95,5	98,0	94,5	69,1	77,9	81,0	84,0	79,0	86,0	78,0
35-40	99,1	98,3	98,4	99,0	98,0	99,5	97,0	65,0	78,1	79,8	82,0	77,0	84,0	75,0
40-45	99,3	99,0	98,7	99,0	98,0	99,5	97,0	69,1	80,5	76,3	79,0	75,0	81,0	73,0
45-50	99,0	97,9	99,0	99,5	98,0	99,5	97,5	73,3	85,4	77,5	80,0	76,0	82,0	74,0
50-55	98,1	97,6	97,0	98,0	96,0	98,5	95,0	73,8	76,6	77,1	80,0	76,0	82,0	74,0
55-60	96,5	96,7	94,6	96,0	93,5	97,0	92,5	71,2	76,0	69,4	72,0	67,0	75,0	65,0
60-65	89,8	82,3	73,9	73,0	68,0	75,0	60,0	53,1	50,0	39,1	40,0	36,0	42,0	33,0

\*) Erwerbstätige (1970: Erwerbspersonen) in v. H. der gleichaltrigen Wohnbevölkerung mit Hochschulabschluß  
Variante I: steigende Erwerbsquoten; Variante II: Sinkende Erwerbsquoten

Quellen: Volks- und Berufszählung 1970 (VBZ), Mikrozensus (MZ) 1976, 1980; eigene Schätzungen  
Zahlen in Klammern: wegen geringer Besetzung nur eingeschränkt aussagefähig.

**Tabelle 2: Erwerbsquoten\*) der Absolventen von Fachhochschulen nach Geschlecht und Altersgruppen 1976-1982 sowie Schätzung für 1990 und 2000**

Alter von ... bis unter ... Jahre	Männer						Frauen							
	1976	1978	1982	Schätzung 1990		Schätzung 2000		1976	1978	1982	Schätzung 1990		Schätzung 2000	
				I	II	I	II				I	II	I	II
20-25	72,7	81,0	81,3	83,0	80,0	85,0	78,0	80,0	81,0	75,0	82,0	75,0	84,0	73,0
25-30	86,5	84,0	88,9	90,0	88,0	92,0	87,0	68,0	76,7	73,3	76,0	72,0	78,0	70,0
30-35	93,2	97,6	94,9	96,0	94,0	98,0	91,0	52,2	63,3	61,3	64,0	60,0	66,0	55,0
35-40	97,9	96,9	96,9	97,5	96,0	98,5	94,0	42,9	51,7	56,0	60,0	50,0	64,0	45,0
40-45	98,4	98,6	98,2	99,0	97,5	99,5	96,0	57,1	56,3	57,7	62,0	54,0	66,0	50,0
45-50	98,3	98,3	97,4	99,0	97,0	99,5	96,0	64,3	61,5	57,1	64,0	56,0	67,0	52,0
50-55	97,4	96,2	96,7	97,5	95,5	98,5	94,0	53,3	60,0	64,3	67,0	56,0	70,0	54,0
55-60	89,3	92,3	88,0	91,0	86,0	94,0	83,0	50,0	50,0	47,1	52,0	44,0	54,0	40,0
60-65	66,7	55,6	55,3	68,0	50,0	70,0	47,0	(25)	(23)	(22)	25,0	20,0	30,0	15,0

\*) Erwerbstätige in v. H. der gleichaltrigen Wohnbevölkerung mit Fachhochschulabschluß  
Variante I: steigende Erwerbsquoten; Variante II: sinkende Erwerbsquoten

Quellen: Mikrozensus 1976, 1978, 1982; eigene Schätzungen  
Zahlen in Klammern: wegen geringer Besetzung nur eingeschränkt aussagefähig.

gangsbestand an erwerbstätigen FHS-Absolventen unplausibel erschien, weswegen für die Ermittlung des Restbestandes auf die Ergebnisse des Mikrozensus 1982 zurückgegriffen wurde (Näheres vgl. Kapitel 3.1). Im übrigen wurde die Berechnung analog der für die WHS-Absolventen durchgeführt. Die Aufteilung der FHS-Absolventen nach Geschlecht orientierte sich ebenfalls an der Geschlechterproportion der Absolventen 1975-1982. Der steigende Frauenanteil (1975 = 21,3%, 1982 = 31,9%) wurde für 1983-1990 extrapoliert. Hierbei wurde eine abflachende Tendenz angenommen. Der 1990 erreichte Wert (36,5%) wurde für die Jahre danach konstant gehalten.

Der nächste Schritt bestand darin, die jährlichen Neuzugänge aus den Hochschulen aufgrund der alters- und geschlechtsspezifischen Überlebenswahrscheinlichkeiten bis zum Jahre 2000 abzuschreiben. An die sich hieraus ergebende Wohnbevölkerung mit Hochschulabschluß (Absolventenjahrgänge 1981 bzw. 1983-2000) wurden im letzten Schritt alters- und geschlechtsspezifische Erwerbsquoten, die in zwei Varianten I und II geschätzt wurden, angelegt (vgl. *Tabellen 1 und 2*).

Grundlage der Erwerbsquoten-Schätzung sind die in dem Zeitraum 1970-1980 (WHS) bzw. 1976-1982 (FHS) realisierten Erwerbstätigenquoten. Um einen großen Spielraum der künftig realisierbaren Erwerbsquoten abzustecken, wurde in Variante I eine deutlich steigende und in Variante II eine deutlich sinkende Erwerbsquoten-Entwicklung angenommen. Ob sich diese Erwerbsquoten realisieren lassen, bleibt natürlich offen; falls die Zahl der Arbeitsplätze für Hochschulabsolventen das vorausgeschätzte Angebot weit unterschreitet, muß der ohnehin relativ große Spielraum der Erwerbsquoten-Varianten noch mehr nach unten erweitert werden. Anhaltspunkte hierfür kann jedoch nur eine Bedarfsprognose liefern, die an dieser Stelle nicht vorgesehen ist.

## 2.2 Ergebnisse

Die Fortschreibung der jährlichen Abgänge aus dem Hochschulbereich mittels Überlebenswahrscheinlichkeiten sowie die Ermittlung des Neuangebots an erwerbstätigen Hochschulabsolventen aufgrund der Erwerbsquoten-Varianten erbrachte folgende Ergebnisse:

Das Neuangebot an erwerbstätigen WHS-Absolventen wird – je nach Erwerbsquoten-Variante – von 1981 bis zum Jahre 1990 zwischen 908 000 und 934 000 Personen betragen. Von 1981 bis zum Jahre 2000 wird es auf 2,05-2,17 Mio. geschätzt. Der Zuwachs an Hochschulabsolventen in dem betrachteten 20-Jahres-Zeitraum wird also um ein Drittel höher sein als der gesamte Bestand an erwerbstätigen WHS-Absolventen im Jahre 1980.

Für FHS-Absolventen ist von 1983 bis zum Jahre 1990 mit einem Neuangebot in Höhe von 365 000 – 378 000 und bis zum Jahre 2000 von 742 000 – 821 000 Personen zu rechnen. Bis zum Jahre 2000 wird das Neuangebot an FHS-Absolventen also nur etwas höher sein als der Gesamtbestand im Jahre 1982.

<sup>5)</sup> Es werden nur die Erwerbstätigen im Alter von bis zu 65 Jahren berücksichtigt.

<sup>6)</sup> Der Restbestand kann in einzelnen Jahren durchaus steigen, wenn z. B. stark besetzte Altersjahrgänge mit niedriger Erwerbsbeteiligung in höhere Altersjahre mit höherer Erwerbsbeteiligung hineinwachsen.

Das gesamte Neuangebot an WHS- und FHS-Absolventen, die unter den gesetzten Annahmen bis zum Jahre 2000 erwerbstätig werden bzw. bleiben, beträgt somit

- für den Zeitraum 1981/83 bis 1990 rd. 1,3 Mio. Personen und
- für den Zeitraum 1981/83 bis 2000 rd. 2,8 – 3,0 Mio. Personen.

In welchem Umfang dieser steigende Zustrom an jungen HSA auf den Arbeitsmarkt durch den Ersatz von bis dahin aus dem Erwerbsleben ausscheidenden HSA beschäftigt werden könnte und in welchem Ausmaß die Zahl der Arbeitsplätze für HSA erhöht werden müßte, wird im folgenden berechnet.

## 3. Der Restbestand an Hochschulabsolventen

### 3.1 Vorgehensweise

Ausgangspunkt der Berechnung des Restbestandes an HSA sind die nach Alter, Geschlecht und Ausbildungsniveau der *Wohnbevölkerung* gegliederten Daten der Mikrozensus 1980 bzw. 1982. Für die WHS-Absolventen wurde auf den Mikrozensus 1980 zurückgegriffen. Für die FHS-Absolventen erschienen die Ergebnisse des Mikrozensus 1980 jedoch unplausibel, wenn man sie mit der bisherigen Entwicklung des Bestandes an erwerbstätigen und nichterwerbstätigen FHS-Absolventen vergleicht. So wurden im Mikrozensus 1976 insgesamt 767 000, zwei Jahre später 802 000, im Mikrozensus 1980 rd. 995 000, im Mikrozensus 1982 jedoch „nur“ 956 000 Personen mit FHS-Abschluß (Wohnbevölkerung) gezählt. Hierbei ist anzumerken, daß die Mikrozensus 1976, 1978 und 1982 einen einheitlichen Merkmalskatalog der Ausbildungsabschlüsse aufweisen, während 1980 ein anderer, tiefer gegliederter Katalog erhoben wurde. Weiterhin führte die Auswertung der Ausbildungsangaben durch das Statistische Bundesamt besonders für den Mikrozensus 1980 zu Problemen, was u. a. ein Grund für die hohe Bestandszahl 1980 gewesen sein könnte.

Abgesehen von den unterschiedlichen Ausgangsjahren für WHS- und FHS-Absolventen ist die Vorgehensweise bei der Ermittlung der Restbestände gleich: Die Wohnbevölkerung mit Hochschulabschluß wurde im Wege einer kombinierten Überlebens- und Erwerbsquotenberechnung „abgeschrieben“. Der Erwerbsbeteiligung der Wohnbevölkerung lagen die Erwerbsquoten-Schätzungen in zwei Varianten zugrunde (*Tabellen 1 und 2*), die für jedes Prognosejahr an die jeweils ein Jahr ältere Wohnbevölkerung angelegt wurden.<sup>5)</sup> Für jedes Prognosejahr ergibt sich somit der Restbestand<sup>6)</sup> an „erwerbstätigen“ HSA. Die Differenz zwischen den erwerbstätigen HSA des Prognose- und des Ausgangszeitpunktes sind identisch mit den Abgängen von HSA aus dem Erwerbsleben während dieses Zeitraums.

### 3.2 Ergebnisse

Zwischen 1981 und 1990 werden 271 000-311 000 Personen mit Abschluß einer WHS aus dem Erwerbsleben ausscheiden, dies entspricht rd. 18-21% des Bestandes 1980. Der Restbestand wird somit rd. 1,2 Mio. Personen betragen. Für die Erwerbstätigen mit FHS-Abschluß wird 1990 ein Restbestand in Höhe von 602 000 – 569 000 Personen errechnet. Dies bedeutet, daß 116000-149000 Personen, also zwischen 16 und 21% des Bestandes 1982 im Zeitraum 1983 bis 1990 aus dem Erwerbsleben ausscheiden werden.

Von den rd. 2,2 Mio. Erwerbstätigen mit Hochschulabschluß insgesamt 1980/82 werden somit bis zum Jahre 1990 noch rd. 1,8 Mio. (80%) erwerbstätig bleiben.

Im Zeitraum 1981/83 bis 2000 werden insgesamt 591 000 - 666000 WHS-Absolventen und 279000-337000 FHS-Absolventen aus dem Erwerbsleben ausscheiden; zusammengekommen beträgt das dadurch freiwerdende Arbeitsplatzpotential für HSA also 870 000 bis 1,0 Mio. Auch wenn sämtliche freiwerdenden Arbeitsplätze wieder mit HSA besetzt werden, reicht diese Zahl allein bei weitem nicht aus, das Neuangebot an HSA zu beschäftigen, die in diesen zwei Jahrzehnten eine Erwerbstätigkeit suchen werden (vgl. Kapitel 2). Denn bis zum Jahre 2000 werden 2,8 - 3,0 Mio. HSA neu in den Arbeitsmarkt eintreten; nur etwa jeder Dritte von ihnen kann jedoch auf einem Arbeitsplatz unterkommen, der von einem ausscheidenden HSA freigemacht wird. Die Höhe des sich daraus ergebenden, für die Absorption des Neuangebots notwendigen Zuwachses an Arbeitsplätzen wird im folgenden Abschnitt dargestellt.

Zunächst und ergänzend sollen jedoch im Rahmen eines Exkurses die Abgänge von Hochschulabsolventen aufgrund der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit bis zum Jahre 1990 dargestellt werden.

#### Exkurs:

Abgänge von Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Hochschulabschluß zwischen 1978 und 1990 anhand der Beschäftigtenstatistik

#### 1. Die Entwicklung des Restbestandes an sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Abschluß einer Wissenschaftlichen Hochschule zwischen 1978 und 1990.

Die Vorausschätzung der zu erwartenden Abgänge von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit WHS-Abschluß kann deshalb vorgenommen werden, weil wesentlich differenziertere Abgangsinformationen für diesen Kreis der gesamten Erwerbstätigen mit Hochschulabschluß vorliegen. Ferner werden die Effekte einer Vorruhestandsregelung für Arbeitnehmer einbezogen.

Zugrundegelegt wird eine differenzierte Auswertung der Beschäftigtenstatistik (BS) der Bundesanstalt für Arbeit im Rahmen eines Projektes des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft.<sup>7)</sup> Ermittelt wurden u. a. die Bestände von WHS-Absolventen im Jahre 1978. Der Gesamtbestand (Vollzeit und Teilzeit, alle Altersgruppen, nur Deutsche) betrug bei den Männern 282 000 Personen und bei den Frauen 82 500 Personen.

Infolge des Fehlens ausbildungsspezifischer Abgangsquoten mit den Abgangskomponenten (Invalidität, Mortalität, Pensionierung, Phasenerwerbstätigkeit der Frauen) werden die vom IAB<sup>8)</sup> berechneten globalen Quoten für die Arbeitnehmer für den Zeitraum 1978-1990 verwendet. Diese betragen für männliche Arbeitnehmer 22,3% und für Frauen 25,6%. Legt man diese Quoten an die o. g. Bestände an, so ergeben sich folgende Werte (Abgänge aus allen Altersgruppen):

<b>Gesamtabgänge (Männer):</b>	<b>62 900 Personen</b>
<b>Gesamtabgänge (Frauen):</b>	<b>21 100 Personen</b>
<b>Zusammen:</b>	<b>84 000 Personen</b>

<sup>7)</sup> Vgl. Weißhuhn, G. unter Mitarbeit von Tessaring, M., Einsatz von Arbeitskräften mit Hoch- und Fachhochschulabschluß in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturanalyse anhand der Beschäftigtenstatistik, Studien zu Bildung und Wissenschaft (Hrsg.: Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft), Band 8, Bad Honnef 1984, S. 95 ff.

<sup>8)</sup> Vgl. Bloß, H., Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer - Basisstrukturen 1978 bzw. 1977 nach Alter, Wirtschaftszweigen, Berufen und Regionen sowie Abgänge bis 1990, BeitrAB 48, Nürnberg 1980

<sup>9)</sup> Vgl. Schellhaaf, H. M., P. Weis, Die beschäftigungspolitischen Auswirkungen einer Vorruhestandsregelung, Diskussionspapier 85/1984 der Wirtschaftswissenschaftlichen Dokumentation der Technischen Universität Berlin

Als zusätzliche Rechnung im Rahmen des o. g. Projektes wurden die Anfangsbestände an WHS-Absolventen 1978 (Männer ab 50 Jahre, Frauen ab 45 Jahre) nach einzelnen Altersjahren ermittelt. Ferner wurden aus einem Vergleich mit den um drei Jahre jüngeren Beständen 1975 Abgangsquoten berechnet. Unter der Annahme, daß diese Quoten bis zum Jahre 1990 gelten, wurden die Bestände in den genannten Altersgruppen „abgeschrieben“.

Der Anfangsbestand von WHS-Absolventen (Männer, Alter ab 50 Jahre) betrug 1978 45 300 Personen und sinkt auf 9600 Personen im Jahre 1990 ab (Abgänge: 35 700). Bei den Frauen (älter als 45 Jahre) betrug die Zahl an WHS-Absolventen 18 200 und sinkt auf 5700 Personen im Jahre 1990 ab (Abgang: 12 500). Insgesamt scheidet danach 48 200 WHS-Absolventen zwischen 1978 und 1990 aus den genannten oberen Altersgruppen aus.

Setzt man diese Zahlen von den o. g. Werten (Gesamtabgänge aus allen Altersgruppen) ab, so ergeben sich die Abgänge 1978-1990 aus den jüngeren Altersgruppen:

<b>Männer, jünger als 50 Jahre:</b>	<b>27 200 Personen</b>
<b>Frauen, jünger als 45 Jahre:</b>	<b>8 600 Personen</b>
<b>Zusammen:</b>	<b>35 800 Personen.</b>

Von Interesse ist ferner, inwieweit eine *Vorruhestandsregelung* für Arbeitnehmer bei Erreichen des 58. Lebensjahres die hier ermittelten Status-quo-Abgänge noch erhöht, wenn eine solche Regelung 1984 eingeführt worden wäre. Entsprechende Modellrechnungen liegen dazu vor<sup>9)</sup>, sind jedoch nicht nach dem Ausbildungsniveau der Arbeitnehmer differenziert. Daher wird hier der Versuch einer Abschätzung des Effektes auf den Arbeitnehmerbestand mit WHS-Abschluß zwischen 1984 und 1990 vorgenommen.

Unter bestimmten Annahmen der o. g. Untersuchung (z. B., daß 1984 50% aller 58- bis 62jährigen Männer und 60% aller 58- bis 59jährigen Frauen die Regelung in Anspruch nehmen und danach diese Quoten noch ansteigen), ergibt sich zwischen 1984 bis 1989 ein kumulierter Nettoentzugseffekt (*alle Arbeitnehmer*) von 298 000 Personen; schätzt man noch ein Jahr dazu, so ergeben sich rd. 320 000 Personen.

Um den Effekt für den Kreis der Arbeitnehmer mit Abschluß an einer Wissenschaftlichen Hochschule abschätzen zu können, müßten die altersspezifischen Anteile bekannt sein. Aufgrund von Berechnungen des Statistischen Bundesamtes wird für die Beschäftigtenstatistik des Jahres 1982 mit folgenden Quoten gerechnet:

- 50- bis unter 55jährige: 1,9%
- 55- bis unter 60jährige: 1,9%
- 60- bis unter 65jährige: 3,0%.

Da eine tiefere Altersgliederung und Differenzierung nach Geschlecht nicht verfügbar sind, wird ein Schätzwert von 2,3% für die o. g. Gruppen (Anspruchsberechtigte) angenommen. Bezieht man diesen Anteil von Arbeitnehmern mit WHS-Abschluß an allen Arbeitnehmern (vorruhestandsberechtigter Kreis) auf den gesamten Nettoentzugseffekt von rd. 320 000 Personen (1984-1990), so ergibt sich ein Entzugseffekt von rd. 7400 Arbeitnehmern mit WHS-Abschluß, die durch die Vorruhestandsregelung zusätzlich zwischen 1984 und 1990 ausscheiden würden.

#### 2. Abgänge aus dem Bestand an Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit FHS-Abschluß 1978-1990

Für den Kreis der Arbeitnehmer mit FHS-Abschluß werden analoge Modellrechnungen vorgenommen.

Der Gesamtbestand an FHS-Absolventen (Vollzeit, Teilzeit, alle Altersgruppen, nur Deutsche) betrug 1978 289 000 Männer und 44 600 Frauen. Die Gesamtabgänge betragen bei den Männern bis zum Jahre 1990 64400 und bei den Frauen 11400 Personen, zusammen also 75 800 FHS-Absolventen.

Aus den oberen Altersgruppen (Männer über 50, Frauen über 45 Jahre alt im Jahre 1978) scheidet aus: 41 000 Männer und 7700 Frauen, zusammen also 48 700 Personen.

Setzt man diese Werte von den Gesamtabgängen an FHS-Absolventen in Höhe von 75 800 ab, so scheidet 27 100 Personen aus den jüngeren Altersgruppen aus.

Ferner wird entsprechend der Berechnung für WHS-Absolventen der *Vorruhe Standeffekt* abgeschätzt. Die Anteile der FHS-Absolventen betragen im Jahre 1982 für die 50- bis unter 55jährigen 1,7% für die 55- bis unter 60jährigen 1,8% und für die 60- bis unter 65jährigen rd. 2,4%. Legt man einen geschätzten Anteil von 2,1% für den Kreis der anspruchsberechtigten FHS-Absolventen zugrunde, so berechnen sich rd. 6700 Arbeitnehmer mit FHS-Abschluß, die infolge der Vorruhestandsregelung zwischen 1984 und 1990 zusätzlich aus dem Erwerbsprozeß ausscheiden würden.

(Ende des Exkurses)

#### 4. Der Gesamtbestand an Hochschulabsolventen

Aus den aufgrund der Mikrozensusergebnisse für 1980 bzw. 1982 und der KMK-Prognosen berechneten Zahlen des Neuangebots an HSA einerseits und des Restbestandes andererseits ergibt sich der Gesamtbestand an HSA bis zum Prognosezeitpunkt. Unterstellt man, daß alle Arbeitsplätze nach dem Ausscheiden eines HSA wieder mit einem HSA besetzt werden (Bestandersatz), so ermittelt sich der Erweiterungsbestand (im Vergleich zum Ausgangsjahr) als Differenz zwischen Neuangebot und Abgängen. Der Gesamtbestand ist die Summe aus Ausgangs- und Erweiterungsbestand (oder, was dasselbe ist, aus Restbestand und Neuangebot).

Die folgende *Übersicht* vermittelt ein differenziertes Bild der einzelnen *Komponenten der Bestandsentwicklung* von WHS- und FHS-Absolventen.

Unter den genannten Annahmen und unter der Voraussetzung, daß die Absolventenprognose der KMK in ihrer Größenordnung zutrifft, ergeben die Berechnungen, daß im Jahre 2000 noch 1,35 bis 1,22 Mio. der heute erwerbstätigen HSA im Erwerbsleben stehen werden. Dies bedeutet umgekehrt, daß bis dahin knapp die Hälfte (1,0-0,9 Mio.) aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sein werden.

Diesen Abgängen steht ein Neuangebot in Höhe von 2,8 bis 3,0 Mio. HSA gegenüber, die im Prognosezeitraum die Hochschulen verlassen und erwerbstätig werden bzw. werden wollen.

Der *Gesamtbestand* an erwerbstätigen HSA wird sich bis zur Jahrhundertwende beinahe verdoppelt haben. Er wird von rd. 2,2 Mio. Personen (1980/82) über gut 3 Mio. (1990) auf 4,0 – 4,3 Mio. Personen im Jahre 2000 ansteigen.

Der *Akademisierunggrad* (Anteil der HSA an allen Erwerbstätigen) lag im Jahre 1982 bei 8,6% (WHS: 5,9%, FHS: 2,7%). Nimmt man überschlägig an, daß die Gesamtzahl an Arbeitsplätzen bzw. Erwerbstätigen bis zum Jahre 2000 bei rd. 25,5 Mio. liegen wird, so errechnen sich folgende Akademisierungsgrade (Durchschnitt der Erwerbsquotenvarianten):

1. für 1990: 12,1% (HSA); davon: WHS 8,4%, FHS 3,7%
2. für 2000: 16,4% (HSA); davon: WHS 11,7%, FHS 4,7%.

Insgesamt wird also im Jahre 2000 jeder sechste Erwerbstätige einen Hochschulabschluß aufweisen.

Die Ergebnisse der Bestandsprognose sind in Tabelle 3 und Abbildung 2 zusammengefaßt.

#### 5. Schlußfolgerungen

Die beschäftigungs- und arbeitsmarktpolitischen Implikationen sind offensichtlich. Obwohl nach verschiedenen neueren Untersuchungen der Akademikerbestand in der

#### Komponenten der Bestandsentwicklung von Erwerbstätigen mit Abschluß einer Wissenschaftlichen Hochschule (WHS) und Fachhochschule (FHS) – in Tsd. Personen –

Zeitraum bis 1990		EQ Var I	EQ Var II
WHS	Bestand 1980	1503	
	Abgänge 1981–1990	271 – 311	
	Restbestand 1990	1232 – 1192	
	Neuangebot 1981–1990	934 – 908	
	Erweiterungsbestand 1990	663 – 597	
	Gesamtbestand 1990	2166 – 2100	
FHS	Bestand 1982	718	
	Abgänge 1983–1990	116 – 149	
	Restbestand 1990	602 – 569	
	Neuangebot 1983–1990	378 – 365	
	Erweiterungsbestand 1990	262 – 216	
	Gesamtbestand 1990	980 – 934	
WHS + FHS	Bestand 1980/82	2221	
	Abgänge 1981/83–1990	386 – 460	
	Restbestand 1990	1835 – 1761	
	Neuangebot 1981/83–1990	1311 – 1274	
	Erweiterungsbestand 1990	925 – 814	
	Gesamtbestand 1990	3146 – 3035	
<hr/>			
Zeitraum bis 2000			
WHS	Bestand 1980	1503	
	Abgänge 1981–2000	591 – 666	
	Restbestand 2000	912 – 837	
	Neuangebot 1981–2000	2166 – 2051	
	Erweiterungsbestand 2000	1575 – 1385	
	Gesamtbestand 2000	3078 – 2888	
FHS	Bestand 1982	718	
	Abgänge 1983–2000	279 – 337	
	Restbestand 2000	439 – 381	
	Neuangebot 1983–2000	821 – 742	
	Erweiterungsbestand 2000	542 – 405	
	Gesamtbestand 2000	1260 – 1123	
WHS + FHS	Bestand 1980/82	2221	
	Abgänge 1981/83–2000	870 – 1003	
	Restbestand 2000	1351 – 1218	
	Neuangebot 1981/83–2000	2987 – 2793	
	Erweiterungsbestand 2000	2117 – 1790	
	Gesamtbestand 2000	4338 – 4011	

EQ Var = Erwerbsquoten-Variante

Privatwirtschaft weiter ansteigen dürfte, kann nicht davon ausgegangen werden, daß dieser Sektor die Hochschulexpansion alleine bewältigen kann. Die öffentliche Personalpolitik wird weiter und möglicherweise in steigendem Ausmaß gefordert bleiben.

Denn der *Ersatzbedarf des öffentlichen Dienstes* ist relativ gering. Eine überschlägige Berechnung des Ersatzbedarfs im



Tabelle 3: Die Entwicklung des Bestandes an erwerbstätigen Hochschulabsolventen bis zum Jahre 2000 – in Tsd. Personen –

Bestandskomponenten	Absolventen von Wissenschaftlichen Hochschulen			Absolventen von Fachhochschulen			Hochschulabsolventen insgesamt		
	1980	1990	2000	1982	1990	2000	1980/82	1990	2000
<b>Erwerbsquotenvariante I</b>									
Restbestand <sup>1)</sup>	–	1 232	912	–	602	439	–	1 835	1 351
Neuangebot <sup>2)</sup>	–	934	2 166	–	378	821	–	1 311	2 987
Gesamtbestand	1 503	2 166	3 078	718	980	1 260	2 221 <sup>3)</sup>	3 146	4 338
<b>Erwerbsquotenvariante II</b>									
Restbestand <sup>1)</sup>	–	1 192	837	–	569	381	–	1 761	1 218
Neuangebot <sup>2)</sup>	–	908	2 051	–	365	742	–	1 274	2 793
Gesamtbestand	1 503	2 100	2 888	718	934	1 123	2 221 <sup>3)</sup>	3 035	4 011

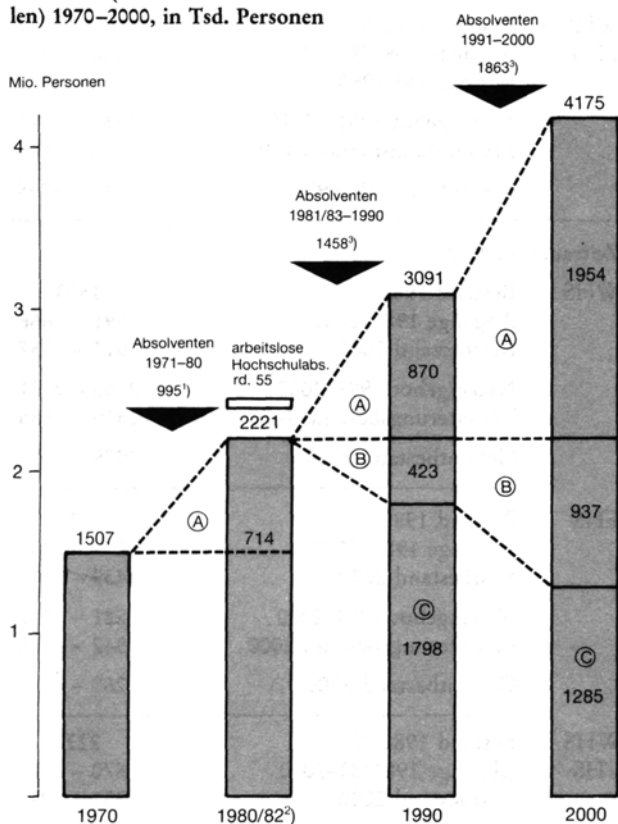
<sup>1)</sup> der Erwerbstätigen des Jahres 1980 bzw. 1982

<sup>2)</sup> für den gesamten Zeitraum 1981/83–1990 bzw. 1981/83–2000

<sup>3)</sup> Wissenschaftliche Hochschule: 1980, Fachhochschule: 1982

Differenzen durch Runden der Zahlen

Abbildung 2: Die Entwicklung des Bestandes an Hochschulabsolventen (Wissenschaftliche Hochschulen und Fachhochschulen) 1970–2000, in Tsd. Personen



<sup>1)</sup> Ist-Zahlen (ohne Doktorprüfungen)

<sup>2)</sup> 1980: Wiss. Hochschulen, 1982: Fachhochschulen

<sup>3)</sup> Absolventen von Hochschulen gemäß KMK-Prognose 1983 (Dok. 86)

<sup>4)</sup> Fachhochschulen geschätzt

Quelle: Tabelle 3 (Mittelwerte aus beiden Erwerbsquoten-Varianten)

A = Bestandserweiterung; B = Abgänge (Bestandsersatz);

A + B = Neuangebot; C = Restbestand

<sup>10)</sup> Zum öffentlichen Dienst im engeren Sinne werden folgende Sektoren zugeordnet: Post/Bahn (ohne sonstiges Verkehrswesen), öffentliches Gesundheitswesen (nur für WHS), Bildung/Wissenschaft (ohne Kunst und Publizistik), Gebietskörperschaften/Sozialversicherung. Für den öffentlichen Dienst im weiteren Sinne werden die Organisationen ohne Erwerbscharakter (einschl. Private Haushalte) hinzugerechnet.

<sup>11)</sup> Mangels Informationen über geplante Änderungen der Ruhestandsgrenze im öffentlichen Dienst und über das Ausmaß der Inanspruchnahme derartiger Änderungen durch HSA werden diese Abgangsquoten nur grob geschätzt. Falls genauere Informationen vorliegen, können diese Berechnungen problemlos modifiziert werden.

<sup>12)</sup> Durchschnitt aus beiden Erwerbsquoten-Varianten

öffentlichen Dienst<sup>10)</sup> geht davon aus, daß die erwerbstätigen HSA des Jahres 1982, die 50 Jahre und älter sind, bis zum Jahre 2000 vollständig aus dem öffentlichen Dienst ausgeschieden sein werden. Für die übrigen Altersgruppen werden folgende Abgangsquoten für Männer/Frauen bis zum Jahre 2000 unterstellt<sup>11)</sup>:

40 bis unter 45 Jahre: 50%/70% 45  
bis unter 50 Jahre: 80%/100%.

Von allen erwerbstätigen WHS-Absolventen 1982 (1,57 Millionen) befanden sich 995 000 im öffentlichen Dienst im engeren Sinne (ieS) und 1,04 Millionen im öffentlichen Dienst im weiteren Sinne (iwS), d. h. rd. 61% bzw. 66%. Davon standen 17% im Alter von über 50 Jahren und weitere 25% im Alter von 40 bis unter 50 Jahren. FHS-Absolventen sind zu geringeren Anteilen im öffentlichen Dienst beschäftigt: 234 000 (33%) waren im öffentlichen Dienst ieS und 253 000 (35%) im öffentlichen Dienst iwS beschäftigt. 21% von ihnen waren älter als 50 Jahre und 27% standen im Alter von 40 bis unter 50 Jahren.

Aufgrund der o. g. Abgangsquoten ergibt sich, daß bis zum Jahre 2000 mit folgenden Abgängen aus dem öffentlichen Dienst ieS (iwS) zu rechnen ist:

- bei WHS-Absolventen in Höhe von 319 000 (355 000) Personen
- bei FHS-Absolventen in Höhe von 86 000 (90 000) Personen.

Vergleicht man diese Abgänge aus dem öffentlichen Dienst mit den Gesamtabgängen von Hochschulabsolventen, so wird deutlich, daß

- von den insgesamt rd. 627 000 Abgängen<sup>12)</sup> von WHS-Absolventen nur etwas mehr als die Hälfte (319-335 000) auf den öffentlichen Dienst entfallen
- von den insgesamt rd. 308 000 Abgängen<sup>12)</sup> von FHS-Absolventen jedoch nur knapp 30% (86-90 000) auf den öffentlichen Dienst entfallen werden.

Hierzu sei angemerkt, daß zumindest für FHS-Absolventen das Potential an künftig freiwerdenden Arbeitsplätzen höher sein dürfte als hier berechnet. Denn die Laufbahn des gehobenen Dienstes wird weitgehend nur noch Personen mit FHS-Ausbildung offenstehen. Die aus dem gehobenen Dienst ausscheidenden älteren Beschäftigten (die nur zum Teil einen FHS-Abschluß haben) werden also zunehmend durch FHS-Absolventen ersetzt.

Falls die bisherige Personalpolitik des öffentlichen Dienstes beibehalten werden sollte, also auch keine HSA zusätzlich eingestellt werden, wird die Absorption des zusätzlichen Angebots an HSA (1,8 – 2,1 Mio. Personen) in voller Höhe durch die Privatwirtschaft zu leisten sein – eine schwer vorstellbare Entwicklung. Zwar ist in der Privatwirtschaft der Anteil der HSA an allen dort Beschäftigten (Akademisierungsgrad) mit rd. 2,5% (WHS) und 2,1% (FHS) vergleichsweise niedrig: Der Akademisierungsgrad beträgt im öffentlichen Dienst (iwS) 17,5% bzw. 4,5%.

Der Akademisierungsgrad in der Privatwirtschaft müßte somit – bei etwa gleichbleibender Zahl an Arbeitsplätzen – auf über 13% bis zum Jahre 2000 ansteigen<sup>13)</sup>, falls das Neuangebot an HSA, das über den Bestandsersatz hinausgeht, vollständig in das Erwerbsleben integriert werden sollte und der öffentliche Dienst nur in Höhe des Bestandsersatzes Hochschulabsolventen einstellen würde.

Verschiedenen Untersuchungen zufolge ist der Anteil der Akademiker in der Privatwirtschaft, insbesondere im Management-Bereich und für Absolventen der „wirtschaftsnahen“ Fächer (Ingenieure, Wirtschaftswissenschaftler, Juristen, Naturwissenschaftler) ansteigend und wird auch seitens der Wirtschaft für die Zukunft eher positiv eingeschätzt<sup>14)</sup>. Auch die neuesten Arbeitsmarktzahlen sprechen dafür, daß trotz steigenden Bewerberangebots sich die Arbeitsmarktsituation für Absolventen der genannten Fächer entspannt.

Trotz der zunächst eher pessimistisch stimmenden Berechnungsergebnisse sollen einige optimistische Entwicklungsmöglichkeiten genannt werden:

1. Die Zuwachsraten des Akademikerbestandes werden sich in Zukunft nicht wesentlich von der Vergangenheit unterscheiden – wohl jedoch das Niveau.
2. Bei einer anhaltenden Wirtschaftsbelebung wird der Spielraum der Privatwirtschaft, neue Arbeitsplätze auch für HSA zu schaffen, größer werden; auch der öffentlichen Hand würden dann mehr Mittel zur Bedarfsdeckung in bisher unterversorgten öffentlichen Bereichen zur Verfügung stehen.
3. Die technologische Entwicklung könnte ohne eine entsprechende Anhebung, Erneuerung und Erweiterung der Qualifikationen der Arbeitskräfte schon sehr bald auf Grenzen stoßen. Dies betrifft die Initiierung (Forschung und Entwicklung), Anwendung, Umsetzung und Beratung/Ausbildung für die neuen Technologien gleichermaßen<sup>15)</sup>.
4. Es ist zwar noch nicht abzusehen, ob der Anteil der „neuen Selbständigen“ steigt, die sich dauerhaft in neuen Bereichen (seien es alternative Projekte, Beschäftigungsformen oder Tätigkeiten im Umfeld der neuen Technologien) etablieren können. Doch sind diese Entwicklungen ansatzweise schon erkennbar<sup>16)</sup>.
5. Steigende Anforderungen auf bisherigen Arbeitsplätzen führen zu steigendem Einsatz höher qualifizierter Arbeitskräfte<sup>17)</sup>. Hierbei soll allerdings die Gefahr einer Verdrängung – zumindest für die Periode knapper Arbeitsplätze und nur langsam zurückgehenden Anteils ungelerner Arbeitskräfte – nicht verkannt werden.
6. Neue Arbeitszeitformen, Verkürzung der Wochen-, Jahres- und/oder Lebensarbeitszeit, Beurlaubungsmodelle und steigendes Angebot an Teilzeitarbeitsplätzen dürften sich tendenziell auch auf Hochschulabsolventen auswirken.

Zusammenfassend gesehen darf die künftige Situation der Hochschulabsolventen nicht so pessimistisch gesehen werden, wie sie aus den quantitativen Größenordnungen des Zuwachses an Akademikern zunächst erscheint. Der Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften ist in besonderem Maße von politischen und gesellschaftlichen Entscheidungen abhängig, die sich nicht nur auf den relativ kurzen Zeitraum der nächsten 15 Jahre beschränken dürfen. Denn das Erwerbsleben und damit die Nutzung der erworbenen (und durch die Gesellschaft mitfinanzierten) Qualifikationen dauern ungleich länger. Hinzu kommt, daß nach der Jahrhundertwende der allmählich steigende Ersatzbedarf (aufgrund der Altersstruktur) wieder deutlich stärkere Impulse auf die Beschäftigungssituation der Hochschulabsolventen ausüben wird.

Dies ist für den einzelnen Absolventen, der in den nächsten Jahren die Hochschule verläßt, natürlich kein Trost, sollte aber bei allen bildungsplanerischen Maßnahmen, die langfristige Auswirkungen haben, nicht aus dem Auge verloren werden.

<sup>13)</sup> Bei rd. 21 Mio. Arbeitsplätzen in der Privatwirtschaft, rd. 950 000 HSA (Rest- und Ersatzbestand) und rd. 1,9 Mio. HSA als Erweiterungsbestand ergäbe sich ein Gesamtbestand von rd. 2,85 Mio. HSA in der Privatwirtschaft. Dies entspricht einem Akademisierungsgrad von 13,5%.

<sup>14)</sup> Vgl. z. B. Ling, B., J. Staude, Führungskräfte in Mittel- und Großbetrieben. Eine empirische Analyse der personellen Zusammensetzung der oberen Führungsebenen, Mannheim 1978; Steiner, J., Die personelle Führungsstruktur in mittelständischen Unternehmen, Göttingen 1980; Ferring, K., G. v. Landsberg, J. E. Staufenberg, Hochschulabsolventen und betriebliche Personalpolitik. Wie die Wirtschaft auf die Zunahme der Hochschulabsolventen reagiert, Beiträge zur Gesellschafts- und Bildungspolitik (Hrsg.: Institut der Deutschen Wirtschaft), Band 96, Köln 1984; Teichler, U., R. Buttgerit, R. Holtkamp, Hochschulzertifikate in der betrieblichen Einstellungspraxis, Studien zu Bildung und Wissenschaft (Hrsg.: Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft), Band 6, Bad Honnef 1984

<sup>15)</sup> Vgl. z. B. Allesch, J. (Hrsg.), Hochschule und Wirtschaft – Möglichkeiten und Hemmnisse der Zusammenarbeit. Dokumentation einer wissenschaftlichen Fachtagung, Studien zu Bildung und Wissenschaft (Hrsg.: Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft), Band 7, Bad Honnef 1984

<sup>16)</sup> Vgl. u. a. Kreutz, H. u. a., Alternative Projekte – Realistische Alternative zur Arbeitslosigkeit? in: MittAB 2/1984, S. 267 ff.; Clement, W., Unkonventionelle Beschäftigungsformen in den USA und in Frankreich (erscheint demnächst in den BeitrAB); Kreutz, H. u. a., Eine Alternative zur Industriegesellschaft? Alternative Projekte in der Bewährungsprobe des Alltags, BeitrAB 86, Nürnberg 1985

<sup>17)</sup> Vgl. Ferring, K., a.a.O.