Sonderdruck aus:

Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Manfred Tessaring

Arbeitslosigkeit, Beschäftigung und Qualifikation: Ein Rück- und Ausblick

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. 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).

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

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: (09 11) 1 79 30 16, E-Mail: gerd.peters@iab.de: (09 11) 1 79 30 23, E-Mail: 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

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

Bezuasbedingungen

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

Arbeitslosigkeit, Beschäftigung und Qualifikation: Ein Rück- und Ausblick

Manfred Tessaring*)

Der negative Zusammenhang zwischen der Höhe der formalen Qualifikation und der Belastung durch Arbeitslosigkeit besteht nach wie vor: Trotz Rückgangs von Zahl und Anteil der Personen ohne formalen Ausbildungsabschluß liegt deren Arbeitslosenquote, die alternativ mit und ohne Auszubildende ermittelt wurde, mit 14,5% bzw. 18,4% (1987) weit über dem Gesamtdurchschnitt. Für Personen mit Abschluß einer wissenschaftlichen Hochschule hat sich die Arbeitslosenquote allerdings weiter erhöht: Sie rückte mit insgesamt 5,7% näher an die Arbeitslosenquote der betrieblich und schulisch ausgebildeten Fachkräfte (6,4%) heran als an die der Personen mit Fachhochschulausbildung (4,0%). Hochschulexpansion, Einstellungsrückgang im öffentlichen Dienst und demographische Entwicklung machen sich hier allmählich bemerkbar.

Frauen sind auf allen Qualifikationsebenen stärker von Arbeitslosigkeit betroffen als Männer; dies zeigt sich insbesondere bei der weiteren Differenzierung der Arbeitslosenquoten nach dem Alter. Hier werden auch die Probleme der für den Übergang aus der Ausbildung in den Arbeitsmarkt typischen Altersjahrgänge deutlich, die sich in den letzten Jahren zunehmend auf die über 20jährigen verschoben haben.

Die Verlagerung innerhalb der Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen zugunsten qualifizierter und hochqualifizierter Arbeitskräfte setzt sich nahezu ungebrochen fort, insbesondere in der privaten Wirtschaft; so ist der Akademisierungsgrad hier von 3,4% (1976) auf 5,5% (1985) gestiegen. In den vergangenen Jahren hat die Privatwirtschaft mehr als die Hälfte des gesamten Nettozuwachses von 800 000 erwerbstätigen Akademikern absorbiert. Doch auch der Bereich der öffentlichen Dienstleistungen hat seinen "Qualifikationsvorsprung" ausbauen können: 23% aller hier Beschäftigten besitzen einen Hoch- oder Fachhochschulabschluß (1976: 19%).

Eine Gegenüberstellung zweier aktueller Projektionen zum Angebot und Bedarf an Arbeitskräften unterschiedlicher Qualifikation zeigt, daß mittelfristig die Arbeitsmarktprobleme für alle Gruppen noch weiterbestehen dürften und erst um die Jahrhundertwende ein globaler Ausgleich von Angebot und Bedarf zu erwarten ist. Dem Anstieg des Angebots an Erwerbspersonen mit beruflichem Ausbildungs- oder Hochschulabschluß wird dann voraussichtlich ein gleich hoher Bedarf gegenüberstehen: Rund zwei Drittel der Erwerbspersonen wie der Arbeitsplätze werden einen beruflichen Ausbildungsabschluß aufweisen bzw. erfordern, 15% eine akademische Ausbildung. Trotz weiter rückläufigen Angebots an "Ungelernten" wird damit gerechnet, daß die Beschäftigungsmöglichkeiten für diese Gruppe auch weiterhin ungünstig bleiben werden.

Gliederung

- 1. Zur Arbeitsmarktentwicklung der letzten Jahre
 - 1.1 Anstieg der Arbeitslosigkeit und der Beschäftigung
 - 1.2 Entwicklung der Jugendarbeitslosigkeit
- 2. Arbeitslosigkeit und formale Qualifikation
 - 2.1 Ermittlung der Arbeitslosenquoten
 - 2.2 Qualifikations- und geschlechtsspezifische Arbeitslosenquoten 1975 bis 1987
 - Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten nach dem Alter
- 3. Qualifikation und Beschäftigung
 - Die Entwicklung der Qualifikationsstruktur 1976 bis 1985
 - 3.2 Die Qualifikationsstruktur in den Wirtschaftszweigen
- Aktuelle Projektionen zum Angebot und Bedarf an Arbeitskräften nach Qualifikationsebenen

Vorbemerkung

Ziel dieses Beitrages ist es, die Veränderung der Arbeitslosigkeit und der Beschäftigung von Personen mit unter-

schiedlicher formaler Ausbildung in den letzten zehn Jahren darzustellen. Hierzu werden einmal qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten ab 1975 errechnet und weiter nach Altersgruppen differenziert. Um die Unterschiede der Arbeitsmarktsituation von Männern und Frauen sichtbar werden zu lassen, werden alle Ergebnisse, soweit möglich, nach dem Geschlecht getrennt ausgewiesen.

Weiterhin wird den sektoralen Veränderungen der Qualifikationsstruktur sowie der Frage nachgegangen, welche Beschäftigungszu- oder -abnähme die verschiedenen Qualifikationsgruppen in den Wirtschaftszweigen erfahren haben.

Abschließend werden die Ergebnisse aktueller Projektionen zur möglichen Entwicklung von Angebot und Bedarf an Arbeitskräften ohne formalen Ausbildungsabschluß, mit beruflichem Ausbildungsabschluß und mit Hochschulabschluß bis zum Jahre 2000 miteinander verglichen.

1. Zur Arbeitsmarktentwicklung der letzten Jahre

Die Arbeitsmarktentwicklung für Personen mit unterschiedlicher formaler Qualifikation kann nicht isoliert von der Entwicklung auf dem Gesamtarbeitsmarkt gesehen werden. Diese ist in den letzten Jahren durch einige scheinbare Ungereimtheiten gekennzeichnet, die sich in der öffentlichen Diskussion z. B. in folgenden Fragen äußerten:

^{*)} Dr. Manfred Tessaring ist Mitarbeiter im IAB. Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung des Autors.

- (a) Warum steigt die Arbeitslosigkeit bei ebenfalls steigender Beschäftigung?
- (b) Warum ist die Arbeitslosigkeit der Jugendlichen rückläufig, obwohl immer noch Engpässe beim Übergang von der Ausbildung in den Beruf bestehen?
- (c) Nimmt die relative Arbeitslosigkeit von Personen ohne Ausbildungsabschluß trotz starken Rückgangs dieser Personengruppe als Folge der Bildungsexpansion weiter zu?
- (d) Ist die Arbeitslosigkeit von Akademikern trotz steigender Absolventenzahl und gleichzeitig restriktiver Personalpolitik ihres potentiellen Haupt-Arbeitgebers "öffentlicher Dienst" immer noch unterdurchschnittlich?
- (e) In welchen Wirtschaftssektoren liegen für die verschiedenen Qualifikationsebenen die Haupt-Absorptionsreservoire? Wie rasch sind z. B. die Akademisierungsgrade in den einzelnen Sektoren gestiegen?

In diesem Abschnitt wird den Fragen (a) und (b) näher nachgegangen; die Abschnitte 2 und 3 befassen sich dann mit den übrigen Fragen.

1.1 Anstieg der Arbeitslosigkeit und der Beschäftigung

Die Entwicklung der registrierten Arbeitslosigkeit von Personen unterschiedlicher Qualifikation muß vor dem Hintergrund der allgemeinen Arbeitsmarktlage und des bestehenden Arbeitsplatzdefizits gesehen werden. Diese Gruppen werden jedoch, wie gezeigt werden wird, ungleichmä-

ßig von Arbeitslosigkeit betroffen. Der scheinbare Widerspruch zwischen dem gleichzeitigen Anstieg von registrierter Arbeitslosigkeit und Beschäftigung läßt sich damit erklären, daß das Erwerbspersonenpotential¹) demographisch bedingt und wegen der zunehmenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der Frauen stärker gestiegen ist als die Zahl der Arbeitsplätze. Das ab Beginn der 80er Jahre sich vergrößernde globale Arbeitsplatzdefizit hat eine steigende Stille Reserve am Arbeitsmarkt zur Folge, die wiederum bei danach wieder steigender Zahl an Arbeitsplätzen – den Abbau der Gesamtarbeitslosigkeit in gleicher Höhe verhindert.

Die Entwicklung einiger wichtiger Kenngrößen des Arbeitsmarktes in den Jahren 1980-1987 wird in Übersicht I gezeigt. Sie gibt ebenfalls Aufschluß zu der Frage, welche Hauptfaktoren die seit 1983/84 zu beobachtende Beschäftigungszunahme verursacht haben: steigende Teilzeitquote der Frauen, (bis 1985) steigende Zahl der Auszubildenden (die erwerbsstatistisch zu den Erwerbstätigen gerechnet werden) sowie zunehmende Zahl der in Allgemeinen Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung (ABM) geförderten Arbeitnehmer. Besonders bemerkenswert ist, daß bei gestiegener Zahl an Erwerbstätigen das gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen weiter rückläufig ist: die Abnahme 1980 bis 1987 betrug 2569 Mio. Arbeitsstunden oder fast 5,6 v. H.²)

1.2 Entwicklung der Jugendarbeitslosigkeit

Die Ursache für das steigende Erwerbspersonenpotential ist – neben der Verhaltenskomponente – im wesentlichen die demographische Entwicklung.³) Die "geburtenstarken Jahrgänge" der 60er Jahre traten ab Mitte der 70er Jahre in das Ausbildungswesen und etwa seit Ende der 70er/Beginn der 80er Jahre in das Beschäftigungssystem ein. Der demographisch bedingte Anstieg fand seinen Niederschlag in einer steigenden Zahl unversorgter Bewerber um Ausbildungsstellen bzw. in steigender Arbeitslosigkeit von Jugendlichen und jungen Erwachsenen.

Übersicht 1: Grunddaten zur Arbeitsmarktentwicklung 1980-1987, Jahresdurchschnitt

	Dimension	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	19871)
Erwerbspersonenpotential	1000	27789	28112	28434	28640	28817	28968	29119	29259
 Erwerbstätige 	,,	26278	26092	25651	25262	25283	25452	25702	25842
- registrierte Arbeitslose	,,	889	1272	1833	2258	2266	2304	2228	2235
 Stille Reserve 	,,,	622	748	950	1120	1268	1212	1189	1182
2. Effektive Erwerbsquote insgesamt	% ²)	66,7	66,2	65,6	65,1	64,8	65,1	65,5	65,8
 effektive Erwerbsquote Männer 	,,	83,6	82,4	81,4	80,6	79,9	80,0	79,8	79,6
 effektive Erwerbsquote Frauen 	,,	50,0	50,1	50,0	49,7	49,8	50,3	51,5	51,7
3. Auszubildende (JE)	1000	1716	1677	1676	1722	1800	1831	1805	1738
4. Allg. Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung	1000	41	38	29	45	71	87	102	110s
5. Teilzeitquote insgesamt	% ³)	8,1	8,4	8,5	9,3	9,5	9,7	$9,9^{1}$)	
 Teilzeitquote Männer 	,,	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0.8^{1})	
- Teilzeitquote Frauen	,,	21,2	21,9	22,1	23,7	24,0	24,2	$24,4^{1}$)	
6. Arbeitsvolumen (Arbeitsstunden)	Mio.	45942	45181	44594	43766	43631	43330	434521)	43373s
7. Arbeitslosenquote insgesamt	% ⁴)	3,8	5,5	7,5	9,1	9,1	9,3	9,0	9,0
 Arbeitslosenquote Männer 	,,	3,0	4,5	6,8	8,4	8,5	8,6	8,0	
 Arbeitslosenquote Frauen 	,,	5,2	6,9	8,6	10,1	10,2	10,4	10,5	

¹⁾ vorläufig

Quellen: Autorengemeinschaft, a. a. O.; BMBW, Grund- und Strukturdaten 1987/88; ANBA, versch. Jahrgänge; Kohler, H., L. Reyher, Arbeitszeit und Arbeitsvolumen in der Bundesrepublik Deutschland 1960-1986, BeitrAB 123, Nürnberg 1988; IAB (Hrsg.), Zahlen-Fibel, BeitrAB 101, Nürnberg 1987 (Anmerkung: vgl. hierzu auch die Fußnote 25)

¹⁾ Vgl. zur Definition, Ermittlung und zu den Berechnungsergebnissen des Erwerbspersonenpotentials: Thon, M., Das Erwerbspersonenpotential in der Bundesrepublik Deutschland. Entwicklung seit 1960 und Projektion bis 2000 mit einem Ausblick bis 2030, Beiträge zur Arbeitsmarktund Berufsforschung (BeitrAB) 105, Nürnberg 1986.

²) Zur Analyse der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt im einzelnen vgl. Autorengemeinschaft, Zur Arbeitsmarktentwicklung 1987/88: Entwicklungstendenzen und Strukturen, in: MittAB 3/1987, S. 265 ff

³) Für die Aufteilung der Entwicklung des Erwerbspersonenpotentials in die demographische und die Verhaltenskomponente vgl. Thon, M., a. a. O.

²) effektive Erwerbspersonen bezogen auf die Wohnbevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren

³⁾ Teilzeitbeschäftigte aus eigenem Entschluß in v. H. der Arbeitnehmer insgesamt

⁴⁾ registrierte Arbeitslose in v. H. der abhängigen Erwerbspersonen – JD = Jahresdurchschnitt; JE = Jahresende s = geschätzt

Die gravierenden Übergangsprobleme, zunächst aus der allgemeinen in die berufliche Bildung (Schwelle 1) und anschließend aus der beruflichen Bildung in das Beschäftigungssystem (Schwelle 2)⁴) können jedoch noch nicht als gelöst angesehen werden. Eine auf die Arbeitsmarktprobleme der Jugendlichen unter 20 Jahre⁵) eingeschränkte Betrachtung wird dem Problem der "Arbeitslosigkeit an der 2. Schwelle" nicht gerecht. Die "Einstiegsarbeitslosigkeit" hat sich in den letzten Jahren immer mehr auf die jungen Erwachsenen (20-25 Jahre) verlagert – teilweise allmählich auch schon auf die über 25jährigen. Der Hauptgrund für diese Verlagerung ist, daß Anzahl und Anteil der Jugendlichen sowie zunehmend der jungen Erwachsenen im Bildungs- und Ausbildungswesen (einschl. Maßnahmen der BA) stark angestiegen sind.

So besuchten 1960 nur 48% aller 15- bis unter 20jährigen eine Schule oder eine betriebliche bzw. schulische Ausbildungsstätte, 1985 jedoch bereits 83%. Korrespondierend dazu ist der Anteil der Erwerbstätigen dieser Altersgruppe an der Wohnbevölkerung gleichen Alters von 49% auf 11% gesunken. Auch in der Altersgruppe der 20- bis unter 25jährigen gab es entsprechende Verschiebungen: Der Erwerbstätigenanteil ging von 82% (1960) auf 60% (1985) zurück, der Anteil der Schüler, Auszubildenden und Studenten stieg von 7% auf 23%.

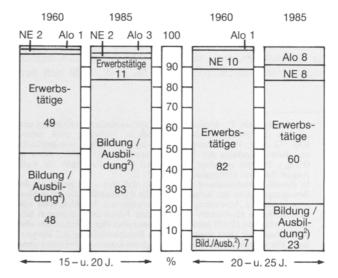
Diese Angaben, die aus der Bildungsgesamtrechnung (BGR) des IAB stammen⁶), sind in Übersicht 2 sowie gegliedert nach Einzel-Altersjähren – in der Tabelle 1 (Anhang) aufgeführt.

Ergänzend zur Aufteilung der Wohnbevölkerung der Altersgruppen 15 bis unter 20 und 20 bis unter 25 Jahre auf die einzelnen Statusarten sind die altersspezifischen Arbeitslosenquoten auf der Grundlage der BGR-Ergebnisse ausgewiesen. So zeigt die Quote I (die der üblichen Definition entspricht), daß junge Erwachsene (20 bis unter 25 Jahre) mit einer Arbeitslosenquote von über 12% bereits stärker als die jüngeren Personen (8%) durch Arbeitslosigkeit belastet sind.

Die niedrigere Quote der unter 20jährigen ist mit deren hoher Bildungs- und Ausbildungsbeteiligung zu erklären; hierzu werden auch die Auszubildenden in betrieblicher Ausbildung gerechnet. Deren Stellung jedoch ist ambivalent: Erwerbsstatistisch zählen sie zu den abhängig Beschäftigten (sind also im Nenner der Arbeitslosenquote I enthalten); bildungspolitisch wie auch in der Ausbildungsstatistik (aber auch in der Beschäftigtenstatistik der BA) zählen sie zu den "Personen in Ausbildung".

Rechnet man nun – aus der Ausbildungsperspektive – die Auszubildenden aus den Bestandszahlen der abhängigen

Übersicht 2: Die Bildungs- und Erwerbsbeteiligung der 15- bis unter 25jährigen Bevölkerung 1960/1985, in %¹)



NE: Nicht-Erwerbstätige Alo: Arbeitslose

1) der gesamten Wohnbevölkerung entspr. Alters

2) einschl. Auszubildende

Quelle: IAB-Bildungsgesamtrechnung; vgl. zu den Einzelaltersjahren Tabelle 1 (Anhang)

Arbeitslosenquoten1) 1960-1985 (Jahresende)

Arbeitslosenquote	15-	b. u. 2	0 J.	20-	b. u. 2	5 J.	25-	b. u. 3	0 J.
	1960	1980	1985	1960	1980	1985	1960	1980	1985
I. Quote einschl. Auszubildende II. Quote ohne	1,1	3,9	7,9	1,3	6,4	12,2	1,2	5,7	11,5
Auszubildende	1,8	10,5	25,9	1,3	6,7	13,5	1,2	5,7	11,6

¹) Arbeitslose in v. H. der abhängigen Erwerbspersonen ohne Wehrpflichtige sowie einschl. Auszubildende (Quote I) bzw. ohne Auszubildende (Quote II)

Quelle: IAB-Bildungsgesamtrechnung

Erwerbspersonen heraus (Quote II), so führt der stark verminderte "Restbestand" an Erwerbspersonen gerade in der Altersgruppe unter 20 Jahre (der 1985 immerhin 79% aller 1,83 Mio. Auszubildenden angehörten) zu einer erschreckend hohen Arbeitslosenquote von 26% – und dies, obwohl die absolute Zahl der Arbeitslosen in diesem Alter von 42 500 (1980) auf unter 40 000 (1985) zurückgegangen ist. Auch die Arbeitslosenquote der 20- bis unter 25jährigen liegt nun um mehr als einen Prozentpunkt höher. Diese Betrachtungen zeigen, daß das Problem an der 2. Schwelle i. S. einer *relativen* Belastung durch Arbeitslosigkeit der arbeitsuchenden Personen, die sich *nicht* mehr in Bildung oder Ausbildung befinden, keineswegs als gelöst betrachtet werden kann.

Die hier alternativ ermittelten Arbeitslosenquoten ohne Auszubildende erhalten weiterhin einen Stellenwert in internationalen Vergleichen: Da andere EG-Länder bei weitem nicht über das ausgebaute System der betrieblichen Berufsausbildung der Bundesrepublik Deutschland verfügen, sind aus diesem Grunde auch die Arbeitslosenquoten der Jugendlichen und damit auch die Gesamt-Arbeitslosenquote in der Bundesrepublik entsprechend niedriger – zum Teil eben aufgrund der Quotenberechnung (Differenz Quote I – II). Die Höhe der Arbeitslosenquote ist und wird in Zukunft noch stärker ein wichtiges Kriterium der Vergabe von Mitteln aus dem EG-Sozialfonds sein.⁷)

⁴) Vgl. zur Entwicklung der Jugendarbeitslosigkeit: Schober, K., Jugend im Wartestand: Zur aktuellen Situation der Jugendlichen auf dem Arbeits- und Ausbildungsstellenmarkt, in: MittAB 2/1985, S. 247 ff.; dies., Aktuelle Trends und Strukturen auf dem Teilarbeitsmarkt für Jugendliche, in: MittAB 3/1986, S. 365 ff.; vgl. generell zu den Aspekten des Übergangs an der 1. und 2. Schwelle: Mertens, D., K. Parmentier, Qualifikation und Arbeitsmarkt, in: Bundesanstalt für Arbeit, (Hrsg.), Handbuch zur Berufswahlvorbereitung, Ausgabe 1987, Mannheim 1987, S. 355 ff.

⁵⁾ So z. B. in der Präsentation der monatlichen Ergebnisse der Arbeitslosenzahlen durch die Bundesanstalt für Arbeit.

⁶⁾ Vgl. Tessaring, M., U. B lien, G. Fischer, U. Hofmann, Die Bildungsgesamtrechnung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Arbeitstitel), erscheint demnächst in den BeitrAB.

⁷) Vgl. hierzu auch den IAB-Kurzbericht VII/6-We "Arbeitslosenquote der EG für Vergleichszwecke" (erscheint demnächst).

2. Arbeitslosigkeit und formale Qualifikation

Im folgenden soll geprüft werden, ob die Arbeitslosigkeit "ungelernter" Personen trotz rückläufiger Zahl und Anteile immer noch überdurchschnittlich ist bzw. ob die Arbeitsmarktprobleme qualifizierter und hochqualifizierter Arbeitskräfte trotz steigender Absolventenzahl immer noch unterdurchschnittlich sind. M. a. W.: läßt sich der

8) Vgl. hierzu Egle, F., Ansätze für eine systematische Beobachtung und Analyse der Arbeitslosigkeit, BeitrAB 36, Nürnberg 1979 (inbes. Kap. II); Karr, W., Überlegungen zu der Verwendung von Bestandsund Bewegungsdaten der Arbeitslosenstatistik, in: Buttler, G. u. a. (Hrsg.), Statistik zwischen Theorie und Praxis, Festschrift für Karl-August Schaffer, Göttingen 1985, S. 131 ff.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß sich – entsprechend der

Bewegungsanalyse der Arbeitslosen – die durchschnittliche abgeschlossene Dauer der Arbeitslosigkeit bei Personen mit Abschluß einer wissenschaftlichen Hochschule in den letzten Jahren zwar verringert hat, mit 7,1 Monaten (1987) jedoch noch immer über dem Durchschnitt aller Arbeitslosen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung (6,0 Monate) liegt. Die durchschnittliche Arbeitslosigkeits-Dauer der Personen ohne durchschnittliche Arbeitslosigkeits-Dauer der Personen ohne Ausbildungsabschluß lag bei 7,7 Monaten, zeigt jedoch keine rückläufige Tendenz (vgl. ANBA 3/1988, S. 475).

- Vgl. hierzu auch die aktuelle Analyse der qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten in den USA: Howe, W. J., Education and demographics: How do they affect unemployment rates?, in: Monthly Labor Review, Vol. 111, no. 1/1988, S. 3 ff
- 10) Die Arbeitslosenquoten werden ermittelt als Anteil der Arbeitslosen an den abhängigen Erwerbspersonen (= Arbeitslose + Erwerbstätige ohne Selbständige/Mithelfende Familienangehörige sowie ohne Soldaten), in diesem Beitrag wird alternativ eine weitere Arbeitslosenquote ermittelt, in Auszubildenden herausgerechnet werden Basis der Zahl der Arbeitslosen sind die jährlichen Sonderuntersuchungen der BA über registrierte Arbeitslose (Ende September), Basis der abhängigen Erwerbstätigen sind die Mikrozensen.
- Für die Merkmale "Stellung im Beruf", "Alter" und "Geschlecht" der Erwerbstätigen liegen jedoch MZ-Daten zu allen Jahren vor (1983/84 mit Einschränkungen auch aus der EG-Arbeitskräftestichprobe).
- ¹²) Die Ausbildung der Erwerbstätigen (gem. MZ: "letzter Ausbildungsabschluß") wird im IAB-Datenpool wie folgt abgegrenzt:
 - Erwerbstätige ohne formalen Ausbildungsabschluß, einschl. berufliches

 - Auszubildende in betrieblicher Ausbildung (sie werden über das Merkmal "Stellung im Beruf" aus allen Ausbildungsebenen herausgerechnet) - Erwerbstätige mit Abschluß einer gleichwertigem Berufsfachschulabschluß betrieblichen
 - Erwerbstätige mit Abschluß einer Fach-, Meister- oder Technikerschule
 - Erwerbstätige mit Abschluß einer Fachhochschule einschl. Ingenieurschule; Nachgraduierungen sind also hier enthalten
 - Erwerbstätige mit Abschluß einer Wissenschaftlichen Hochschule.
 - Personen "ohne Angabe der Ausbildung" werden, soweit sie zur Frage nach der "Stellung im Beruf" sich als "Auszubildende" bezeichnet haben, diesen zugeordnet (dies sind ca. 60-70 % aller Personen "ohne Angabe"). Die übrigen werden den Personen "ohne Ausbildungsabschluß" zugerechnet.
- ¹³) Das Verfahren wurde von U. Blien, vorm. Wissenschaftlicher Mitarbeiter im IAB, für Problemstellungen der vorliegenden Art angepaßt. Für die diesbezügliche Beratung sei U. Wauschkuhn, GMD/Bonn, gedankt. (Vgl. für einen Überblick: Wauschkuhn, U., Anpassung von Stichproben und Tabellen n-dimensionalen an Randbedingungen. Bewertung und Vergleich existierender Verfahren, Berichte der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung, Nr. 138. München, Das RAS-Verfahren des IAB weist u. a. folgende Eigenschaften auf, die bei bisherigen Verfahren dieser Art nicht oder nur teilweise gegeben
 - Nullerhaltung: Tabellenfelder von Null bleiben in der Schätztabelle ebenfalls Null
 - Nicht-Negativität der ermittelten Werte
 - indirekte Proportionalität zwischen den Tabellenzellen
 - direkte Proportionalität zur vorgegebenen Randverteilung
 - Separabilität bei Veränderung der Dimension der Matrix (z. B. bei Teilung)
 - Transitivität bei Schätzungen für mehrere aufeinanderfolgende Zeitpunkte
 - Reversibilität bei Umkehrung der Schätzung

- Symmetrie bei Transponierung der Matrix. Das RAS-Verfahren minimiert iterativ die Abweichungen der Schätztabelle von der Ausgangstabelle gemäß einer in der Informationstheorie und Statistik verwendeten Zielfunktion, die auch als Kulibacks "Informationsgewinn" bekannt ist. Als Abbruchkriterien können die Zahl der Iterationen, die Dimension der Schätzwerte oder die Abweichung von der Zielfunktion (oder alle Kriterien) vorgegeben werden.

¹⁴) Für eine ausführlichere Beschreibung der Anwendung in der Bildungsgesamtrechnung des IAB vgl. Tessaring, M. u. a., Die Bildungsgesamtrechnung . . ., a. a. O.

bisher vorgefundene negative Zusammenhang zwischen Höhe der formalen Qualifikation und relativer Arbeitslosigkeit als Indikator für die relative Marktposition der einzelnen Gruppen auch in den letzten Jahren bestätigen?

Hierzu werden qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten errechnet, die ein Indiz für den Grad der Auslastung bestimmter Personengruppen am Arbeitsmarkt bzw. für ihre Belastung durch Arbeitslosigkeit darstellen. Diese Quoten werden nach Geschlecht und anschließend nach Alter untergliedert. Sie sind jedoch, da sie sich auf Bestandsauszählungen der Arbeitslosen bzw. der Erwerbstätigen zu einem Stichtag beziehen, nicht gleichzusetzen mit dem "Risiko", mit einer bestimmten Ausbildung arbeitslos zu werden. Dies wäre allenfalls unter Zuhilfenahme von Bewegungsdaten möglich, die auch die Dauer der Arbeitslosigkeit und Mehrfacharbeitslosigkeit mit einbeziehen.8)

Allerdings haben auch Arbeitslosenquoten ihre Berechtigung: Sie zeigen nicht nur die Auslastung bestimmter Gruppen am Arbeitsmarkt zu einem Zeitpunkt, sondern spiegeln in ihrer zeitlichen Entwicklung auch die wechselnde Betroffenheit einzelner Gruppen (nicht Individuen) von Arbeitslosigkeit wider. Hieraus wiederum kann die Veränderung der relativen Position einzelner Gruppen am Arbeitsmarkt abgelesen und in Zusammenhang mit bestimmten Einflußfaktoren (z. B. konjunkturelle Situation, demographische Einflüsse wie Änderung der Kohortengröße oder Einfluß der Bildungsexpansion) gebracht werden.⁹)

2.1 Ermittlung der Arbeitslosenquoten

Bei der Berechnung der zeitlichen Entwicklung der qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten¹⁰) ergibt sich das Problem, daß die Bezugsbasis der Quoten, die Ausbildungsstrukturen der abhängigen Erwerbstätigen, seit 1976 nur alle zwei Jahre in den Mikrozensen (MZ) erhoben und der MZ zudem in den Jahren 1983/84 ausgesetzt wurde. 11) Die Qualifikationsstruktur für die Jahre, zu denen MZ-Daten vorliegen (1976, 1978, 1980, 1982, 1985) wurde auf der Basis des im IAB etablierten Datenpools ermittelt.¹²) Für die fehlenden Jahre wurde die Ausbildungsstruktur der abhängigen Erwerbstätigen - getrennt für Männer und Frauen – interpoliert und auf die (gegebene) Gesamtzahl der abhängigen Erwerbstätigen übertragen.

Zur weiteren Differenzierung der männlichen und weiblichen abhängigen Erwerbstätigen nach Altersgruppen wurde im nächsten Schritt auf der Basis der Randverteilungen der abhängigen Erwerbstätigen nach ihrer Qualifikation einerseits und nach ihrem Alter andererseits die interne Struktur der Matrix für die Jahre mit fehlenden MZ-Angaben zur Qualifikationsstruktur geschätzt.

Die Schätzung wurde auf der Grundlage eines - für die Zwecke der Bildungsgesamtrechnung im IAB weiterentwickelten und modifizierten¹³) – Randsummen-Ausgleichsverfahrens (RAS-Verfahren) durchgeführt, mit dessen Hilfe aufgrund bekannter Ausgangsverteilungen iterativ neue Verteilungen für die Jahre ermittelt werden, für die nur die Randverteilungen vorgegeben sind. 14)

2.2 Qualifikation s- und geschlechtsspezifische Arbeitslosenquoten 1975 bis 1987

Wie erwähnt, erfolgte die Neuberechnung der qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten auf der neuen Grundlage des IAB-Datenpools, der in der Abgrenzung

der Ausbildungsmerkmale teilweise von früher getroffenen Abgrenzungen abweicht. Dies macht somit auch eine Revision bisheriger Berechnungen der spezifischen Arbeitslosenquoten¹⁵) erforderlich. Hinzu kommt, daß die Quoten für die Jahre 1983/84 – bisher auf Basis des MZ 1983 geschätzt – jetzt mittels des MZ 1985 ermittelt werden können; die Quoten für 1986/87 sind als vorläufig zu betrachten, da sie weitgehend auf Fortschreibungen des MZ 1985 beruhen.

Die Übersichten 3 a – 3 c veranschaulichen die Entwicklung der qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten insgesamt bzw. für Männer und Frauen für den Zeitraum 1975 – 1987. In den Übersichten sind generell die Arbeitslosenquoten *ohne Auszubildende* wiedergegeben (Quote II). Die entsprechenden Arbeitslosenquoten einschl. Auszubildenden (Quote I) können der Tabelle 2 im Anhang entnommen werden. Die Ergebnisse sollen nur stichwortartig kommentiert werden.

a) Personen ohne Ausbildungsabschluß sind nach wie vor am höchsten durch Arbeitslosigkeit betroffen – und dies, obwohl Anzahl und Anteil dieser Gruppe seit langem rückläufig sind. ¹⁶) Bezieht man die Arbeitslosigkeit der "Ungelernten" auf die abhängigen Erwerbspersonen ohne Auszubildende (Quote II), so ergibt sich 1987 eine Arbeitslosenquote von über 18%, während die Quote I bei "nur" knapp 15% liegt. Diese Veränderung der Bezugsbasis bei der Quotenberechnung ist – da die Auszubildenden vorwiegend in den jüngeren Altersgruppen vertreten sind gleichzeitig ein Indiz für die hohe Belastung der jüngeren Altersgruppen durch Arbeitslosigkeit. ¹⁷) Der Zusammenhang zwischen Qualifikation, Alter, Geschlecht und Arbeitslosigkeit wird in Abschnitt 2.3 näher dargestellt.

Die Arbeitslosenquoten zeigen, daß Männer ohne Ausbildungsabschluß mit 19% stärker durch Arbeitslosigkeit belastet sind als Frauen (18%, jeweils Quote II). Dies liegt u. a. daran, daß Männer häufiger als Frauen eine betriebliche Ausbildung durchlaufen und dementsprechend nicht im Nenner dieser Quote enthalten sind; hinzu kommt, daß sich Männer weniger häufig entmutigt vom Arbeitsmarkt zurückziehen und sich häufiger arbeitslos melden als Frauen, wenn ihre Chancen auf einen Arbeitsplatz gering sind

b) Das Spektrum der Arbeitslosenquoten der verschiedenen Personengruppen *mit einem Ausbildungsabschluß* lag 1987 zwischen 3,4% (Fachschule) und 6,4% (Lehre/Berufs-

^B Vgl. z. B. Tessaring, M., Arbeitslosigkeit, Verbleib und Beschäftigungsmöglichkeiten der Hochschulabsolventen, in: MittAB 4/1981, S. 391 ff.; ders., Hochschulabsolventen auf dem Arbeitsmarkt, Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MatAB) 9/1984; Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, Künftige Perspektiven der Hochschulabsolventen im Beschäftigungssystem, Bonn 1985; dies., Künftige Perspektiven der Absolventen der beruflichen Bildung im Beschäftigungssystem, Bonn 1987.

fachschule). Hierbei ist bemerkenswert, daß, im Gegensatz zu den Arbeitslosenquoten der Ungelernten, die meisten Quoten in den letzten Jahren leicht rückläufig sind.

Die Akademiker-Arbeitslosenquoten (Wiss. Hochschulabschluß) stellen ebenfalls eine Ausnahme dar: Sie haben mit 5,7% (Männer: 4,3%, Frauen: 8,3%) inzwischen fast das Niveau der betrieblich und schulisch ausgebildeten Fachkräfte erreicht. Im Anstieg der Akademikerarbeitslosigkeit machen sich allmählich der Absolventenanstieg aufgrund der Hochschulexpansion, die demographische Entwicklung sowie das restriktive Einstellungsverhalten der öffentlichen Arbeitgeber bemerkbar. Ein weiterer Grund liegt – heute allerdings nicht mehr so ausgeprägt wie in der Vergangenheit – in der Fächerstruktur der Hochschulabsolventen und der damit verbundenen hohen Ausrichtung auf eine Beschäftigung im öffentlichen Dienst. 18)

- c) Die Arbeitslosenquote der Personen mit Fachhochschulabschluß insgesamt hat sich seit 1983 verringert und weist inzwischen mit 4,0% einen deutlichen Abstand zu derjenigen der Absolventen Wissenschaftlicher Hochschulen auf. Dies liegt vor allem an der günstigen Beschäftigungssituation der männlichen Fachhochschulabsolventen (Quote: 2,8%), die zum Großteil aus ingenieurwissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Fachrichtungen kommen – ganz im Gegensatz zu den Fachhochschulabsolventinnen, für die ähnliches zutrifft wie für die Absolventinnen der wissenschaftlichen Hochschulen: Der größte Teil von ihnen kommt aus Fachrichtungen, die überwiegend auf eine Beschäftigung im öffentlichen Dienstleistungsbereich (insbesondere im Sozialwesen) angewiesen sind und hier ebenfalls auf die personalpolitischen Restriktionen stoßen. So ist die Arbeitslosenquote der weiblichen Fachhochschulabsolventen mit 8,6% (1987) sogar noch höher als die der Absolventinnen einer wissenschaftlichen Hochschule (8,3%) – und mehr als dreimal so hoch wie die der männlichen Fachhochschulabsolventen.
- d) Krasse Unterschiede zwischen den Arbeitslosenquoten für Männer und Frauen zeigen sich auch auf der Fachschul-Ebene: 9,3% der Frauen dieser Ausbildung, aber nur 1,6% der formal gleich qualifizierten Männer sind 1987 durch Arbeitslosigkeit belastet. Dies liegt daran, daß Männer häufiger eine technische oder Meisterausbildung zudem oft aus dem Betrieb heraus wählen. Dies kann ohne Unterbrechung der Erwerbstätigkeit (z. B. in Abendkursen) erfolgen. Bei Unterbrechung der Erwerbstätigkeit handelt es sich um berufliche Weiterbildung, die vor allem dann begonnen wird, wenn eine spätere Wiederbeschäftigung mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten bzw. sogar zugesagt ist.

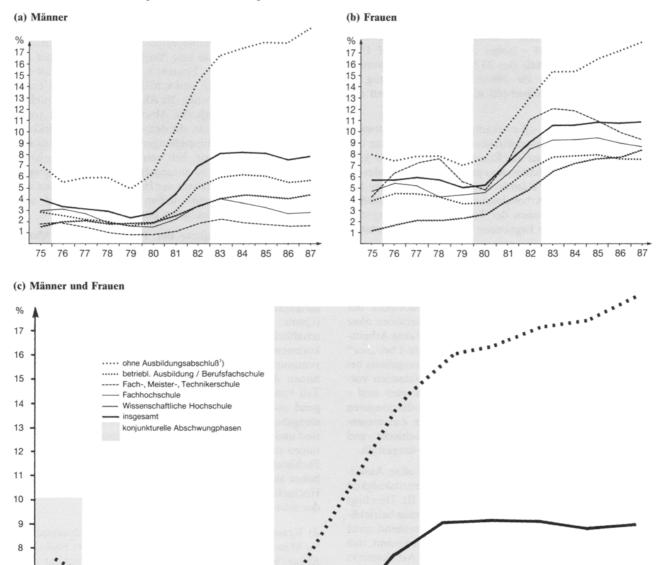
Frauen sind demgegenüber schwerpunktmäßig in den nicht-technischen oder nicht-handwerklichen Ausbildungsberufen vertreten, angefangen von Sekretärinnen- oder Sprachausbildungen bis hin zu Erziehungs- oder Gesundheitsberufen, für die die Beschäftigungsmöglichkeiten insgesamt eher ungünstig sind. Auch handelt es sich hier – anders als bei den Männern – vielfach um eine Erstausbildung (z. B. an Schulen des Gesundheitswesens).

e) Bemerkenswerte Konstellationen der Arbeitslosenquoten von Männern und Frauen zeigen sich auch auf der Ebene der *betrieblich oder schulisch ausgebildeten Fachkräfte*. Zumindest bei den Männern dieser Ausbildung insgesamt kann der häufig diskutierte Fachkräftemangel anhand der Arbeitslosenquoten nicht nachvollzogen werden: 1987 waren rd. 450 000 Männer mit betrieblicher oder

Nygl. hierzu die Ausführungen zur Entwicklung der Qualifikationsstruktur in Abschnitt 3 (s. u.) sowie bei Gottsleben, V., P. Robisch, Wo sind noch Plätze frei? Erwerbstätigkeit von Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung – Struktur und Tendenzen, in: MatAB (erscheint demnächst).

Vgl. hierzu auch die Ergebnisse des IAB-panel zu den Arbeitsplatzrisiken von 23-24jährigen Erwerbspersonen, die ebenfalls einen solchen Zusammenhang zwischen Ausbildungshöhe und Erwerbslosigkeit (einschl. der nicht registrierten Arbeitslosen) feststellen: Stegmann, H., H. Kraft, Erwerbslosigkeit in den ersten Berufsjahren, in: MittAB l/ 1988, S. 1 ff.

So werden – wenn auch quantitativ noch auf niedrigem Niveauzunehmend auch Absolventen natur- und ingenieurwissenschaftlicher Fachrichtungen arbeitslos (vgl. die aktuellen Ergebnisse zur Fachrichtungsstruktur der arbeitslosen Hochschulabsolventen in: Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit (ANBA), 3/1988, S. 392 ff.).



75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87

1) ohne Auszubildende; Quoten 1986/87 vorläufig Quelle: Tabelle 2 (Anhang) – (Quoten II)

Berufsfachschulausbildung arbeitslos; dies entspricht einer Quote von 5,6% – der höchsten unter allen Ausbildungsgruppen.

Bei Frauen mit dieser Ausbildung lag die Quote zwar mit 7,5% höher als bei Männern, rangiert jedoch am unteren Ende aller Ausbildungsebenen und wurde inzwischen sogar von der der Frauen mit Abschluß einer Wissenschaftlichen Hochschule übertroffen.

f) In den Übersichten 3 a – c sind die *konjunkturellen Abschwungphasen* seit 1974/75 gemäß der Definition des Sachverständigenrats¹⁹) grau unterlegt worden: im hier betrachteten Zeitraum die Jahre 1974-75 und 1980-82. Der

¹⁹) Vgl. Sachverständigenrat, Jahresgutachten 1987/88 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Bundesrat-Drucksache 525/87 (29. 11. 1987), S. 69. Der Sachverständigenrat definiert Konjunkturzyklen mit der Differenz zwischen den Veränderungsraten der Endnachfrage und des Produktionspotentials; eine Abschwungphase liegt dann vor, wenn diese Differenz negativ ist e. v. v.

Rückgang der Arbeitslosenquoten qualifizierter Erwerbspersonen nach der ersten Abschwungphase ab 1975²⁰) zeigt sich ebenso deutlich wie die geringe Reagibilität der Arbeitslosigkeit der Ungelernten auf Phasen des konjunkturellen Aufschwungs. Nach der zweiten Abschwungphase ging der Abbau der Arbeitslosenquoten aller Gruppen wesentlich langsamer vonstatten als nach der ersten ab Mitte der 70er Jahre; dies gilt insbesondere für Personen mit Abschluß einer Wissenschaftlichen Hochschule.

Nach 1986 steigen mehrere der (vorläufig geschätzten) Quoten wieder leicht an. Ob dies auf eine sich anbahnende neue Abschwungphase der Konjunktur hindeutet oder andere Ursachen hat, muß hier offenbleiben. Trotz einer nur noch sehr geringen Differenz zwischen Endnachfrage-und Produktionspotentialveränderung im Jahre 1987 geht der Sachverständigenrat von einer Fortsetzung der konjunkturellen Aufwärtsentwicklung aus und begründet dies u. a. mit den Wechselkursschwankungen und einem zwar weniger dynamischen, aber stetigeren Wachstumsverlauf als in früheren Expansionsphasen. ²¹)

2.3 Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten nach dem Alter

Die mit Hilfe des RAS-Verfahrens ermittelte Qualifikationsstruktur der erwerbstätigen Männer und Frauen nach ihrem Alter (5-Jahres-Altersgruppen) ist Grundlage zur Differenzierung der qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten nach dem Alter. Die Quoten wurden für die Jahre 1976-1986 ermittelt; weiterhin wurden die Auszubildenden generell herausgerechnet, was sich vor allem bei den 15- bis unter 25jährigen Personen ohne Ausbildungsabschluß (sowie auf die Gesamtquoten dieser Altersgruppen) auswirkt.²²)

Die Ergebnisse im einzelnen sind der Tabelle 3 (Anhang) zu entnehmen.²³) Kurz zusammengefaßt:

- Die altersspezifischen Arbeitslosenquoten zeigen für alle Qualifikationsebenen sowie für Männer und Frauen einen mehr oder weniger ausgeprägten U-förmigen Verlauf,

²⁰) Zu ähnlichen Ergebnissen für die USA kommt Howe, a. a. O., S. 7.

wenn man den Rückgang der Arbeitslosigkeit in der höchsten Altersgruppe einmal außer Betracht läßt: Hohe Betroffenheit von Arbeitslosigkeit für alle Qualifikationsebenen, einerseits in den jüngeren Altersjahren, andererseits in höherem Alter. Hierin werden also die Probleme des Übergangs an der 2. Schwelle ebenso deutlich wie die Schwierigkeiten älterer Personen auf dem Arbeitsmarkt, nach einem Verlust ihres Arbeitsplatzes wieder beruflich Fuß zu fassen.

- Sieht man von der relativ höheren Arbeitslosigkeit in den Phasen des Übergangs von der Ausbildung in das Beschäftigungssystem in den jeweils relevanten Altersjahren ab, so fällt auch bei der altersspezifischen Betrachtung der Arbeitslosenquoten wieder der negative Zusammenhang zwischen Höhe der formalen Qualifikation und Belastung durch Arbeitslosigkeit auf.²⁴) Deutlich wird auch, wie sehr die Arbeitslosigkeit an den Rändern des Erwerbslebens (an der 2. Schwelle bzw. vor dem Ruhestand) die Gesamtquote der jeweiligen Qualifikationsgruppe beeinflußt
- Die, von wenigen Ausnahmen abgesehen, höhere Arbeitslosigkeit der Frauen als der Männer in allen Altersund Qualifikationsgruppen wird auch bei dieser Betrachtung belegt. Ausnahmen stellen die über 55jährigen Frauen dar, deren Quoten wegen des früheren Übergangs in den Ruhestand niedriger als die Quoten der Männer sind. Eine weitere Ausnahme findet sich bei den 20- bis unter 25jährigen Frauen mit Abschluß einer wissenschaftlichen Hochschule; es ist zu prüfen, ob sie sich möglicherweise wegen fehlender Anspruchsvoraussetzungen weniger häufig arbeitslos melden als ihre männlichen Kollegen. Ein weiterer Grund könnte darin liegen, daß Akademikerinnen in diesem Alter häufiger in der Referendariatsausbildung für die 2. Lehramtsprüfung sind als Männer (und dann im Nenner der Arbeitslosenquote als Beschäftigte enthalten sind).

3. Qualifikation und Beschäftigung

Auf der Grundlage der Mikrozensen seit 1976 bzw. des IAB-Datenpools soll nun die Entwicklung der Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen im einzelnen dargestellt werden. Im Vordergrund stehen die Entwicklungen der Qualifikationsstruktur für Männer und Frauen sowie in den einzelnen Wirtschaftszweigen.

3.1 Die Entwicklung der Qualifikationsstruktur 1976 bis 1985

Die Qualifikation der Erwerbstätigen hat sich, vor allem infolge der Ausweitung des Bildungs- und Ausbildungswesens in den letzten 25 Jahren, deutlich zugunsten der qualifizierten und hochqualifizierten Personengruppen verändert.

Während die Gesamtzahl der Erwerbstätigen im Zeitraum 1976/85 (MZ-Ergebnisse) um rund 874 000 anstieg²⁵), verringerte sich die Zahl der Erwerbstätigen ohne Ausbildungsabschluß (ohne Auszubildende) um über 2,25 Mio.; damit sank der Anteil der "Ungelernten" an allen Erwerbstätigen von über 33% auf knapp 24% (einschl. Auszubildende: von 37,5% auf 29,7%).²⁶) Korrespondierend dazu erhöhte sich die Anzahl der Erwerbstätigen mit betrieblicher/schulischer Ausbildung oder Fachschulabschluß um mehr als 1,84 Mio. auf nunmehr über 60% (1976: 55%). Relativ am stärksten stiegen Anzahl und Anteil der Akademiker (Hoch-/Fachhochschule): im betrachteten Zeitraum

²¹) Vgl. Sachverständigenrat, a. a. O., S. 67.

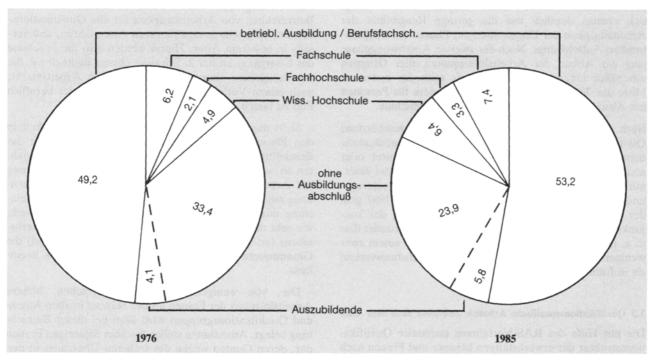
²²) Wegen unterschiedlicher Abgrenzungen sind diese Quoten nicht vergleichbar mit denen aus der BGR (Übersicht 2 bzw. Tabelle 1).

²³⁾ Aus Platzgründen können nur die Ergebnisse für die Jahre 1976, 1980 und 1986 dargestellt werden.

²⁴) Vgl. auch Stegmann, H., H. Kraft, a. a. O.

²⁵⁾ Die Zahl der Erwerbstätigen (einschl. Auszubildende) stimmt weder vom Niveau noch von der Entwicklung her zwischen den MZ und den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen überein: Nach der VGR ist die Zahl der Erwerbstätigen im Jahresdurchschnitt von 25,53 Mio. (1976) um 78 000 auf 25,45 Mio. (1985) gefallen, während sie nach den MZ von 25,75 Mio. auf 26,63 Mio. gestiegen ist (+ 874 000). Diese Nichtübereinstimmung zwischen MZ und VGR war und ist ein generell noch ungelöstes Problem, das auch nicht mit ihren unterschiedlichen Konzepten (MZ: Inländerkonzept, VGR: Inlandskonzept) erklärt werden kann. Welche Datengrundlage sich als "richtig" erweist, kann (vielleicht) nur nach Vorliegen der Ergebnisse der Volkszählung 1987 beurteilt werden – ebenso, ob zumindest die Strukturen beider Datengrundlagen miteinander übereinstimmen. (Vgl. zu den aktuellen Ergebnissen der VGR 1982-1987 auch Dorow, F., G. Kopsch u. a., Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen 1987. Vorläufiges Ergebnis, in: Wirtschaft und Statistik 3/1988, S. 157 ff.)

²⁶) Aufgrund der Daten der Beschäftigtenstatistik kommt Dietz für 1986 zu einem höheren Anteil der Beschäftigten mit "geringer Qualifikation" (Nicht-Facharbeiter, Angestellte ohne Berufsausbildung) in Höhe von 35% (ohne Personen in Ausbildung); 1977 hatte dieser Anteil noch mehr als 40% betragen. Wegen der unterschiedlichen Personenkreise (nur Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, als ohne Selbständige, Mithelfende und Beamte) und Ausbildungsabgrenzung können diese Ergebnisse jedoch nicht mit denen der Mikrozensen verglichen werden. (Vgl. Dietz, F., Strukturwandel auf dem Arbeitsmarkt, in: MittAB 1/1988, S. 132.)



Quelle: Tabelle 4

um über 785 000 auf nunmehr fast 2,6 Mio. Jeder zehnte Erwerbstätige besitzt also inzwischen einen Hoch- oder Fachhochschulabschluß. Diese Ergebnisse sind in Übersicht 4 zusammengefaßt sowie in der Tabelle 4 (Anhang) im einzelnen aufgeführt.

In den letzten 10 Jahren haben sich Zahl und Anteil der Frauen in der "mittleren" Qualifikationsebene relativ stärker erhöht als bei den Männern: Der Anteilszuwachs der Ebene "betriebliche Ausbildung/Berufsfachschule/Fachschule" betrug bei den Frauen fast 10 Prozentpunkte (Männer: + 2,5-%-Punkte). In der Ebene "Wissenschaftliche Hochschule/Fachhochschule" hingegen lag der Anteilszuwachs der Männer (+ 3,1 Prozentpunkte) höher als der der Frauen (+2,0 Punkte).

3.2 Die Qualifikationsstruktur in den Wirtschaftszweigen

Nach wie vor ist der Anteil der hochqualifizierten Arbeitskräfte in den Bereichen des öffentlichen und halb-öffentlichen Dienstes²⁷) höher als im Bereich der Privatwirtschaft. Dieser "Qualifikationsvorsprung" des öffentlichen Dienstleistungsbereichs hat sich in den letzten Jahren erstaunlicherweise trotz der restriktiven Stellenpolitik und der deshalb zu erwartenden verlangsamten Umschichtungsprozesse zugunsten höherer Qualifikationen weiter erhöht. Dies soll im folgenden mit einer Aggregation auf vier große Sektoren dargestellt werden; die Ergebnisse in tieferer Untergliederung sind in der Tabelle 5 (Anhang) aufgeführt.

Der Akademisierungsgrad (Hoch- und Fachhochschule) des überwiegend öffentlichen Tertiären Sektors B stieg von 19% (1976) auf 23% (1985), wie die Übersicht 5 zeigt. Doch auch die Akademisierung der privaten Sektoren

erhöhte sich: im Sekundären Sektor von 3% auf 5% und im (überwiegend) privaten Tertiären Sektor A von 4% auf 7%. Damit hat sich die Akademisierung der Privatwirtschaft (Sektoren I -III der Übersicht 5) seit 1976 relativ stark erhöht (von 3,4% auf 5,5%); über 7% der männlichen und 2,4% der weiblichen Erwerbstätigen in der Privatwirtschaft verfügen heute (1985) über einen Hoch- oder Fachhochschulabschluß. 1976 waren es nur 4,7% bzw. 1,1%. (Vgl. zur Entwicklung der Akademisierungsgrade nach Geschlecht die Tabelle 7 im Anhang.)

Betrachtet man nun die Arbeitsplatzgewinne bzw. -Verluste der Qualifikationsebenen in diesen vier großen Sektoren²⁸), so zeigt sich folgendes:

Im *Primären Sektor* verringerte sich die Gesamtzahl der Erwerbstätigen um rd. 380 000; dabei ging die Zahl der Ungelernten um rd. 516 000 zurück, während sich die betriebliche/schulische Qualifikationsebene (einschl. Fachschulebene) um fast 124 000 und die Hochschulebene um fast 10 000 erhöhte.

Im *Sekundären Sektor* (Erwerbstätigen-Rückgang insgesamt 680 000) stieg die Zahl der Erwerbstätigen der "mittleren" Ebene um über 313 000 und die der Hochschulebene um 175 000; die Zahl der Erwerbstätigen ohne Ausbildungsabschluß sank um fast 1,17 Mio.

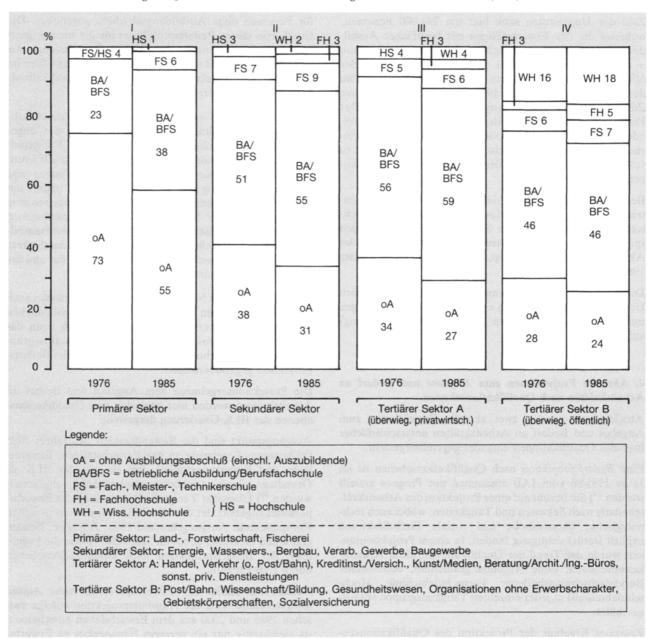
Im *Tertiären Sektor A* stieg die Gesamtzahl der Erwerbstätigen um über 965 000 an. An diesem Anstieg partizipierten die beruflich Ausgebildeten mit 992 000 und die Akademiker mit 236 000, während die Beschäftigung von Ungelernten um 263 000 Personen zurückging.

Insgesamt hat der privatwirtschaftliche Bereich (Sektoren I – III in der Übersicht 6) somit über 50 % des Netto-Gesamtzuwachses an Hoch- und Fachhochschulabsolventen seit 1976 absorbiert und sogar drei Viertel des Gesamtzuwachses an betrieblich oder schulisch Ausgebildeten (einschl. Fachschule).

²⁷) Also auch einschl. Deutscher Bundespost, Bundesbahn und Organisationen ohne Erwerbscharakter wie Kirchen, Verbände, Parteien sowie Gesundheitswesen, Bildung und Wissenschaft.

²⁸) Jeweils ohne Auszubildende.

Übersicht 5: Die Entwicklung der Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen nach Sektoren 1976/1985 (in %)



Quelle: Tabelle 5; Differenzen durch Runden der Zahlen

Übersicht 6: Arbeitsplatzgewinne und -verluste nach Qualifikation und Wirtschaftsbereichen 1976/85, in 10001)

		(Qualifikationsebe	ene		
Wirtschaftsbereich	ohne Ausbildungs- abschluß	betriebl. Lehre, Be- rufsfach- schule	Fach-, Meister-, Techniker- schule	Fach- hochschule	Wissen- schaftl. Hoch- schule	insgesamt
I. Primärer Sektor	- 515,7	105,4	18,4	5,6	3,8	- 382,4
II. Sekundärer Sektor	- 1167,9	185,8	127,7	89,1	85,7	- 679,6
III. Tertiärer Sektor A ²)	- 263,0	874,9	117,5	92,4	143,8	965,6
IV. Tertiärer Sektor B ³)	- 243,7	387,0	109,5	161,7	214,0	628,5
Insgesamt ⁴)	- 2190,3	1553,1	373,1	348,9	447,3	532,1

ohne Auszubildende (einschl. Auszubildende
 überwiegend Privatwirtschaft
 überwiegend öffentliche Dienstleistungen
 ohne "ohne Angabe des Wirtschaftsbereichs" ohne Auszubildende (einschl. Auszubildenden ist die Gesamtzahl der Erwerbstätigen um knapp 874 000 gestiegen – vgl. Tabelle 6 und Anmerkung 25)

Quelle: Tabelle 6

Im (überwiegend) öffentlichen *Tertiären Sektor B* stieg die Gesamtzahl der Erwerbstätigen ebenfalls (+ 629 000); die Zahl der Ungelernten sank hier um 244 000 Personen, während die der Erwerbstätigen mit beruflicher Ausbildung und mit Hochschulabschluß einen Anstieg um + 497 000 bzw. + 376 000 aufweist. Der Bereich der öffentlichen Dienstleistungen hat also nahezu die Hälfte des Akademikerzuwachses 1976 – 85 und ein Viertel des Zuwachses an beruflich Ausgebildeten absorbiert. Der Frage z. B., wie sich dieser Beschäftigtenzuwachs auf Volloder Teilzeitstellen aufteilt oder welche öffentlichen Bereiche einen Zuwachs und welche evtl. auch eine Abnahme zu verzeichnen haben, soll an dieser Stelle nicht weiter nachgegangen werden.

Bemerkenswert ist jedoch, daß sich seit 1976 die Konzentration der Akademiker (nur wissenschaftliche Hochschule) auf den Bereich der öffentlichen Dienstleistungen spürbar verringert hat: Waren 1976 noch rd. 75 % der Akademiker dort beschäftigt, so sank dieser Prozentsatz 1985 auf knapp 68 %.

Diese Ergebnisse sind zusammengefaßt in der folgenden Übersicht 6 sowie nach den einzelnen Wirtschaftszweigen und nach Geschlecht in den Tabellen 5 und 6 (Anhang) aufgeführt.

4. Aktuelle Projektionen zum Angebot und Bedarf an Arbeitskräften nach Qualifikationsebenen

Abschließend werden zwei aktuelle Projektionen zum Angebot und Bedarf an Arbeitskräften unterschiedlicher formaler Qualifikationen einander gegenübergestellt.

Eine Bedarfsprojektion nach Qualifikationsebenen ist im Jahre 1985/86 vom IAB zusammen mit Prognos erstellt worden. 29) Sie beruht auf einer Projektion des Arbeitskräftebedarfs nach Sektoren und Tätigkeiten, wobei auch technologische, ökonomische und soziale Einflußfaktoren explizit Berücksichtigung fanden. In einem Projektionsansatz wurde der Trend der Qualifikationsstruktur (Qualifikationsebenen: ohne Ausbildungsabschluß; betriebliche/Berufsfachschulausbildung; Fachschulabschluß; Hochschulabschluß) in jeder einzelnen Tätigkeitsgruppe vorausgeschätzt.

Zentrales Ergebnis der Projektion des Qualifikationsbedarfs ist, daß der sektorale Strukturwandel und die insbesondere durch technologische Entwicklungen induzierte Bedeutungsnahme der Dienstleistungstätigkeiten zu einer weiteren Steigerung der Qualifikationsstruktur führen dürften. Dem Anstieg des Bedarfs an betrieblich oder

schulisch ausgebildeten Fachkräften sowie an Akademikern steht ein drastischer Rückgang der Zahl der Arbeitsplätze für Personen ohne Ausbildungsabschluß gegenüber. Die Ergebnisse dieser Bedarfsprojektion für die untere, mittlere und obere Variante des Wirtschaftswachstums, der Arbeitsproduktivität und Arbeitszeitentwicklung sollen im folgenden der Angebotsentwicklung nach Qualifikationsbereichen gegenübergestellt werden.

Eine Projektion des *Arbeitskräfteangebots* nach drei Qualifikationsebenen (ohne Ausbildungsabschluß; mit abgeschlossener beruflicher Ausbildung einschl. Fachschulebene; mit Hochschulabschluß) wurde im Herbst 1987 von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) vorgelegt.³⁰) Sie beruht auf differenzierten Vorausschätzungen der Übergänge aus dem allgemeinbildenden Schulsystem in die verschiedenen Bereiche der schulischen und betrieblichen Berufsausbildung sowie der Hochschulen, des Durchlaufs durch diese Bereiche und des anschließenden Übergangs in das und des Verbleibs im Beschäftigungssystem.

Die Ergebnisse zum Neuangebot an Erwerbspersonen nach Qualifikationsebenen wurden den voraussichtlichen Abgängen gegenübergestellt; hieraus läßt sich dann das Angebot an Erwerbspersonen dieser Qualifikationsgruppen insgesamt errechnen und den Ergebnissen der Bedarfsprojektion gegenüberstellen.

Die Projektionsergebnisse zum Angebot und Bedarf an Arbeitskräften werden hier nach den drei Qualifikationsebenen der BLK-Gliederung dargestellt.

Ausgangspunkt sind die Bestandszahlen des Jahres 1985 (Mikrozenus-Ergebnisse zu den Erwerbstätigen, Erwerbslosen und Erwerbspersonen), wie sie von der BLK als Grundlage ihrer Angebotsvorausschätzung abgegrenzt wurden. Dibersicht 7 zeigt die Entwicklung des Erwerbspersonenangebots der drei Qualifikationsebenen in seinen Komponenten: Ausgangsbestand 1985, Abgänge, Neuangebot und Gesamtangebot im Jahre 2000 sowie die Ergebnisse der Bedarfsprojektion nach Qualifikationsebenen durch IAB/Prognos.

Nahezu die Hälfte der Erwerbspersonen *ohne Ausbildungsabschluß* wird der Angebotsprojektion zufolge zwischen 1985 und 2000 aus dem Erwerbsleben ausscheiden; da gleichzeitig nur ein geringes Neuangebot an Erwerbspersonen ohne Ausbildungsabschluß zu erwarten ist (0,7 Mio.), wird sich der Gesamtbestand von 7 Mio. (1985) um bis zu 2,5 Mio. bis zum Jahre 2000 verringern. Bezogen auf die rd. 25,3 – 26,7 Mio. Erwerbspersonen der BLK-Projektion bedeutet dies einen Anteilsrückgang von 25,6 % (1985) auf unter 18 % im Jahre 2000.

Demgegenüber wird sich das Gesamtangebot an Erwerbspersonen mit *abgeschlossener Berufsausbildung* (einschl. Fachschulen) den BLK-Berechnungen zufolge bis zum Jahre 2000 kaum verändern: Den Abgängen aus dem Erwerbsleben in Höhe von 6,4 bis 7,0 Mio. Personen stehen Neuzugänge zwischen 6,4 und 6,8 Mio. gegenüber. Der Bestand in Höhe von 17,6 Mio. (1985) wird sich also mit 17 – 18 Mio. – je nach Variante – kaum verändern. Der Anteil dieser Gruppe am (rückläufigen) gesamten Erwerbspersonenangebot (1985: 65 %) wird sich mit rd. 67 % im Jahre 2000 also nur leicht erhöhen.

Das Angebot an *Akademikern* (einschl. Fachhochschulen) weist absolut und relativ den stärksten Zuwachs auf, wenn auch möglicherweise nicht in der Höhe, wie in einer frühe-

186

²⁹) Vgl. Prognos AG, C. v. Rothkirch u. a., Die Zukunft der Arbeitslandschaft, BeitrAB 94, Nürnberg 1985; dies., Zum Arbeitskräftebedarf nach Qualifikationen bis zum Jahr 2000, BeitrAB 95, Nürnberg 1986 sowie das Schwerpunktheft "Arbeitskräftestruktur 2000" der MittAB (Heft 1/1986).

 $^{^{30})}$ Vgl. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, Künftige \dots (1987), a. a. O.

³¹⁾ Die BLK geht allerdings in ihrer 1987er Studie noch von den Ergebnissen des MZ 1982 aus, weist jedoch nachdrücklich auf eine gute Übereinstimmung ihrer Fortschreibung bis 1985 mit den Ergebnissen des MZ 1985 hin. Die Anzahl und Struktur der Erwerbstätigen in den Qualifikationsgruppen stimmen mit der obigen Übersicht 4 und der Tabelle 4 nicht überein, da die BLK eine Erwerbspersonenvorausschätzung vornimmt und z. B. die Personen "ohne Angabe der Ausbildung" der Ebene "Ohne Ausbildungsabschluß" zurechnet. Im folgenden werden daher die Auszubildenden (in der IAB/Prognos-Bedarfsprojektion: die "Personen in Ausbildung") generell nicht berücksichtigt.

Übersicht 7: Projektionen zum Angebot und Bedarf an Arbeitskräften¹) nach Qualifikationsebenen bis zum Jahre 2000, in Mio. bzw. in %

					Angebotspro	jektion (BLK)		Ве	edarfsp	rojektion (IAB/I	rognos)5)	
Qualifikationsebene		Bestand	19854)	Neuangebot	Abgänge	Gesamt	angebot	unte Varia		mittle Variar		ober Varia	
		Mio.	%	Mio. EP	Mio. EP	Mio. EP	%	Mio. ET	%	Mio. ET	%	Mio. ET	%
I. ohne Ausbildungs- abschluß	ET EL EP	5,7 1,3 7,0	22,7 58,3 25,6	0,7–0,7	3,0-3,2	4,5–4,7	17,8–17,7	4,0	18,6	4,4	17,9	4,5	17,8
II. mit beruflichem Ausbildungsabschl. ²)	ET EL	16,8 0,8	67,1 35,9	0,7-0,7	3,0-3,2	4,5–4,7	17,0-17,7	14,6	66,9	16,3	66,9	16,9	66,7
III. mit Hochschul-	EP ET	17,6 2,6	64,5 10,2	6,4–6,8	6,4–7,0	17,0–18,0	67,4–67,4	3,2	14,5	3,7	15,2	3,9	15,5
abschluß³)	EL EP	0,1 2,7	5,8 9,9	1,8–2,0	0,7-0,8	3,7–4,0	14,8–14,9						
Insgesamt	ET EL	25,1 2,2	100 100					21,8	100	24,3	100	25,4	100
	EP	27,3	100	9,0–9,5	10,1-11,0	25,3–26,7	100						
Auszubildende		1,6	-	_	-	-	-	0,9	-	1,0	-	1,0	-

ren Projektion des IAB³²) errechnet. Von den 2,7 Mio. Akademikern (Erwerbspersonen) im Jahre 1985 werden 0,7 – 0,8 Mio. bis zum Jahre 2000 aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sein. Das Neuangebot wird jedoch mehr als das Doppelte dieser Abgänge betragen (1,8-2 Mio.), so daß sich das Gesamtangebot an Akademikern auf 3,7 - 4,0 Mio. erhöhen wird. Akademiker werden dann knapp 15 % aller Erwerbspersonen des Jahres 2000 stellen.

Vergleicht man diese Qualifikationsstruktur des Erwerbspersonenangebots mit derjenigen des Arbeitskräftebedarfs (Erwerbstätige) nach der IAB/Prognos-Projektion, so ergibt sich folgendes Bild: Dem Angebot an "Ungelernten" in Höhe von knapp 18 % steht eine Arbeitsplatzzahl (Bedarf) von 18-19 % - je nach Wachstumsvariante gegenüber. Rund 67 % des Erwerbspersonenangebots weisen einen beruflichen Ausbildungsabschluß auf; ihnen werden ebenfalls etwa 67 % aller Arbeitsplätze zur Verfügung stehen. Auch der Akademiker-Arbeitsmarkt wird nahezu ausgeglichen sein: Dem Angebot von knapp 15 % wird ein fast gleich hoher Bedarf (14,5 – 15,5 %) gegenüberstehen.

Der BLK ist durchaus zuzustimmen, daß zwischen den einzelnen Qualifikationsebenen hohe Substitutionsbeziehungen bestehen. Viele Arbeitsplätze sind mit heute formal ungelernten Arbeitskräften besetzt, die inzwischen qualifizierte Arbeiten verrichten, auf die sie im Wege informaler Aus- und Fortbildungsaktivitäten vorbereitet wurden.34) Hier freiwerdende Arbeitsplätze werden also in Zukunft immer seltener mit Ungelernten besetzt, sondern mit beruflich qualifizierten Arbeitskräften.³⁵)

Nach der Übergangsperiode mit weiter angespannter Beschäftigungssituation bis in die 90er Jahre hinein scheint die Erwartung der BLK durchaus nicht abwegig, daß sich die Beschäftigungschancen von Absolventen der beruflichen Bildung und der Hochschulen aufgrund des dann allmählich zurückgehenden Neuangebots, des höheren altersbedingten Ausscheidens aus dem Erwerbsleben und des steigenden Bedarfs an qualifizierten Arbeitskräften längerfristig wieder verbessern. Demgegenüber können die Beschäftigungschancen für Jugendliche, die ohne Ausbildungsabschluß bleiben, auch längerfristig als ungünstig eingeschätzt werden.³⁶)

ohne Auszubildende – ²) betriebliche Lehre/Berufsfachschule/Fachschule – ³) Fachhochschule/Wiss. Hochschule
 gem. BLK-Abgrenzung, daher geringfügige Abweichungen zu Tabelle 4 – ⁵) tätigkeitsspezifischer Trend der Qualifikationsstruktur

ET = Erwerbstätige EL = Erwerbslose gem. MZ EP = Erwerbspersonen (ET+EL) MZ = Mikrozensus Quellen: BLK (1987); BeitrAB 95; eig. Berechnungen

Diese Projektionen geben natürlich nur die Richtung und Größenordnung der Angebots- und Bedarfsentwicklung aus heutigem Kenntnisstand heraus an.33) Sobald neue Informationen vorliegen, werden diese Projektionen entsprechend angepaßt oder aktualisiert werden müssen. Es wäre jedoch verfrüht, aus der globalen Übereinstimmung des Gesamtangebots der einzelnen Qualifikationsebenen mit dem Bedarf im Jahre 2000 den Schluß zu ziehen, die heute bestehenden Ungleichgewichte am Arbeitsmarkt würden sich in Kürze von selbst auflösen. Zumindest auf mittlere Sicht wird ein Fortbestehen der ungünstigen Beschäftigungssituation für wahrscheinlich gehalten.

³²⁾ Vgl. Tessaring, M., G. Weißhuhn, Der Bestand an Hochschulabsolventen bis zum Jahre 2000, in: MittAB 1/1985, S. 84 ff.

³³⁾ Vgl. zur Bedeutung derartiger Angebots- und Bedarfsprojektionen für den Ratsuchenden sowie generell zur Prognosekritik: Arbeitsmarkt 2000. Projektionen zum Angebot und Bedarf an Akademikern, in: UNI Berufswahlmagazin, Sonderheft 87/88, S. 4 ff.

³⁴) Vgl. hierzu auch die Ergebnisse der 1985/86 durchgeführten Erhebung des BIBB und des IAB (BIBB, IAB (Hrsg.), Neue Technologien: Verbreitungsgrad, Qualifikation und Arbeitsbedingungen, BeitrAB 118,

³⁵⁾ Vgl. BLK, a. a. O. (1987), S. 12 f. (Zusammenfassung).

³⁶) Vgl. ebenda, S. 16.

 $Tabelle~1:~Die~Bildungs-~und~Erwerbsbeteiligung~der~15-~bis~unter~25 j\"{a}hrigen~Bev\"{o}lkerung~1960/1970/1985,~in~\%^1) \\$

Alter	Jahr ²)	allgemein-	berufliche	betriebl.	Hoch-	Arb	eitslose		Erwerbs-	Nicht-	Wohnbe-
Allei	Jani)	bildende Schulen ³)	Schulen	Ausbildung	schulen ⁴)	in % der Wohnbe- völkerung		oeits- quote ⁵) II	tätige	erwerbs- personen	völkerung
15	1960	32,6	5,8	43,5	_	0,5	0,9	4,6	14,5	3,2	100,0
	1970	50,3	8,4	29,6	-	0,4	1,1	5,2	8,5	2,7	100,0
	1985	88,2	5,9	5,5	-	0,1	2,0	/	0,1	0,2	100,0
16	1960	20,8	4,6	50,3	0,0	0,6	0,8	3,2	21,5	2,3	100,0
	1970	25,5	8,0	44,8	0,0	0,4	0,7	2,5	18,3	2,9	100,0
	1985	56,8	16,8	23,5	0,0	1,1	4,4	/	0,5	1,3	100,0
17	1960	13,6	4,3	35,7	0,0	0,8	1,1	2,1	43,9	1,7	100,0
	1970	16,0	7,9	41,6	0,0	0,4	0,6	1,4	31,3	2,8	100,0
	1985	31,5	17,3	42,0	0,0	2,8	5,7	/	4,1	2,3	100,0
18	1960	8,7	3,9	14,8	0,2	1,0	1,3	1,6	68,6	2,8	100,0
	1970	11,0	6,4	22,5	1,3	0,4	0,5	0,8	53,7	4,7	100,0
	1985	23,3	12,0	42,9	0,2	4,9	8,2	28,2	13,6	3,1	100,0
19	1960	5,3	3,2	7,5	1,6	0,9	1,2	1,3	78,8	2,7	100,0
	1970	5,0	5,6	8,9	4,5	0,4	0,5	0,6	69,9	5,7	100,0
	1985	10,6	9,1	31,5	3,4	7,0	10,5	19,9	33,9	4,5	100,0
20	1960	2,0	2,2	2,8	3,6	1,0	1,3	1,4	83,6	4,8	100,0
	1970	1,5	3,6	3,2	7,2	0,4	0,7	0,7	75,0	9,0	100,0
	1985	2,7	7,0	17,1	7,7	8,8	13,2	17,7	51,1	5,5	100,0
21	1960	0,5	1,5	1,1	4,4	1,1	1,4	1,4	85,9	5,6	100,0
	1970	0,5	2,1	1,2	8,7	0,4	0,6	0,6	75,3	11,7	100,0
	1985	0,6	4,4	8,4	11,4	8,6	12,4	14,1	60,0	6,5	100,0
22	1960	0,1	1,1	0,4	4,8	1,0	1,3	1,3	82,6	10,1	100,0
	1970	0,3	1,8	0,6	8,6	0,4	0,5	0,5	74,1	14,2	100,0
	1985	0,4	2,8	3,5	13,7	8,4	12,1	12,7	63,0	8,5	100,0
23	1960	0,1	0,9	0,2	4,5	0,9	1,3	1,3	80,1	13,2	100,0
	1970	0,2	1,6	0,5	7,8	0,4	0,7	0,7	72,2	17,2	100,0
	1985	0,2	2,0	2,0	14,7	7,8	11,4	11,7	63,3	9,9	100,0
24	1960	0,1	0,7	0,2	3,7	0,9	1,2	1,2	77,9	16,6	100,0
	1970	0,1	1,3	0,4	6,5	0,3	0,5	0,5	72,8	18,6	100,0
	1985	0,2	1,5	1,4	14,8	8,2	12,0	12,2	63,0	10,9	100,0

Quelle: IAB-Bildungsgesamtrechnung

¹⁾ der jeweiligen Jahrgangsstärke der Wohnbevölkerung
2) Jahresende
3) einschl. Kollegs in Nordrhein-Westfalen
4) einschl. Fachhochschulen
5) Arbeitslose in % der abhängigen Erwerbspersonen ohne Wehrpflichtige (Quote I: einschl. Auszubildende; Quote II: ohne Auszubildende)
/ Nachweis wegen geringer Besetzung nicht sinnvoll
Differenzen durch Runden der Zahlen

Tabelle 2: Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten¹) nach Geschlecht 1975 – 1987²) in %

Ausbildungsabschluß	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986³)	1987³)
							Männer						
ohne Ausbildungsabschluß (Quote I)	6,2	4,7	5,0	4,9	4,0	4,9	$^{8,0}_{10,1}$	11,6	13,4	13,7	14,0	13,7	14,5
ohne Ausbildungsabschluß (Quote II)	7,1	5,5	5,9	5,9	4,9	6,2		14,4	16,7	17,3	17,9	17,8	19,0
mit Ausbildungsabschluß insgesamt – betriebl. Lehre, Berufsfachschule – Fach-/Meister-/Technikerschule – Fachhochschule – Wiss. Hochschule	2,7	2,4	2,2	1,9	1,5	1,7	2,7	4,5	5,3	5,4	5,2	4,7	4,8
	2,9	2,5	2,2	2,0	1,6	1,8	2,9	5,1	5,9	6,1	6,0	5,4	5,6
	1,8	1,9	1,5	1,0	0,8	0,8	1,1	1,8	2,2	1,9	1,7	1,5	1,6
	3,0	3,1	2,7	1,9	1,6	1,5	2,2	3,4	4,0	3,6	3,2	2,7	2,8
	1,6	2,0	2,1	1,8	1,8	1,9	2,5	3,3	4,0	4,3	4,2	4,0	4,3
Insgesamt (Quote I)	3,8	3,1	3,0	2,7	2,2	2,5	4,1	6,5	7,5	7,6	7,5	7,0	7,3
Insgesamt (Quote II)	4,0	3,3	3,1	2,9	2,3	2,7	4,4	6,9	8,0	8,1	8,0	7,4	7,8
							Frauen						
ohne Ausbildungsabschluß (Quote I)	7,2	6,6	7,0	7,0	6,1	6,5	9,0	11,1	13,0	12,8	13,4	13,9	14,4
ohne Ausbildungsabschluß (Quote II)	8,0	7,4	7,8	7,8	7,0	7,6	10,5	12,9	15,3	15,3	16,4	17,1	17,9
mit Ausbildungsabschluß insgesamt – betriebl. Lehre, Berufsfachschule – Fach-/Meister-/Technikerschule – Fachhochschule – Wiss. Hochschule	3,7	4,3	4,5	4,2	3,6	3,7	5,0	6,7	7,8	8,0	8,1	7,7	7,7
	3,9	4,5	4,5	4,2	3,6	3,7	5,0	6,6	7,7	7,8	7,9	7,5	7,5
	4,2	6,3	7,2	7,6	5,6	4,8	7,2	11,1	12,0	11,8	11,0	9,9	9,3
	4,7	5,4	5,2	4,2	4,4	4,6	6,2	8,4	9,2	9,2	9,4	8,9	8,6
	1,2	1,7	2,1	2,1	2,3	2,6	3,9	4,9	6,4	7,2	7,6	7,6	8,3
Insgesamt (Quote I)	5,4	5,4	5,6	5,4	4,7	4,9	6,7	8,5	9,9	9,9	$10,1 \\ 10,8$	10,0	10,1
Insgesamt (Quote II)	5,7	5,7	5,9	5,7	5,0	5,2	7,1	9,0	10,5	10,5		10,7	10,8
						Mänr	er + F	rauen					
ohne Ausbildungsabschluß (Quote I)	6,6	5,6	5,9	5,9	5,1	5,7	8,5	11,4	13,2	13,3	13,7	13,8	14,5
ohne Ausbildungsabschluß (Quote II)	7,5	6,4	6,8	6,9	6,0	6,9	10,3	13,6	16,0	16,3	17,1	17,4	18,4
mit Ausbildungsabschluß insgesamt – betriebl. Lehre, Berufsfachschule – Fach-/Meister-/Technikerschule – Fachhochschule – Wiss. Hochschule	3,0	3,0	2,9	2,6	2,2	2,3	3,5	5,3	6,2	6,3	6,2	5,8	5,9
	3,2	3,1	3,0	2,7	2,3	2,4	3,6	5,6	6,6	6,8	6,7	6,2	6,4
	2,2	2,6	2,5	2,2	1,8	1,8	2,5	3,7	4,2	4,1	3,7	3,4	3,4
	3,3	3,4	3,2	2,4	2,1	2,1	2,9	4,4	5,0	4,7	4,5	4,0	4,0
	1,5	1,9	2,1	1,9	1,9	2,2	3,0	3,9	4,9	5,3	5,4	5,2	5,7
Insgesamt (Quote I)	4,4	4,0	4,0	3,8	3,2	3,4	5,1	7,3	8,5	8,5	8,6	8,2	8,4
Insgesamt (Quote II)	4,6	4,2	4,2	3,9	3,3	3,6	5,4	7,7	9,0	9,1	9,1	8,8	9,0

 $^{^{1}}$) Arbeitslose in v. H. der abhängigen Erwerbspersonen (ohne Soldaten) gleicher Qualifikation; Quote II: einschl. Auszubildende; Quote II: ohne Auszubildende $^{-2}$) Arbeitslose: Ende September; abhängige Erwerbstätige gem. Mikrozensen $^{-3}$) vorläufig

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Mikrozensen und der Sonderuntersuchungen der BA über Arbeitslose

 $Tabelle~3:~Qualifikations spezifische~Arbeitslosen quoten ^{I})~nach~Alter~und~Geschlecht~1976/80/86,~in~\%$

			Männe	er 1976					Männe	r 1980					Männe	r 1986		
Alter ²)	ohne Ausbildg.	Lehre BFS ³)	Fach- schule	Fach- hoch- schule	Wiss. Hoch- schule	Summe	ohne Ausbildg.	Lehre BFS ³)	Fach- schule	Fach- hoch- schule	Wiss. Hoch- schule	Summe	ohne Ausbildg.	Lehre BFS³)	Fach- schule	Fach- hoch- schule	Wiss. Hoch- schule	Summe
15-20	12,3	6,5	3,4	/	/	9,3	14,1	3,7	1,5	/	/	8,5	34,5	8,1	6,9	/	/	19,8
20-25	8,4	3,7	6,7	13,7	4,0	5,1	9,8	2,3	1,8	5,9	5,0	4,0	23,0	6,4	4,1	5,8	10,6	10,3
25-30	5,5	2,7	4,9	7,3	4,4	3,8	7,2	1,7	1,3	3,2	3,6	2,8	20,3	4,7	2,2	3,7	6,3	7,5
30-35	4,2	2,2	2,0	2,6	2,7	2,7	4,8	1,4	0,8	1,5	2,5	2,1	19,1	4,5	1,3	3,0	6,4	6,6
35-40	3,9	1,6	1,3	1,6	1,4	2,2	4,7	1,3	0,6	0,8	1,7	1,9	16,3	5,0	1,4	2,3	3,9	6,3
40-45	4,0	1,5	0,9	1,2	1,1	2,2	3,8	1,0	0,5	0,7	1,1	1,6	13,5	4,5	1,1	1,8	2,7	5,5
45-50	4,2	1,6	0,8	1,2	1,0	2,3	4,0	1,1	0,4	0,6	0,8	1,7	11,7	4,1	0,9	1,6	1,7	5,2
50-55	4,5	1,8	0,6	1,4	0,9	2,4	4,6	1,3	0,4	0,7	0,9	2,0	13,6	4,6	1,1	1,8	2,1	6,3
55-60	6,3	3,1	1,0	2,3	1,1	3,8	8,1	3,7	1,1	1,7	1,3	4,3	19,4	9,4	2,0	3,5	2,6	10,5
60-65	10,2	6,3	1,5	3,1	1,2	6,7	13,6	8,0	2,8	4,9	2,6	8,5	16,9	9,6	2,4	5,7	3,7	9,7
Summe	5,5	2,5	1,9	3,1	2,0	3,3	6,2	1,8	0,8	1,5	1,9	2,7	17,8	5,4	1,5	2,7	4,0	7,4
			Fra	uen					Fra	uen					Frau	ien		
15-20	14,5	8,8	15,2	1	1	11,6	19,1	6,8	8,0	1	/	12,7	44,4	13,5	18,1	/	1	28,3
20-25	9,2	5,3	9,3	10,0	1,9	6,5	10,7	4,2	7,0	5,1	3,3	6,0	23,3	8,0	16,4	7,1	8,0	11,6
25-30	8,6	6,0	8,5	8,1	2,5	6,7	9,3	5,1	7,5	7,9	4,1	6,2	19,9	9,5	10,5	10,8	13,7	12,0
30-35	7,5	4,4	7,0	5,9	2,1	5,4	7,4	3,7	4,6	6,5	2,9	4,8	16,6	8,6	11,6	13,2	10,4	11,0
35-40	5,9	3,1	5,3	4,4	1,3	4,3	5,9	2,8	3,6	2,7	2,2	3,9	13,7	5,8	8,0	9,4	5,4	8,1
40-45	5,2	2,5	3,4	2,1	1,0	3,9	4,4	2,0	2,5	1,9	1,4	3,1	11,9	5,3	5,7	5,4	3,6	7,3
45-50	5,6	2,2	2,0	1,2	0,7	4,0	4,4	2,0	1,9	1,6	1,2	3,3	10,5	4,9	5,5	3,9	2,9	7,1
50-55	6,0	2,7	2,7	1,3	0,6	4,4	5,9	2,4	2,1	1,1	0,7	4,1	13,2	6,5	5,4	4,4	2,7	9,8
55-60	9,0	4,2	3,1	1,3	0,9	6,8	9,7	4,9	2,8	2,9	1,3	7,2	20,4	9,0	5,5	2,6	2,3	14,5
60-65	8,2	4,5	3,6	1,3	0,9	6,4	13,2	8,8	5,3	1,5	1,8	10,6	18,4	9,1	5,8	3,9	2,3	13,1
Summe	7,4	4,5	6,3	5,4	1,7	5,7	7,6	3,7	4,8	4,6	2,6	5,2	17,1	7,5	9,9	8,9	7,6	10,7

 $^{^{1}}$) Arbeitslose in v. H. der abhängigen Erwerbspersonen (Quote II: ohne Soldaten, ohne Auszubildende) – 2) von . . . bis unter . . . Jahre – 3) Berufsfachschule

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Mikrozensen und der Sonderuntersuchungen der BA über Arbeitslose

 $Tabelle~4:~Qualifikationsstruktur~der~Erwerbst\"{a}tigen~nach~Geschlecht~1976-1985, in~1000~bzw.~in~\%$

Jahr	ohne Ausbildu		Lehre,	Fach-, Meister-,	Fach-	Wissensch.	Insgesam
	ohne Auszu- bildende	Auszu- bildende	Berufs- fachschule	Techniker- schule	hochschule	Hochschule	
	- Charles	- Januari Grande		1000			
				nner			
1976	4 305,1	640,5	8 526,2	1 373,1	461,4	865,6	16 171,9
1978	3 965,0	673.9	8 862,0	1 402,3	493,0	928,8	16 325,0
1980 ²)	3 467,8	813,9	9 413,9	1 488,1	632,4	975,3	16791,4
982	3 572,4	821,8	9 082,3	1 480,1	581,6	1 054,5	16 592,7
985	3 203,5	868,8	8 840,6	1610,7	723,8	1 154,3	16 401,7
			Fra	auen			
976	4306,8	406,8	4 151,5	236.1	81,7	397,5	9 580,4
1978	4 021,9	425,1	4 441,0	261,7	104,6	441,8	9 696,1
1980 ²)	3 840,7	559,0	4653,3	387,6	123,4	515,2	10 079,2
1982	3 701,0	568,2	4973,3	291,0	132,5	517,0	10 183,0
1985	3 155,7	676,8	5316,2	362,3	163,7	549,6	10 224,3
			Insg	esamt			
976	8611,9	1047,3	12 677,7	1609,2	543,1	1 263,1	25752,3
1978	7 986,9	1099,0	13 303,0	1 664,0	597,6	1370.6	26 021,1
980^2)	7 308,5	1372,9	14067,2	1875,7	755,8	1 490,5	26 870,6
1982	7 273,4	1390,0	14055,6	1771,1	714,1	1571,5	26775,7
1985	6359,2	1545,6	14 156,8	1973,0	887,5	1703,9	26 626,0
			in	%			
			Mä	nner			
1976	26,6	4,0	52,7	8,5	2,9	5,4	100,0
1978	24,3	4,1	54,3	8,6	3,0	5,7	100,0
980^2)	20,7	4,8	56,1	8,9	3,8	5,8	100,0
1982	21,5	5,0	54,7	8,9	3,5	6,4	100,0
985	19,5	5,3	53,9	9,8	4,4	7,0	100,0
			Fra	auen			
976	45,0	4,2	43,3	2,5	0,9	4,1	100,0
1978	41,5	4,4	45,8	2,7	1,1	4,6	100,0
980^2)	38,1	5,5	46,2	3,8	1,2	5,1	100,0
1982	36,3	5,6	48,8	2,9	1,3	5,1	100,0
985	30,9	6,6	52,0	3,5	1,6	5,4	100,0
			Insg	esamt			
1976	33,4	4,1	49,2	6,2	2,1	4,9	100,0
1978	30,7	4,2	51,1	6,4	2,3	5,3	100,0
1980^2)	27,2	5,1	52,4	7,0	2,8	5,5	100,0
1982	27,2	5,2	52,5	6,6	2,7	5,9	100,0
1985	23,9	5,8	53,2	7,4	3,3	6,4	100,0

 $^{^{1}}$) einschl. berufliches Praktikum 2) wegen geänderter Abgrenzung im Mikrozensus 1980 sind die Ergebnisse z. T. nicht voll vergleichbar. Differenzen durch Runden der Zahlen Quelle: IAB-Datenpool VII/4

Tabelle 5: Die Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen nach Wirtschaftszweigen und Geschlecht, in 1000 – 1976 -

		ohne Ausbild		-				
lfd.	Wirtschaftszweig	ohne Aus- zubildende	Auszubil- dende	Lehre, Berufs- fachschule	Fach- schule	Fachhoch- schule	Wiss. Hochschule	Ins- gesamt
	Wittschattszweig	Zuondende	delide	Männe		schule	Hochschule	gesame
1	Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	465,1	14,5	243,7	44,3	/	/	775,2
2	Energiewirtsch., Wasserversorgung, Bergbau	127,6	14,3	281,7	38,1	16,2	10,8	488,7
3	Grundstoff-/Produktionsgüterindustrie	654,5	60,2	1062,0	137,3	43,7	44,2	2001,9
4	Stahl-, Maschinen-, Fahrzeugbau	491,3	149,9	1175,8	185,9	56,7	25,4	2085,0
5	Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	205,9	66,0	497,4	106,0	52,1	31,1	958,5 1035,4
6 7	Verbrauchsgüterindustrie Nahrungs-, Genußmittelindustrie	309,8 132,1	38,1 29,9	565,6 260,9	105,0 84,5	9,1	7,8 5,4	517,3
8	Baugewerbe	470,9	83,1	908,3	140,8	37,7	13,2	1654,0
9	Handel	290,4	71,8	852,4	118,2	19,1	30,1	1382,0
10	überwieg. privater Verkehr	163,6	7,5	300,8	19,1	8,1	/	502,9
11	Post, Bahn	190,7	22,2	456,8	40,1	20,5	5,5	735,8
12	Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe	58,2	13,2	274,3	29,7	9,7 11,3	19,7 8,8	404,8 518,4
13 14	überwieg. private Dienstleistungen Wissenschaft, Bildung, Erziehung, Sport	138,4 21,2	19,0	275,0 51,2	65,9 15,3	10,1	298,7	399,1
15	Kunst, Medien, Verlage	35,1	,	68,2	15,1	8,8	16,0	145,3
16	Gesundheits-, Veterinärwesen	29,8	8,0	72,2	16,6	/	126,4	255,3
17	Beratung, Architekt, Ingenieurbüros	28,2	11,8	65,2	27,9	44,8	53,3	231,2
18	Organis. ohne Erwerbschar., priv. Haush.	23,9	/	48,5	10,3	6,4	50,4	142,9
19	Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	439,8	14,8	1021,1	166,4	92,4	107,2	1841,7
20	ohne Angabe	28,6	8,1	45,1	6,6	/	/	96,5
	Summe	4305,1	640,5	8526,2	1373,1	461,4	865,6	16171,9
		1		Fraue				
1	Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	695,0	5,2	126,7	8,5	/	/	836,8
2	Energiewirtsch., Wasserversorgung, Bergbau Grundstoff-/Produktionsgüterindustrie	17,2 302,5	16,5	25,8 239,0	10,4	/	/	45,8 575,9
4	Stahl-, Maschinen-, Fahrzeugbau	189,6	14,5	171,7	5,4	,	,	384,3
5	Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	311,9	10,9	181,2	6,6	/	/	514,1
6	Verbrauchsgüterindustrie	493,1	25,1	321,0	12,4	/	/	855,1
7	Nahrungs-, Genußmittelindustrie	153,2	16,1	136,2	/	/	/	308,6
8	Baugewerbe	48,3	/	89,7	/	/	/	147,2
9	Handel	559,2	92,3	1011,7	24,0	6,4	19,2	1712,8
10 11	überwieg. privater Verkehr Post, Bahn	40,6 83,0	5,5	58,3 88,1	5,0	/	,	107,5 178,8
12	Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe	102,8	19,3	244,6	6,6	,	,	378,0
13	überwieg, private Dienstleistungen	434,9	53,9	357,8	29,6	/	/	883,1
14	Wissenschaft, Bildung, Erziehung, Sport	104,5	7,6	96,3	25,2	14,9	264,3	512,8
15	Kunst, Medien, Verlage	47,9	/	59,0	5,3	/	6,6	124,4
16	Gesundheits-, Veterinärwesen	251,0	84,7	361,6	43,5	12,0	45,8	798,6
17 18	Beratung, Architekt, Ingenieurbüros	38,8 130,3	22,9 5,1	105,5 98,7	7,9 10,2	5,2	5,2 9,8	184,3 259,3
19	Organis. ohne Erwerbschar., priv. Haush. Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	269,2	14,9	349,7	24,0	14,7	27,9	700,4
20	ohne Angabe	33,9	/	28,9	/	/	/	72,6
	Summe	4306,8	406,8	4151,5	236,1	81,7	397,5	9580,4
_		1.000,0		Männer +				
1	Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	1160,1	19,7	370,4	52,8	5,8	/	1612,0
2	Energiewirtsch., Wasserversorgung, Bergbau	144,8	14,9	307,5	39,3	16,5	11,5	534,5
3	Grundstoff-/Produktionsgüterindustrie	957,0	76,7	1301,0	147,7	47,7	47,7	2577,8
4	Stahl-, Maschinen-, Fahrzeugbau	680,9	164,4	1347,5	191,3	58,3	26,9	2469,3
5	Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	517,8	76,9	678,6	112,6	54,6	32,1	1472,6
6 7	Verbrauchsgüterindustrie	802,9 285,3	63,2 46,0	886,6 397,1	117,4 86,6	11,2	9,2 6,0	1890,5 825,9
8	Nahrungs-, Genußmittelindustrie Baugewerbe	519,2	46,0 87,6	998,0	144,4	38,3	13,7	1801,2
9	Handel	849,6	164,1	1864,1	142,2	25,5	49,3	3094,8
10	überwieg. privater Verkehr	204,2	13,0	359,1	21,0	8,6	/	610,4
11	Post, Bahn	273,7	23,8	544,9	45,1	20,9	6,2	914,6
12	Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe	161,0	32,5	518,9	36,3	11,7	22,4	782,8
13	überwieg, private Dienstleistungen	573,3	72,9	632,8	95,5 40.5	14,7	12,3 563,0	1401,5 911,9
14 15	Wissenschaft, Bildung, Erziehung, Sport Kunst, Medien, Verlage	125,7 83,0	10,2	147,5 127,2	40,5 20,4	25,0 13,1	22,6	269,7
16	Gesundheits-, Veterinärwesen	280,8	92,7	433,8	60,1	14.3	172,2	1053,9
17	Beratung, Architekt, Ingenieurbüros	67,0	34,7	170,7	35,8	48,8	58,5	415,5
18	Organis. ohne Erwerbschar., priv. Haush.	154,2	8,5	147,2	20,5	11,6	60,2	402,2
19	Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	709,0	29,7	1370,8	190,4	107,1	135,1	2542,1
20	ohne Angabe	62,4	12,4	74,0	9,3	/	6,5	169,1
	Summe	8611,9	1047,3	12677,7	1609,2	543,1	1263,1	25752,3

(no	ch Tabelle 5)	- 1	1985 –					
		ohne Ausbild	lungsabschluß					
lfd.		ohne Aus-	Auszubil-	Lehre, Berufs-	Fach-	Fachhoch-	Wiss.	Ins-
Nr.	Wirtschaftszweig	zubildende	dende	fachschule	schule	schule	Hochschule	gesamt
				Männe	er			
1	Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	268,1	30,4	300,9	55,2	9,1	6,4	670,1
2	Energiewirtsch., Wasserversorgung, Bergbau	85,8	18,5	276,8	45,4	29,0	11,2	466,7
3	Grundstoff-/Produktionsgüterindustrie	443,8	70,9	984,5	139,8	49,8	57,7	1746,5
4	Stahl-, Maschinen-, Fahrzeugbau	365,5	203,3	1332,3	252,0	85,1	47,3	2285,5
5 6	Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	155,1 212,0	67,8 56,9	552,9 555,1	138,3 106,2	77,9 15,0	52,3 9,8	1044,3 955,0
7	Verbrauchsgüterindustrie Nahrungs-, Genußmittelindustrie	79,6	48,4	241,1	83,8	13,0	8,3	466,1
8	Baugewerbe	305,8	120,2	848,3	145,3	43,4	18,5	1481,5
9	Handel	227,9	87,3	934,2	138,1	27,6	43,6	1458,7
10	überwieg. privater Verkehr	134,3	9,0	357,8	24,6	15,3	9,8	550,8
11	Post, Bahn	90,7	31,1	396,8	56,9	31,3	5,7	612,5
12	Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe	42,2	25,0	330,8	38,3	25,0	35,7	497,0
13	überwieg. private Dienstleistungen	195,8	38,3	404,6	87,7	23,5	29,9	779,8
14	Wissenschaft, Bildung, Erziehung, Sport	29,7	9,5	73,7	31,5	16,6	373,9	534,9
15	Kunst, Medien, Verlage	29,8	/	67,3	17,2	9,1	18,9	143,5
16	Gesundheits-, Veterinärwesen	44,5	11,6	122,1	22,9	6,0	149,8	356,9
17	Beratung, Architekt, Ingenieurbüros	19,6	7,6	76,0	39,8	64,9	100,0	307,9
18	Organis. ohne Erwerbschar., priv. Haush.	28,8	5,4	60,8	13,4	15,7	53,1	177,2
19	Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	444,5	26,4	924,6	174,3	174,6	122,4	1866,8
	Summe	3203,5	868,8	8840,6	1610,7	723,8	1154,3	16401,7
				Fraue	n			
1	Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	376,3	21,1	174,9	16,0	/	/	591,3
2	Energiewirtsch., Wasserversorgung, Bergbau	11,4	/	31,2	/	/	/	45,3
3	Grundstoff-/Produktionsgüterindustrie	220,6	22,9	236,9	9,4	/	8,6	503,0
4	Stahl-, Maschinen-, Fahrzeugbau	159,7	23,6	210,4	8,8	/	6,2	411,7
5	Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	228,4	19,6	247,8	10,3	/	5,0	515,4
6	Verbrauchsgüterindustrie	310,3	33,5	334,9	19,4	/	/	703,8
7	Nahrungs-, Genußmittelindustrie	117,2	35,2	155,2	/	/	/	312,1
8	Baugewerbe	44,8	9,4	94,7	10.2	/	216	156,7
9	Handel	414,7	132,3	1188,8	40,2	11,9	24,6	1812,5
10	überwieg, privater Verkehr	41,2	7,6	89,2	/	/	/	145,2
11	Post, Bahn	69,6	7,0	111,1	9.1	,	6,3	197,9 457,9
12 13	Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe überwieg, private Dienstleistungen	81,0 418,3	29,1 102,3	329,6 528,7	8,4 52,7	18,2	12,4	1132,6
14	Wissenschaft, Bildung, Erziehung, Sport	109,3	21,4	158,6	44,1	22,9	324,8	681,1
15	Kunst, Medien, Verlage	36,9	/	68,7	6,6	5,1	12,6	133,5
16	Gesundheits-, Veterinärwesen	187,4	123,7	592,8	71,5	12,4	65,6	1053,4
17	Beratung, Architekt, Ingenieurbüros	33,4	37,6	172,0	12,4	7,6	18,2	281,2
18	Organis. ohne Erwerbschar., priv. Haush.	94,7	14,6	138,9	18,0	13,0	12,0	291,2
19	Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	200,5	31,4	451,8	28,7	43,6	42,5	798,5
	Summe	3155,7	676,8	5316,2	362,3	163,7	549,6	10224,3
	Summe	3133,7				105,7	347,0	10221,0
1	Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	644,4	51,5	Männer + 1 475,8	71,2	11,5	7,0	1261,4
2	Energiewirtsch., Wasserversorgung, Bergbau	97,2	19,4	308,0	47,2	29,0	11,2	512,0
3	Grundstoff-/Produktionsgüterindustrie	664,4	93,8	1221,4	149,2	54,4	66,3	2249,5
4	Stahl-, Maschinen-, Fahrzeugbau	525,2	226,9	1542,7	260,8	88,1	53,5	2697,2
5	Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	383,5	87,4	800,7	148,6	82,2	57,3	1559,7
6	Verbrauchsgüterindustrie	522,3	90,4	890,0	125,6	16,8	13,7	1658,8
7	Nahrungs-, Genußmittelindustrie	196,8	83,6	396,3	86,5	5,5	9,5	778,2
8	Baugewerbe	350,6	129,6	943,0	149,1	44,6	21,3	1638,2
9	Handel	642,6	219,6	2123,0	178,3	39,5	68,2	3271,2
10	überwieg. privater Verkehr	175,5	16,6	447,0	27,3	18,4	11,2	696,0
11	Post, Bahn	160,3	38,1	507,9	61,7	35,8	6,6	810,4
12	Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe	123,2	54,1	660,4	46,7	28,5	42,0	954,9
13	überwieg. private Dienstleistungen	614,1	140,6	933,3	140,4	41,7	42,3	1912,4
14	Wissenschaft, Bildung, Erziehung, Sport	139,0	30,9	232,3	75,6	39,5	698,7	1216,0
15	Kunst, Medien, Verlage	66,7	125.2	136,0 714,9	23,8 94,4	14,2 18,4	31,5 215,4	277,0 1410,3
16 17	Gesundheits-, Veterinärwesen	231,9	135,3 45,2	714,9 248,0	52,2	72,5	118,2	589,1
17 18	Beratung, Architekt, Ingenieurbüros Organis. ohne Erwerbschar., priv. Haush.	53,0 123,5	20,0	248,0 199,7	31,4	28,7	65,1	468,4
18	Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	645,0	57,8	1376,4	203,0	218,2	164,9	2665,3
	Summe	6359,2	1545,6	14156,8	1973,0	887,5	1703,9	26626,0

[/] Besetzung hochgerechnet weniger als 5000 Fälle Quelle: IAB-Datenpool VII/4 $\,$

192

TabeUe 6: Die Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen nach zusammengefaßten Wirtschaftszweigen 1976 und 1985, in 1000

Wirtschaftszweig	Jahr			Ausbildungs	abschluß			
		ohne Ausbild ohne Auszu- bildende	Auszu- bildende	Lehre, Berufs- fachschule	Fach-, Meister-, Techniker- schule	Fach- hoch- schule	Wiss. Hoch- schule	insgesamt
I. Primärer Sektor	1976 1985	1160,1 644,4	19,7 51,5	370,4 475,8	52,8 71,2	5,8 11,5	7,0	1 612,0 1 261,4
II. Sekundärer Sektor	1976	3907,9	529,7	5916,3	839,3	231,5	147,1	11 571,8
	1985	2740,0	731,1	6102,1	967,0	320,6	232,8	11 093,6
III. Tertiärer Sektor A	1976	1938,1	320,6	3672,8	351,2	122,4	169,6	6 574,7
	1985	1675,1	480,9	4547,7	468,7	214,8	313,4	7 700,6
IV. Tertiärer Sektor B	1976	1543,4	164,9	2644,2	356,6	178,9	936,7	5 824,7
	1985	1299,7	282,1	3031,2	466,1	340,6	1150,7	6 570,4
Insgesamt 1)	1976	8611,9	1047,3	12677,7	1609,2	543,1	1263,1	25 752,3
	1985	6359,2	1545,6	14156,8	1973,0	887,5	1703,9	26 626,0

[/] Besetzung hochgerechnet < 5000 Fälle 1) einschl. "ohne Angabe des Wirtschaftszweiges"

Quelle: Tabelle 5; Abgrenzung der Sektoren: (lfd. Nr. aus Tabelle 5)

Tabelle 7: Akademisierungsgrade¹) nach zusammengefaßten Wirtschaftszweigen und nach Geschlecht 1976/1985 in %

		Fachl	nochschulabs	schluß	Abschluß 6	einer Wiss.	Hochschule	Hochso	hulabschluß	insges.
Wirtschaftszweig	Jahr	Männer	Frauen	insges.	Männer	Frauen	insges.	Männer	Frauen	insges.
I. Primärer Sektor	1976	0,6	0,1	0,4	0,4	0,0	0,2	1,0	0,2	0,6
	1985	1,4	0,4	0,9	1,0	0,1	0,6	2,3	0,5	1,5
II. Sekundärer Sektor	1976	2,5	0,4	2,0	1,6	0,3	1,3	4,1	0,7	3,3
	1985	3,6	0,6	2,9	2,4	1,0	2,1	6,0	1,6	5,0
III. Tertiärer Sektor A	1976	3,2	0,6	1,9	4,1	1,1	2,6	7,3	1,7	4,4
	1985	4,4	1,2	2,8	6,4	1,9	4,1	10,8	3,2	6,9
I-III: überwieg. Privatwirtsch.	1976	2,6	0,5	1,8	2,1	0,7	1,6	4,7	1,1	3,4
	1985	3,7	0,9	2,7	3,5	1,4	2,8	7,2	2,4	5,5
IV. Tertiärer Sektor B	1976	3,9	1,9	3,1	17,4	14,2	16,1	21,3	16,2	19,2
	1985	6,9	3,2	5,2	19,9	14,8	17,5	26,7	17,9	22,7
Insgesamt ²)	1976	2,9	0,9	2,1	5,4	4,1	4,9	8,2	5,0	7,0
	1985	4,4	1,6	3,3	7,0	5,4	6,4	11,5	7,0	9,7

¹⁾ Erwerbstätige mit Abschluß einer Fachhochschule bzw. Wissenschaftlichen Hochschule in % aller Erwerbstätigen im jeweiligen Wirtschaftszweig sonstige Anmerkungen und Quelle wie Tabelle 6

I Primärer Sektor (1) II Sekundärer Sektor (2–8)

III Tertiärer Sektor A (9, 10, 12, 13, 15, 17)

IV Tertiärer Sektor B (11, 14, 16, 18, 19)