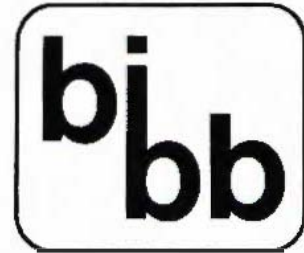


**thema: berufsbildung**  
Im Innenteil: Nr. 6 · Dezember 84

**A 6835 F**

**Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis**  
Postvertriebsstück – Gebühr bezahlt  
Beuth Verlag GmbH,  
Burgrafenstraße 4-10, 1000 Berlin 30



# **Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis**

**6** Dezember 1984

## Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis

(Bibliographische Abkürzung BWP)

— vormals Zeitschrift für Berufsbildungsforschung —

### Herausgeber

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

— Der Generalsekretär —

Hermann Schmidt

Fehrbelliner Platz 3, 1000 Berlin 31 und  
Friedrichstraße 151–153, 5300 Bonn 2

### Redaktion

Ulrich Degen (verantwortlich)

Monika Mietzner (Redaktionsassistentin)

Telefon (030) 86 83-3 41 oder 86 83-2 39

Beratendes Redaktionsgremium:

Ute Lühr-Ernst; Werner Markert;

Manfred Schiemann; Ingeborg Stern

Redaktion „thema: berufsbildung“:

Norbert Krekeler

Tel.: (030) 86 83-4 31 oder (0228) 3 88-2 16

Layout und Schaubild-Design:

„thema: berufsbildung“: B. Essmann

Die mit Namensgezeichneten Beiträge geben  
die Meinung des Verfassers und nicht unbedingt  
die des Herausgebers oder der Redaktion wieder.

Manuskripte gelten erst nach ausdrücklicher Be-  
stätigung der Redaktion als angenommen; unver-  
langt eingesandte Rezensionsexemplare können  
nicht zurückgeschickt werden.

Nachdruck der Beiträge mit Quellenangabe ge-  
stattet. Belegexemplar erbeten.

### Verlag

Beuth Verlag GmbH,

Burggrafenstraße 4–10, 1000 Berlin 30

### Erscheinungsweise

zweimonatlich (beginnend Ende Februar)

im Umfang von durchschnittlich 32 Seiten.

### Bezugspreise

Einzelheft DM 8,—, Jahresabonnement DM 33,—,

Studentenabonnement DM 20,—,

bei halbjährlicher Kündigung wird der Einzel-  
preis berechnet;

im Ausland DM 40,—,

zuzüglich Versandkosten bei allen Bezugspreisen

### Kündigung

Die Kündigung kann zum 30. Juni und 31. De-  
zember eines jeden Jahres erfolgen, wobei die  
schriftliche Mitteilung hierüber bis zum 31. März  
bzw. 30. September beim Herausgeber einge-  
gangen sein muß.

### Copyright

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Bei-  
träge sind urheberrechtlich geschützt. Alle  
Rechte, auch die des Nachdruckes der fotome-  
chanischen Wiedergabe und der Übersetzung  
bleiben vorbehalten.

### Druck

Oskar Zach GmbH & Co. KG

Druckwerkstätten

Babelsberger Straße 40/41 · 1000 Berlin 31

ISSN 0341-4515

## Inhalt

*Laszlo Alex*

Ausländische Jugendliche in der Bundesrepublik Deutschland 193

*Henning Bau*

Arzthelferinnen zwischen Ausbildung und Beruf — Ergebnisse einer Befragung  
von Arzthelferinnen beim Übergang von der Berufsausbildung in die Erwerbstätigkeit 197

*Harald Brandes / Walter Brosi*

Wege in die Ausbildung 203

*Werner Becker / Rolf Hösel / Wolfgang Montag*

Ergebnisse aus den Modellversuchen zur Weiterentwicklung der Ausbildung  
des Hüttenfacharbeiters mit dem Ziel der Vermittlung zusätzlicher schulischer  
Abschlüsse (Doppelqualifikation) 206

*Projektgruppe Metalltechnik: Dieter Buschhaus / Dieter Gärtner /*

*Arthur Goldgräbe / Hans-Dieter Hoch / Dieter Krischok*

Neue Berufsstruktur für die industriellen Metallberufe 211

### AUS DER ARBEIT DES BIBB

*Reinhold Neuber*

Fortbildungsordnungen in der kaufmännischen Weiterbildung 217

*Thomas Clauß*

Die Verteilung von Ausbildungsverhältnissen auf Wirtschaftszweige —  
eine Untersuchung am Beispiel der Elektroberufe 218

### UMSCHAU

*Eberhard Jobst*

BLK-Empfehlung zu „Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulberechtigte in  
der beruflichen Bildung“ 221

*Deutsches Institut für Fernstudien*

DIFF-Fernstudienangebot zum Thema „Berufswahlvorbereitung“ 222

### MODELLVERSUCHE

*Kathrin Hensge*

Ehrenamtliche Hilfe bei der Berufseingliederung von Sonderschulabgängern 223

*Gerhard Metzger / Dietrich Weissker*

Qualitative Weiterentwicklung im BGJ/k bei Daimler-Benz AG in Mannheim 224

*Christine Lissel / Ilse G. Lemke / Dietmar Zielke*

Erfahrungen und Empfehlungen zur Ausbildungsvorbereitung und Berufs-  
ausbildung benachteiligter Jugendlicher 225

### REZENSIONEN

227

„BWP wird regelmäßig im Sozialwissenschaftlichen Literaturinformationssystem SOLIS“  
des Informationszentrums Sozialwissenschaften, 5300 Bonn, erfaßt.“

Die Anschriften und Autoren finden Sie auf der Seite 226

Hinweis: Dieser Ausgabe liegen zwei Prospekte bei:

1. Ein Prospekt des Lexika Verlages über eine neue Fachzeitschrift „Didaktik der Berufs- und Arbeitswelt“
2. Ein Faltblatt vom Luchterhand Verlag über „Grundlagen der Weiterbildung — Recht“

Laszlo Alex

## Ausländische Jugendliche in der Bundesrepublik Deutschland

Mit Fakten zu argumentieren ist besser als mit Ideologien. Dies ist das Ziel der nachfolgenden Darstellung der Bildungs- und Ausbildungssituation junger Ausländer.

Wenn heute häufig von den Gefahren einer sozialen Deklassierung und Kriminalisierung junger Ausländer die Rede ist, so muß man auch die selbstkritische Frage stellen: „Haben wir alles getan, um dieses zu verhindern?“ Die nachfolgenden Daten sprechen leider dagegen.

### Entwicklung, Herkunft und Aufenthaltsdauer

1983 lebten 1,4 Mio. Ausländer unter 20 Jahren im Bundesgebiet, das entspricht einem Anteil von einem Drittel aller Ausländer. Vor zehn Jahren betrug ihre Zahl erst knapp 900 000. Ihre Zahl ist seit 1974 erstmalig leicht rückläufig (60 000 weniger als im Vorjahr).

Zwei Drittel (67%) von den jungen Ausländern waren aus den Anwerberländern, darunter fast die Hälfte (48%) aus der Türkei; weitere 10 Prozent aus Jugoslawien. Aus EG-Ländern kommen rund 23 Prozent der ausländischen Jugendlichen, darunter über 10 Prozent aus Italien.

Die Veränderung der Ausländerzahl im vergangenen Jahrzehnt ist in entscheidendem Maße durch den Nachzug minderjähriger Ausländer, vor allem aus der Türkei, bestimmt. Durch den Nachzug minderjähriger Kinder ist der Rückgang der Ausländerzahl zwischen 1973 und 1977 infolge der Rezession und des im Zusammenhang mit ihr eingeführten „Anwerberstopps“ deutlich abgeschwächt; der Anstieg der Ausländerzahl nach 1977 überwiegend davon bestimmt worden.

Der leichte Rückgang der Ausländer 1983 (– 2,8%) betraf überdurchschnittlich die jüngste Altersgruppe bis zu 10 Jahren (– 6,6%). Die Abnahme der Ausländerzahl 1983 beruht hauptsächlich auf einer Verringerung der Zugänge vor allem aus der Türkei (die Zuzüge aus der Türkei gingen im Vergleich zum Vorjahr um knapp 50% wegen der stark rückläufigen Familienzusammenführung zurück) und nur zu einem geringen Teil auf einer Zunahme der Fortzüge.

Am 1. Dezember 1983 ist das Gesetz zur Förderung der Rückkehrbereitschaft von Ausländern in Kraft getreten. Es hat die Rückwanderung insbesondere von Türken verstärkt. Nach vorläufigen Ergebnissen haben rund 140 000 Ausländer die bis Juli 1984 befristeten Fördermaßnahmen zur Rückkehr in Anspruch genommen; einschließlich der Familienangehörigen sind etwa

300 000 Ausländer fortgezogen. Trotz dieser Zahl wäre es noch zu früh, von einer Trendwende der Entwicklung zu sprechen. Zum einen ist es nicht bekannt, wie groß der Mitnahmeeffekt war, d. h. die Zahl derer, die bereits längerfristig eine Rückkehr planten, aber die günstigen Bedingungen für die Rückkehrförderung abwarteten. Zum anderen dürfte der ‚komparative‘ Vorteil des deutschen Arbeitsmarktes im Vergleich zu den Arbeitsmärkten in den Hauptanwerberländern in der jüngsten Zeit eher noch gestiegen sein. Für den Schul- und Ausbildungsbereich kann mittelfristig – bis Ende dieser Dekade – kaum mit einer nennenswerten Änderung der stark steigenden ausländischen Schülerzahlen (s. unten) gerechnet werden. Dagegen wird durch die neue Entwicklung der Wanderungen und auch durch die Änderung (Rückgang) der Geburtenhäufigkeit der Ausländer der bisher angenommene starke Anstieg bis 2000 revidiert werden müssen.

Die gegenwärtigen und die unmittelbar vor uns stehenden quantitativen Probleme der schulischen und betrieblichen Ausbildung durch ausländische Jugendliche zeigt die Tabelle 1. Den stärksten Zuwachs zwischen 1974 und 1982 verzeichneten die Jugendlichen in der Altersgruppe 10 bis 15 Jahre (+ 125%), gefolgt von den 15jährigen bis 18jährigen (+ 80%).

Dagegen hat sich das quantitative Problem bei „Seiteneinsteigern“, die in dem für die Absolvierung einer qualifizierten Ausbildung besonders kritischen Alter von 15 bis 18 Jahren einreisen, verringert. Die Zahl der „Seiteneinsteiger“ oberhalb des schulpflichtigen Alters ging 1982 um mehr als die Hälfte von 33 000 auf 14 000 zurück. 1980 reisten noch über 50 000 15jährige bis 18jährige in die Bundesrepublik Deutschland ein. Auch die Zahl der „Seiteneinsteiger“ im Alter zwischen 10 und 15 Jahren ist mit rund 21 000 (1982) noch recht groß, jedoch um über 40 Prozent geringer als im Jahre 1981.

Rückläufige oder nur geringfügig steigende Fortzugszahlen deuten auf die Tendenz zu einer längeren Aufenthaltsdauer hin. Dies gilt auch bei den Jugendlichen: Rund zwei Drittel (1982: 60%) der schulpflichtigen Kinder zwischen 6 und 15 Jahren haben bereits den überwiegenden Teil ihres Lebens hier verbracht, und unter den Jugendlichen zwischen 15 und 20 Jahren sind es immerhin 43 Prozent (1982: 37%), die zehn Jahre und länger im Bundesgebiet leben. Das heißt, in kommenden Jahren ist mit einer erheblichen Verbesserung des schulischen Abschlusniveaus von ausländischen Kindern zu rechnen.

Tabelle 1: Ausländer nach Altersgruppen (jeweils am 30.9.) 1974 bis 1983 – gerundet auf 1000 –

Altersgruppen	1974	1977	1980	1981	1982	Veränderung zu 1974 (1974 = 100)	1983	Veränderung i. Vgl. zum Vorjahr in %
unter 5	296	332	335	327	324	109	303	– 6,5
5 – 10	247	310	394	409	404	164	377	– 6,7
10 – 15	172	227	330	360	387	225	385	– 0,5
15 – 20	244	211	318	362	372	152	363	– 2,4
davon:								
15 – 18	121	118	191	218	218	180	211	– 3,2
20 – 65	2841	2545	2982	3074	3080	108	3007	– 2,4
65 und älter	66	75	94	98	100	151	100	± 0
Insgesamt	3868	3700	4453	4630	4667	121	4535	– 2,8

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 1 Reihe 1.4, Ausländer 1974, 1977, 1983

In den kommenden Jahren wird mit einer weiterhin wachsenden Zahl von ausländischen Jugendlichen im schulpflichtigen Alter zu rechnen sein. Allerdings betrifft dieses Wachstum die einzelnen Schulbereiche in sehr unterschiedlichem Maße. Nach der Modellrechnung des Statistischen Bundesamtes ist im Primarbereich (6jährige bis unter 10jährige) der Höhepunkt bereits 1982 erreicht (wahrscheinlich tritt hier auch ein stärkerer Rückgang als bisher angenommen ein); im Sekundarbereich I ist dagegen mit einem weiteren Anstieg der ausländischen Schülerzahlen bis 1988 (um 100 000 mehr als 1981) und im Sekundarbereich II – zeitversetzt – bis 1992 zu rechnen. Diese Ergebnisse gelten bei der Annahme eines fast ausgeglichenen Wanderungssaldos für Jugendliche. Als Folge dieser Zunahme der Schülerzahlen wird die Zahl der ausländischen Schulabgänger aus Haupt- und Sonderschulen von 60 000 heute auf etwa 80 000 1990 ansteigen. Das entspricht einem Anstieg des Ausländeranteils – auch als Folge der rückläufigen deutschen Schulabgängerzahlen – von etwa 12 Prozent (1982) auf 30 Prozent (1990).

### Bildung und Berufsvorbereitung

Mit der längeren Aufenthaltsdauer der Ausländer hat sich auch der Schulbesuch von Ausländern verbessert. Im Jahre 1982 besuchten 721 000 ausländische Schüler eine allgemeinbildende Schule; das sind 26 000 oder knapp 4 Prozent mehr als im Vorjahr und 320 000 mehr als 1975. Von den Ausländern waren 47 Prozent in der Grund-, 32 Prozent in der Hauptschule, je 5 Prozent in der Sonder- und Realschule und 11 Prozent an Gymnasien und Gesamtschulen. 53 Prozent der ausländischen Schüler waren Türken (1970: 17%), 11 Prozent Italiener (1970: 22%) und ebenfalls 11 Prozent Jugoslawen (1970: 8%).

Die höchste Ausländerdichte unter den Bundesländern hatte 1982 Berlin: Rund 40 Prozent der Grund- und 42 Prozent der Hauptschüler waren dort Ausländer. Mit weitem Abstand folgt Hamburg mit Ausländeranteilen von 19 Prozent bzw. 22 Prozent. Aus den Untersuchungen des Bundesinstituts für Berufsbildung [1] ist bekannt, daß neben Berlin in weiteren fünf Ballungsgebieten, das sind Duisburg, Köln, Frankfurt, Offenbach und Stuttgart, die Beanspruchung der Bildungseinrichtungen durch Ausländer mehr als doppelt so hoch ist wie im Bundesdurchschnitt (14% bzw. 13%). [2]

Die Schulbesuchsquote – bezogen auf die 5jährige bis 15jährige ausländische Wohnbevölkerung – stieg von 88 Prozent (1980) auf 91 Prozent (1982) an. Der ansteigende Schulbesuch soll allerdings nicht über den wenig befriedigenden Schulerfolg der Ausländer hinwegtäuschen. Nach Angaben von Baden-Württemberg, wo jeder 4. ausländische Jugendliche lebt, erreichten in vergangenen Jahren nur rund 45 Prozent der Ausländer eines Schulentlassjahres die 9. Klasse der Hauptschule. Von diesen konnte etwa die Hälfte die Hauptschule mit einem Abschluß verlassen. Ein nicht unwesentlicher Grund für den mangelnden Erfolg der ausländischen Jugendlichen liegt in den sehr häufig unzureichenden pädagogischen Betreuungsmöglichkeiten (Mangel an Lehrern, Sozialpädagogen; Mangel an sachgerechter Vorbereitung der Lehrer auf ausländische Schüler).

Im Bereich der berufsbildenden Schulen war der relative Schulbesuch von Ausländern bedeutend geringer als in allgemeinbildenden Schulen. In berufsbildenden Schulen befanden sich 1982 fast genauso viele Ausländer wie im Vorjahr, 126 000 (1981: 124 000), das bedeutet, daß nur 58 Prozent (1981: 56%) der ausländischen Jugendlichen im Alter von 15 bis 18 Jahren eine berufsbildende Schule besuchen. Zählt man zu den Schülern in berufsbildenden Schulen die etwa 12 000 ausländischen Gymnasiasten in den Klassen 11 bis 13 hinzu, so ergibt sich ein Rest von etwa 37 Prozent von Ausländern im berufsschulpflichtigen Alter ohne Schulbesuch. (1980 lag diese Quote noch über 40%).

Aber auch von den 126 000 ausländischen Jugendlichen in berufsbildenden Schulen dürfte nur knapp die Hälfte eine qualifizierte Berufsausbildung erhalten. Das heißt, nur jeder dritte Ausländer im Alter von 15 bis 18 Jahren erhält eine berufliche

Tabelle 2: Ausländer im Alter von 15 bis unter 18 Jahren 1982 nach ihrer Teilnahme an berufsbildenden Schulen

	absolut gerundet auf 100	in %
Auszubildende in der Berufsschule	39 000	18 [3]
Berufsschüler ohne Ausbildungsvertrag (Jungarbeiter, Beschäftigungslose)	47 000	21
Schüler in beruflichen Vollzeitschulen (BVJ, BGJ, BFS)	34 000	16
Schüler in Fachoberschulen und Fachgymnasien	4 000	2
Schüler in Schulen des Gesundheits- wesens	2 000	1
Schüler in berufsbildenden Schulen insgesamt (Zwischensumme)	126 000	58
Gymnasiasten (allgemeinbildende Schulen)	12 000	5
Jugendliche ohne Schulbesuch	80 000	37
Insgesamt	218 000	100

Quelle: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie I, Reihe 1.4 Ausländer 1981; Fachserie II, Reihe 2 Berufliches Schulwesen, 1981; Bundesamt für Arbeit (Hrsg.): Amtliche Nachrichten, Nr. 5, 1983, eigene Berechnungen

Ausbildung oder besucht eine weiterführende höhere Schule. Bei Deutschen liegt dagegen der entsprechende Anteil bei 90 Prozent. In vergangenen Jahren sind mehrere Untersuchungen zu dem Übergang von Jugendlichen aus der Schule in die Berufsausbildung bzw. Berufstätigkeit durchgeführt worden. Die Ergebnisse bestätigen die Erwartungen: die Übergänge gestalten sich für Deutsche gravierend anders als für Ausländer, und zwar vor allem wegen der schwächeren schulischen Leistungen der letzteren. Die Unterschiede kommen nicht bei den Ausbildungswünschen, sondern bei ihrer Realisierung zutage. Nach einer Untersuchung des IAB [4] bei Schulabgängern der 9. Klasse der Hauptschule im Jahr 1977 wollten 70 Prozent der deutschen und auch der ausländischen Jugendlichen eine betriebliche Berufsausbildung beginnen. Einen entsprechenden Ausbildungsplatz erhielten 51 Prozent der deutschen, aber nur 36 Prozent der ausländischen Hauptschüler. Ausländische Hauptschüler gingen dreimal so häufig direkt in eine Erwerbstätigkeit als deutsche Jugendliche (10 zu 3%).

Mehr als doppelt so viele Ausländer als Deutsche besuchen eine einjährige berufliche Grundbildung (15 zu 8%). Und schließlich ist der Anteilwert ohne Ausbildungs- und Arbeitsplatz von Ausländern sechsmal so hoch wie von Deutschen (12 zu 2%).

Das Bundesinstitut für Berufsbildung ist in einer Längsschnittuntersuchung [5] der Frage des Verbleibs von Absolventen berufsvorbereitender Maßnahmen 1980 nachgegangen.

In den Jahren 1980 bis 1982 waren jeweils etwa 8 Prozent der Teilnehmer an den Förderlehrgängen der Bundesanstalt für Arbeit und 20 Prozent an dem schulischen Berufsvorbereitungsjahr Ausländer. Im Durchschnitt dieser Jahre nahmen etwa 12 000 Ausländer pro Jahr an diesen Maßnahmen teil. Hinzu kamen seit Oktober 1980 die Maßnahmen zur Berufsvorbereitung und sozialer Eingliederung junger Ausländer, die sogenannten MBSE-Maßnahmen (s. unten).

Im Gegensatz zu den Hauptschulabgängern weichen die Übergangswünsche nach Abschluß der Berufsvorbereitung von Ausländern sehr stark von denen der Deutschen ab: 61 Prozent der Deutschen, aber nur 29 Prozent der Ausländer, wollten 1980 nach Abschluß der Berufsvorbereitung in eine Lehre gehen. Auch bei der Realisierung dieses stark reduzierten Wunsches schneiden Ausländer im Vergleich zu Deutschen schlechter ab:

Im gleichen Jahr, in dem der Abschluß der Berufsvorbereitung war, konnte nur ein Drittel der Ausländer (Deutsche: 69 %) den Wunsch nach einer betrieblichen Berufsausbildung realisieren; ein Jahr danach belief sich die „kumulierte“ Realisierungsquote von Ausländern auf 76 Prozent, von Deutschen auf 84 Prozent.

Tabelle 3: Verbleib der Absolventen der Berufsvorbereitung des Jahrgangs 1980

Verbleib im Herbst 1981 (1980)	Deutsche	Ausländer
Lehre	51 (42)	22 (10)
Schule (BGJ, BFS u. a.)	6 (12)	9 (19)
Arbeitsplatz	28 (29)	55 (35)
ohne Ausbildung/ohne Arbeit	15 (17)	20 (36)
Insgesamt	100 (100)	100 (100)

Quelle: Westhoff, G., a. a. O., S. 9

Hervorgehoben werden soll noch das Ergebnis von Unversorgten, d. h. die nach Abschluß der Berufsvorbereitung ohne Ausbildung und auch ohne Arbeit blieben. Im Abgangsjahr waren 36 Prozent der Ausländer und 17 Prozent der Deutschen unversorgt geblieben. Ein Jahr danach hat sich die Lage für die Ausländer merklich gebessert und der Abstand zu den Deutschen sich wesentlich verringert (20% gegenüber 15%). Allerdings bedeutet der (gestiegene) Übergang in die Erwerbstätigkeit ohne Ausbildung den Übergang in den Status eines Ungelernten und damit keine dauerhafte Verbesserung.

Bereits genannt worden sind die seit 1980 eingeführten MBSE-Maßnahmen, die sich an junge Ausländer mit Sprach- und Bildungsdefiziten richten. Das ist vor allem die Gruppe der „Seiteneinsteiger“. Über 90 Prozent der Teilnehmer sind Türken, zu vier Fünftel Männer. Die Maßnahmen sollen vorrangig zur Aufnahme einer Berufsausbildung befähigen. Gleichzeitig erwirbt man nach zehnmonatigem regelmäßigem Besuch der Lehrgänge einen Anspruch auf Erteilung einer Arbeiterlaubnis. Diese Doppelfunktion ist mit ein Grund für den bisher geringen Erfolg dieser Maßnahme. Die überwiegende Mehrheit der ausländischen Jugendlichen, die im „fortgeschrittenen“ Jugendalter in die Bundesrepublik Deutschland einreist, ist weder von den Sprachkenntnissen noch von den Bildungsvoraussetzungen her in der Lage, innerhalb eines Jahres auf die Ausbildung vorbereitet zu werden.

Angesichts der jüngsten Erfahrungen muß man diese Aussage etwas revidieren bzw. die Gruppe der „Seiteneinsteiger“ differenzierter betrachten. Die an den vom Bundesinstitut für Berufsbildung betreuten Modellversuchen [6] beteiligten späteingereisten jungen Türken haben wesentlich geringere schulische Defizite als landläufig erwartet. Zwischen türkischen Jugendlichen mit langjährigem Aufenthalt und Schulabschluß in der Bundesrepublik Deutschland und denen mit höchstens dreijährigem Aufenthalt und Schulabschluß in der Türkei bestehen weder hinsichtlich ihrer Gemeinsprachkenntnisse zu Beginn der Berufsausbildung noch ihrer Lernfähigkeit während der Ausbildung nennenswerte Niveau- und Leistungsunterschiede. Demgegenüber haben Jugendliche, die als 7jährige bis 12jährige Kinder einreisen, und die Schule sowohl im Herkunftsland als auch in der Bundesrepublik Deutschland unvollständig und meist ohne Abschluß besuchten, die größten Schwierigkeiten. Für die Entwicklung der Sprache und für den Erfolg in der Berufsausbildung ist weniger die Verweildauer hier ausschlaggebend als vielmehr das Erreichen eines Schulabschlusses hier oder bereits im Heimatland.

Dieses etwas differenziertere Bild von „Seiteneinsteigern“ ändert nichts an der Tatsache, daß ihre Mehrzahl die berufsvorbereitenden Maßnahmen lediglich zur schnelleren Erreichung der Arbeiterlaubnis besucht. Die Daten über den Verbleib ehemaliger Teilnehmer bedürfen keines Kommentars. Von den Teilnehmern an

MBSE-Maßnahmen 1981/82 mündeten 15 Prozent in eine betriebliche, 4 Prozent in eine schulische Ausbildung und weitere 23 Prozent in eine Arbeitsstelle ein. Der Rest von 60 Prozent war im gleichen Jahr noch nicht untergebracht oder „verschwand“ vom Arbeitsmarkt. Diese Erfahrungen führten 1982 dazu, daß an MBSE-Maßnahmen nur noch Ausländer teilnehmen können, die über Grundkenntnisse der deutschen Sprache verfügen. Als Folge dieser Regelung ist die Zahl der Kursteilnehmer von 14 700 (1980/81) auf 9500 (1982/83) zurückgegangen. Die gegenteilige Entwicklung wäre dagegen wünschenswert. Auch ist die Trennung der Sprachkurse – drei- bis viermonatige Intensivkurse – von den berufsvorbereitenden Maßnahmen umstritten.

Nach der Einführung der Sprachvoraussetzungen geht die Bundesregierung davon aus, daß etwa 15 000 Plätze für die MBSE-Lehrgänge ausreichend seien. Dies mag langfristig, wenn die Zuzüge im berufsschulpflichtigen Alter nicht wieder ansteigen, den Bedarf decken. Nicht dagegen kurzfristig. Für die Bedarfsdeckung der etwa 80 000 ausländischen Jugendlichen im berufsschulpflichtigen Alter, die heute weder in den Schul- noch in den Berufsbildungsstatistiken auftauchen und daher auch ohne jegliche berufliche Qualifizierung sind, müssen Überbrückungsmaßnahmen ergriffen werden, die erheblich mehr als 15 000 Plätze umfassen müssen.

### Berufsausbildung

Die Ausbildungsbereitschaft der ausländischen Jugendlichen ist stark gewachsen: Innerhalb von zwei Jahren verdoppelte sich die Anzahl der ausländischen Bewerber um einen Ausbildungsplatz bei den Arbeitgebern (Anstieg bei den Deutschen um 36%); 1983 haben sich 32 500 ausländische Jugendliche um einen Ausbildungsplatz beworben. Allerdings weist die nach wie vor geringe Zahl von Ausländern in beruflicher Ausbildung von 44 000 im Jahr 1983 (1982: 39 000) [7] darauf hin, daß nur relativ wenige ihren Ausbildungswunsch realisieren können. Umgerechnet auf „Jahresbasis“ münden etwa 15 000 bis 16 000 junge Ausländer pro Jahr heute in eine betriebliche Berufsausbildung ein, das sind, wie bereits angeführt, lediglich 20 Prozent eines Altersjahrgangs.

Die wesentlichen Unterschiede zwischen Deutschen und Ausländern in der Berufsausbildung bestehen in der Beteiligung der Frauen (Frauenanteil bei den Deutschen 44%, bei den Ausländern 39%) und in der überragenden Bedeutung der gewerblichen Berufe für die Ausländer (Ausländer werden zu 71% im gewerblichen Bereich ausgebildet, bei den Deutschen sind es nur 55%). [8] Die Zunahme der Anzahl der ausländischen Auszubildenden in den letzten Jahren ist ausschließlich auf die Steigerung der Ausbildungsverträge in gewerblichen Berufen zurückzuführen. Die überragende Bedeutung der gewerblich-technischen Berufe gilt auch für die Ausbildung von ausländischen Frauen: von den 13200 ausländischen Frauen in der Berufsausbildung 1982 wurden 47 Prozent in solchen Berufen ausgebildet (von den insgesamt 650000 weiblichen Auszubildenden 1982 nur jede vierte).

Es ist nicht genau bekannt, in welchen Betrieben Ausländer überwiegend ausgebildet werden. Es gibt Hinweise dafür, daß türkische Jugendliche überwiegend in Großbetrieben, Italiener, Jugoslawen und Spanier eher in Klein- und Mittelbetrieben ausgebildet werden.

Zur Förderung der Berufsausbildung ausländischer Jugendlicher dienen zwei Programme der Bundesregierung. Das im Jahr 1980 beschlossene und 1982 stark erweiterte Programm für die Förderung der Berufsausbildung von benachteiligten Jugendlichen soll unter anderem auch jungen Ausländern, die trotz der Teilnahme an einer berufsvorbereitenden Maßnahme keinen Ausbildungsplatz finden konnten, eine Ausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen ermöglichen. Das andere Programm betrifft das Modellversuchsprogramm des BMW zur Förderung der Berufsausbildung ausländischer Jugendlicher in anerkannten Ausbil-



dungsberufen, das vom Bundesinstitut für Berufsbildung durchgeführt und wissenschaftlich begleitet wird. In den Modellvorhaben werden Mittel und zusätzliche Hilfen zur

- Motivation und Information der ausländischen Jugendlichen,
- zusätzlich erforderlichen ausbildungsbegleitenden Förderung der Jugendlichen,
- sozialpädagogischen Begleitung,
- Fortbildung der Ausbildung und der Sozialpädagogen,
- Kooperation von Betrieben, vor allem von Klein- und Mittelbetrieben

erprobt. An den Modellen beteiligten sich bisher etwa 170 Betriebe; 1982/83 wurden in den Modellvorhaben 850 junge Ausländer ausgebildet.

### Übergang in die Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit

Bereits erwähnt wurde, daß wegen Mangel an Ausbildungsplätzen bzw. der oft unzureichenden Voraussetzungen seitens der Ausländer dafür, dreimal soviel ausländische Jugendliche direkt nach Abgang von der Schule in eine Erwerbstätigkeit einmünden als Deutsche. Sie sind ganz überwiegend als Ungelernte tätig und haben in der Regel 'unstable' Beschäftigungsverhältnisse. Dies spiegelt sich an der hohen Arbeitslosigkeit der ausländischen Jugendlichen wider. Während der Anteil der Ausländer an der 15- bis 20jährigen Wohnbevölkerung 7,5 Prozent beträgt, war der Anteil der Ausländer an arbeitslosen Jugendlichen unter 20 Jahren Ende September 1983 16 Prozent, d.h. mehr als doppelt so hoch. Diese Angaben spiegeln aber nur unvollständig die bestehenden Unterschiede wider: während bei den Deutschen ein hoher Anteil in diesem Alter (rund 24% der 16- bis unter 19jährigen) eine weiterführende Schule: Gymnasium/Fachoberschule besucht, ist dieser Anteil bei den Ausländern vernachlässigbar gering. Hinzu kommt, daß die Dunkelziffer der nicht gemeldeten Arbeitslosen bei den Ausländern wesentlich höher liegen dürfte als bei den Deutschen. Schätzungsweise dürfte der Anteil der (erwerbssuchenden) Ausländer ohne Beschäftigung unter 20 Jahren im September 1983 in der Größenordnung von 40 Prozent gelegen haben, bei Deutschen dagegen bei 15 Prozent (die Arbeitslosenquote der unter 20jährigen, d.h. die „registrierte“ Jugendarbeitslosigkeit, betrug dagegen 9,7% im September 1983). [9]

Auch mit abgeschlossener Berufsausbildung sind Ausländer von der Arbeitslosigkeit relativ stärker als die Deutschen betroffen. Während von den Deutschen jeder zehnte nach Abschluß der Berufsausbildung vom Ausbildungsbetrieb nicht übernommen und daher arbeitslos geworden ist, erleidet von den jungen ausländischen Fachkräften jeder siebte dieses Schicksal (63000 Deutsche und 2000 Ausländer wurden Ende September 1983 als Arbeitslose, die vorher eine betriebliche Berufsausbildung abgeschlossen haben, registriert).

Die Integration junger Ausländer in das Beschäftigungssystem wird in kommenden Jahren trotz konjunktureller Erholung eher erschwert als erleichtert. Die gesamte Dekade der 80er Jahre ist gekennzeichnet durch ein starkes Auseinanderklaffen von den Erwerbspersonenzugängen aus dem Bildungswesen und den altersspezifischen Abgängen aus der Beschäftigung. Allein in der Zeit von 1982 bis 1990 drängen etwa 650 000 zusätzliche deutsche Erwerbspersonen aus den geburtenstarken Jahrgängen auf den Arbeitsmarkt. Nach Schätzung des IAB würde selbst ohne weitere Nettozuwanderung aus dem Ausland, d.h. beim Wanderungssaldo von Null, die Zahl der ausländischen Erwerbspersonen in der gleichen Zeit um 250 000 wachsen. Unter Berücksichtigung der z. Z. hohen Zahl von Arbeitslosen müßten daher in den kommenden Jahren zur Erreichung der Vollbeschäftigung rund 3 Millionen Arbeitsplätze geschaffen werden. Dies dürfte kaum realisierbar sein, so daß mit einer anhaltenden Arbeitslosigkeit bis in die 90er Jahre zu rechnen ist. Davon dürfte eine Gruppe

von jungen Ausländern besonders betroffen sein, das sind die „Zusteiger“ mit fehlenden deutschen Schulabschlüssen, fehlender Berufsausbildung und mangelnder Berufserfahrung. Diese Gruppe nicht in eine aussichtslose Selbstisolation abgleiten zu lassen, sondern sie in Bildungs- und Beschäftigungssysteme zu integrieren, muß eine der vordringlichsten Aufgaben der Ausländerpolitik, trotz der erschwerten Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt, in den kommenden Jahren sein. „Zukünftige Schwerpunktaufgabe der Ausländerpolitik muß die soziale Integration der zweiten und dritten Ausländergeneration sein. Die besonderen Integrationsdefizite bei ausländischen Kindern und Jugendlichen, das Heranwachsen mit zwei Kulturen, aber auch die bei Kindern und Jugendlichen gegebene Möglichkeit, individuelle wie soziale Handlungsfähigkeit gestalten zu können, verlangen diese Ausrichtung“ (aus: Beschlüsse der Bundesregierung vom 19.3.1980 zur Weiterentwicklung der Ausländerpolitik).

### Anmerkungen

- [1] Vgl.: Berufsbildungsbericht 1983, Seite 102 ff.
- [2] Ausländische Schüler in der Bundesrepublik Deutschland 1970 bis 1982. Statistische Veröffentlichung der Kultusministerkonferenz, 1983.
- [3] Für 1983 hat sich die Zahl der ausländischen Auszubildenden laut Beschäftigungsstatistik (30.8.1983) auf 44 000 erhöht. Damit erhöht sich der Anteil der ausländischen Auszubildenden an 15jährigen bis 18jährigen Ausländern auf 21 Prozent.
- [4] Ausländische Jugendliche (Teil I): In der Berufsentscheidung. In: Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 7/1980.
- [5] Westhoff, G.: Ausbildungs- und Berufswege von Jugendlichen nach der Berufsvorbereitung Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1983 (Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 61).
- [6] Berufsbildung ausländischer Jugendlichen: Ausbildungsbegleitende Stütz- und Förderungsangebote – Zwischenbilanz aus Modellversuchen – Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1984 (Modellversuche zur beruflichen Bildung, Heft 21).
- [7] Jeweils zum 30.6. nach der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit für sozialversicherungspflichtige Beschäftigte in beruflicher Ausbildung.
- [8] 1982.
- [9] Im Juni 1982 gab es 1 730 000 deutsche und 95 000 ausländische sozialversicherungspflichtige Beschäftigte unter 20 Jahren. Die Arbeitslosenzahl vom September 1982 lautete 161 700 zu 33 100; aufgrund dieser Daten ergibt sich eine Arbeitslosenquote von 8,6 Prozent für deutsche Jugendliche und 25,8 Prozent für ausländische Jugendliche.

### BIBLIOGRAPHIE – Literatur zum Thema –

- GRAVALAS, B.; BRAUN, F.: Die beruflichen und sozialen Chancen ausländischer Jugendlicher – Integration oder Segregation –. Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.), München 1982. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.): Ausländische Jugendliche Teil I und Teil II. In: Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 7 und 8, 1980
- ALEX, L.: Jugendarbeitslosigkeit aus bildungspolitischer Sicht. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1983 (Sonderveröffentlichung)
- SCHWEIKERT, K.: Berufsausbildungssituation der ausländischen Jugendlichen in der Bundesrepublik Deutschland, CEDEFOP (Hrsg.): Berlin 1983
- DER BUNDESMINISTER FÜR BILDUNG UND WISSENSCHAFT (Hrsg.): Berufsbildungsbericht, verschiedene Jahrgänge

Henning Bau

## Arzthelferinnen zwischen Ausbildung und Beruf – Ergebnisse einer Befragung von Arzthelferinnen beim Übergang von der Berufsausbildung in die Erwerbstätigkeit

Nach dem Wechsel von der Schule in die Berufsausbildung bedeutet der Übergang von der Ausbildung in die Erwerbstätigkeit eine weitere Hürde für junge Menschen auf ihrem Berufsweg. Die Aussichten der Arzthelferinnen, einen geeigneten Arbeitsplatz zu finden, sind im Vergleich zu anderen Ausbildungsberufen ungünstig. Drei Monate nach erfolgreicher Prüfung arbeiten nur zwei von drei Arzthelferinnen im erlernten Beruf, die übrigen sind arbeitslos, haben eine andere Ausbildung begonnen oder den Beruf gewechselt. Der vorliegende Bericht befaßt sich sowohl mit Fragen der Ausbildung als auch mit der Erwerbsituation nach Beendigung der Lehrzeit, insbesondere mit der Frage, wie viele Arzthelferinnen zu welchem Zeitpunkt aus welchen Gründen aus der Erwerbstätigkeit ausscheiden.

### Einleitung

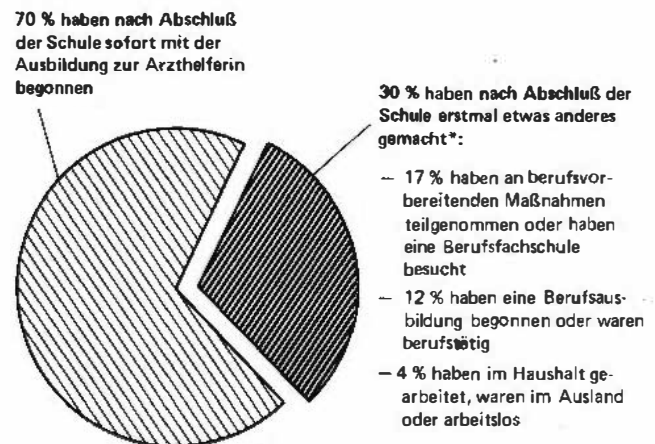
Seit 1965, dem Zeitpunkt der Anerkennung als betrieblicher Ausbildungsberuf, haben über eine viertel Million junger Frauen den Beruf der Arzthelferin erlernt, die meisten von ihnen mit erfolgreichem Abschluß. [1] In letzter Zeit häufen sich Hinweise auf Schwierigkeiten beim Übergang von der Ausbildung in die Erwerbstätigkeit. So stieg allein die Zahl der nach Abschluß der Ausbildung arbeitslosen Arzthelferinnen von 3 Prozent 1980 auf 16 Prozent 1983. [2] Um genaueren Aufschluß über das gesamte Ausmaß, den Zeitpunkt und die Gründe für das Ausscheiden aus dem erlernten Beruf zu erhalten, begann das Bundesinstitut für Berufsbildung 1983 mit den Vorbereitungen einer Längsschnittuntersuchung über Ausbildung und Berufsverlauf von Arzthelferinnen. Mit Unterstützung der Ärztekammern und Kultusministerien wurden insgesamt 6060 Auszubildende des Prüfungsjahrgangs 1983 in den Bereichen der Ärztekammern Hamburg, Nordrhein und Westfalen-Lippe angesprochen und um ihre Mitarbeit bei der geplanten Studie gebeten. 800 von ihnen erklärten sich zur Teilnahme bereit (Teilnahmequote = 13%). Von den 800 verschickten Fragebögen wurden 728 beantwortet und zurückgeschickt (Rücklaufquote = 91%). Trotz dieser relativ hohen Rücklaufquote sind wegen der insgesamt geringen Teilnahme und des dadurch erschwerten Vergleichs zwischen Grundgesamtheit und Stichprobe keine repräsentativen Aussagen über alle 1983 ausgebildeten Arzthelferinnen möglich. Durch Gegenüberstellung mit anderen Statistiken kann jedoch eine gewisse Übereinstimmung der Vergleichsdaten festgestellt werden, so daß die vorliegenden Ergebnisse den tatsächlichen Verhältnissen weitgehend entsprechen dürften.

### Der Übergang von der Schule in die Ausbildung

Ähnlich wie Auszubildende in anderen Freien Berufen weisen Arzthelferinnen eine relativ hohe schulische Vorbildung auf [3]: Über vier Fünftel verfügen über einen Realschulabschluß, 7 Prozent haben die Fachhochschul- oder Hochschulreife erlangt und jede zehnte verfügt über einen Hauptschulabschluß. Die Anteile der Realschüler und Abiturienten sind in den letzten Jahren leicht gestiegen, was – im Hinblick auf die Hochschulberechtigten – darauf zurückzuführen sein dürfte, daß unter ihnen eine Anzahl von Studienwilligen ist, die die Ausbildung zur Arzthelferin als Durchgangsstation vor einem späteren Studium benutzt.

Den Übergang von der Schule in die Ausbildung vollzogen sieben von zehn Arzthelferinnen ohne zeitliche Verzögerung (Schaubild 1). Von denen, die erst mal etwas anderes gemacht haben, beteiligten sich die meisten an berufsvorbereitenden Maßnahmen oder hatten zuvor eine andere Ausbildung begonnen.

Schaubild 1: Arzthelferinnen beim Übergang von der Schule in die Berufsausbildung (728 = 100%)



Quelle: BIBB-Arzthelferinnenstudie 1983

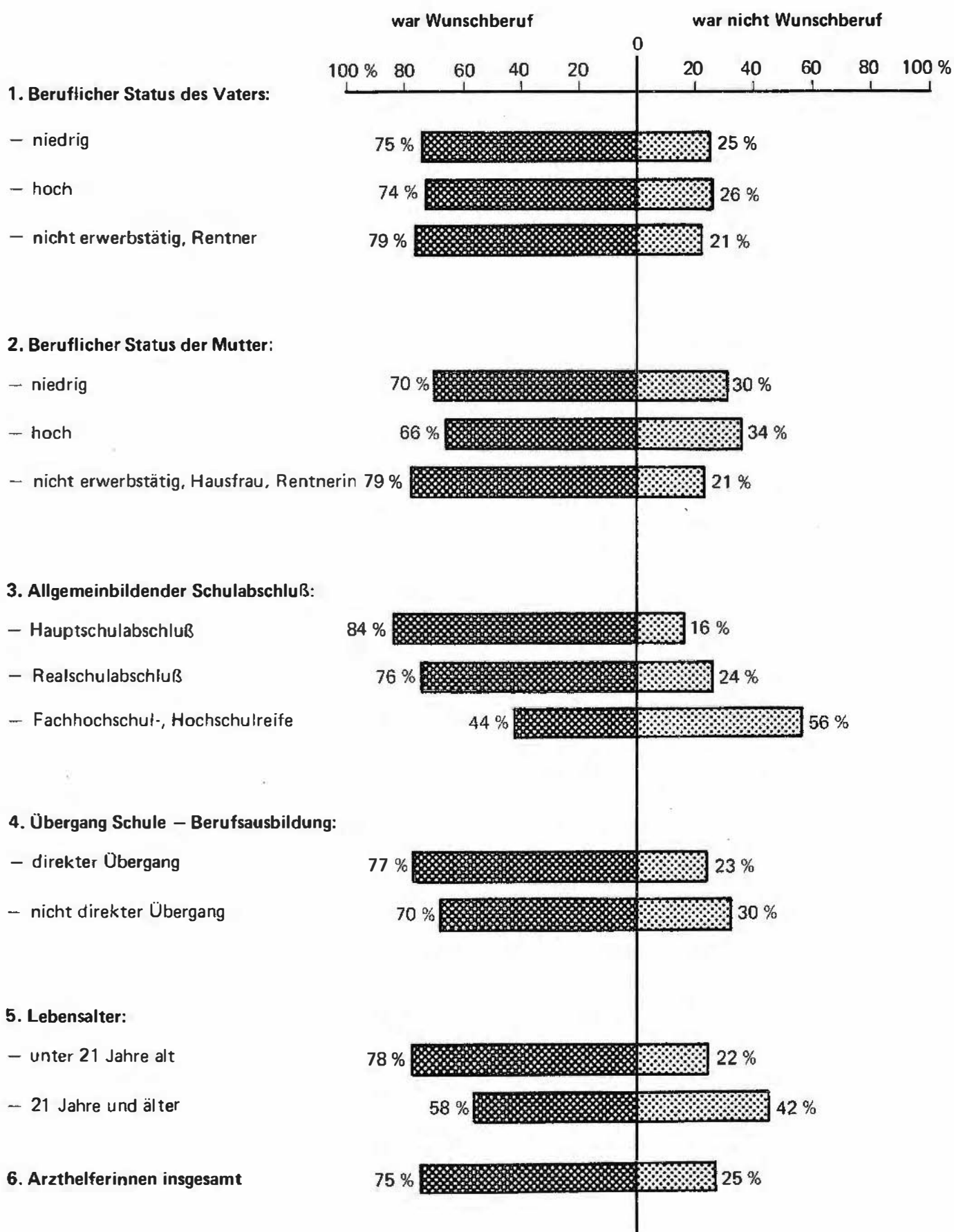
\* Da bei der Zusatzfrage Mehrfachantworten möglich waren, summieren sich die Prozentangaben auf über 30 %.

Die meisten Arzthelferinnen äußern eine positive Einstellung zu ihrem Beruf. Drei von vier Arzthelferinnen betrachten diese Ausbildung als Wunschberuf (75%). Knapp ebenso viele würden den Beruf wieder erlernen (72%). Jede vierte Arzthelferin hält den erlernten Beruf nicht für den Wunschberuf, sondern hätte lieber einen anderen Gesundheitsberuf (14%), einen anderen Dienstleistungsberuf (6%) oder einen sonstigen Beruf (3%) erlernt bzw. wäre lieber weiter zur Schule gegangen (2%). [4]

Diejenigen, die sich für die Arzthelferinnenausbildung entschieden haben, begründen die Berufswahl am häufigsten mit dem erhofften „Umgang mit Menschen“ (90%) und der „interessanten und abwechslungsreichen Tätigkeit“ (79%). Mit der „Sicherheit des Arbeitsplatzes“ wird die Berufswahl relativ selten begründet. Auch andere Motive wie „berufliches Weiterkommen“, „gute Verdienstmöglichkeiten“ oder das „hohe Ansehen des Berufes“ werden nur selten genannt (jeweils unter 10%).

Betrachtet man die Berufswahl im Zusammenhang mit sozialen Faktoren, so zeigt sich zum Beispiel, daß der berufliche Status des Vaters so gut wie keinen Einfluß auf die berufliche Entscheidung der Töchter hat, derjenige der Mütter läßt immerhin eine gewisse Beeinflussung erkennen (Schaubild 2). Während Arzthelferinnen, deren Mütter ausschließlich als Hausfrauen tätig sind, überdurchschnittlich oft ihre Ausbildung als Wunschberuf bezeichnen (79%), teilen „nur“ 66 Prozent derjenigen, deren Mütter als leitende Angestellte oder Beamtinnen beschäftigt sind, diese Ansicht. Vor dem Hintergrund der schulischen Vorbildung wird erneut die Sonderstellung der Arzthelferinnen mit Abitur sichtbar. Während über 84 Prozent der Haupt- und 76 Prozent der Realschulabsolventinnen in der Arzthelferinnenausbildung den Wunschberuf sehen, ist nicht einmal jede zweite Abiturientin solcher Meinung (44%). Dies unterstreicht die These, daß ein Teil der Hochschulberechtigten diese Ausbildung als Warteschleife vor einem Studium betrachtet.

Schaubild 2: Arzthelferinnen nach Wunschberuf und ausgewählten Strukturmerkmalen



Quelle: BIBB-Arthelferinnenstudie 1983



### Arzthelferinnen in der Berufsausbildung

Ein wichtiges Merkmal zur Beschreibung der Arztpraxen ist die **Facharzttrichtung**. Die Verteilung der einzelnen Disziplinen spiegelt im großen und ganzen die Struktur der niedergelassenen Ärzte in den drei Ärztekammern wider, wobei unter den Ausbildungsbetrieben der befragten Arzthelferinnen vergleichsweise mehr Fachärzte und weniger Allgemeinmediziner vertreten sind. [5] Knapp die Hälfte der Arzthelferinnen hat die Ausbildung bei einem Allgemeinmediziner (26%) oder Internisten (22%) gemacht. Unter den anderen Fachärzten stellen Gynäkologen, Orthopäden, Kinderärzte und Chirurgen die zahlenmäßig bedeutsamen Gruppen (jeweils zwischen 6 bis 8%). Jede zweite Arzthelferin hat ihren Beruf in einer kleineren Arztpraxis erlernt, das heißt außer dem Arzt und der Auszubildenden selbst waren höchstens zwei weitere Mitarbeiter beschäftigt:

- 1 bis 2 Mitarbeiter in 8% der Arztpraxen
- 3 bis 4 Mitarbeiter in 42% der Arztpraxen
- 5 bis 10 Mitarbeiter in 42% der Arztpraxen
- 11 und mehr Mitarbeiter in 8% der Arztpraxen

Die Tatsache, daß in 8 Prozent der Arztpraxen für die Auszubildende nur der Arzt allein zur Verfügung stand, steht zwar nicht im Widerspruch zum Berufsbildungsgesetz, erfüllt aber andererseits auch nur Minimalforderungen der „Empfehlung über die Eignung der Ausbildungsstätten“ des Bundesausschusses für Berufsbildung. [6] Um näheren Aufschluß über das zahlenmäßige Verhältnis speziell zwischen lernenden und ausgebildeten Arzthelferinnen zu erhalten, wurde die „Fachkräfte-Quote“ ermittelt. Der hierbei errechnete Wert besagt, daß – statistisch gesehen – in 9 Prozent der Arztpraxen auf jeweils eine Auszubildende weniger als eine ausgebildete Arzthelferin kommt. In 71 Prozent der Fälle liegt dieser Wert bei 1 zu 1, in 20 Prozent sogar noch günstiger.

Die meisten Arzthelferinnen haben ihre Ausbildung in dem vorgesehenen Zeitraum von zwei Jahren abgeschlossen, 6 Prozent legten ihre Prüfung vorzeitig ab und die übrigen benötigten einen längeren Zeitraum (4%).

Auf die Frage, was ihnen „während der Ausbildungszeit Probleme gemacht habe“, haben 99 Prozent der Befragten zum Teil in sehr ausführlicher und freimütiger Form geantwortet. Weniger die Ausbildungsbedingungen als vielmehr das Betriebsklima und die beruflichen Anforderungen und Tätigkeiten haben den Auszubildenden Probleme bereitet. [7]

Am häufigsten tauchen Schwierigkeiten im „Umgang zwischen Arzthelferinnen und Ärzten, Vorgesetzten und Kollegen“ auf (29%). So wird zum Beispiel kritisiert, daß man „zu viel herumkommandiert“ werde und daß ihnen „zu wenig erklärt“ werde und daß sie „mit dem Chef nicht zurecht gekommen“ seien. „Nicht ausreichende Unterstützung seitens der Kollegen“ wird ebenso bemängelt wie „offene Rivalität um die Gunst des Chefs“. Etwa annähernd so häufig sind es die „beruflichen Tätigkeiten und Anforderungen“ (28%), die zu Problemen geführt haben. Die „Handhabung der Instrumente“, die „Exaktheit der Laborarbeiten“, das Ausführen von „Reinigungsarbeiten“ und das „Berichteschreiben“ gehören hier ebenso dazu wie das „Beherrschen medizinischer Fachausdrücke“ oder die „Betreuung der Patienten“ und die „hohe Verantwortung“.

Die inhaltliche und räumliche „Aufgliederung der Ausbildung in Arztpraxis und Berufsschule“ hat jeder fünften Arzthelferin Schwierigkeiten bereitet (20%). Sowohl die räumliche „Entfernung zwischen Praxis und Berufsschule“ als auch die „Diskrepanz zwischen dem in der Schule Erlernten und der Realität der Arztpraxis“ bereitet vielen Probleme. Überhaupt wird die „Kombination zwischen Schule und Praxis“ bzw. zwischen „Arbeiten und Lernen“ verhältnismäßig oft beklagt.

17 Prozent der Arzthelferinnen hatten Probleme mit der „Arbeitszeitregelung“, was zum Teil durch den „langen Arbeitstag“ oder den „Druck, Überstunden leisten zu müssen“ erklärt wird.

Andere Ausbildungsbedingungen wie etwa der „Status als Auszubildende“, die „Ausbildungsvergütung“ oder die „Ausstattung der Arztpraxis“ werden dagegen relativ wenig genannt (jeweils unter 10%).

Bemerkenswert ist schließlich der relativ hohe Anteil derjenigen, die angeben, „keine Probleme“ bzw. „keine nennenswerten Probleme“ gehabt zu haben (15%), wobei allerdings einschränkend zu berücksichtigen ist, daß hierunter auch solche vertreten sind, die nicht zugeben, ob oder welche Schwierigkeiten sie gehabt haben.

Die Arzthelferinnen äußern sich sowohl anerkennend als auch kritisch über ihre Berufsausbildung. Die Vermittlung der Ausbildungsinhalte insgesamt beurteilen zwei Drittel der Arzthelferinnen positiv, ein Drittel jedoch hält sie für nicht ausreichend (Schaubild 3, S. 200). Hinsichtlich der einzelnen Ausbildungsinhalte kommen die Arzthelferinnen zu sehr unterschiedlichen Bewertungen. Während die Vermittlung solcher Fertigkeiten und Kenntnisse wie etwa der „Hygiene in der ärztlichen Praxis“ von knapp 90 Prozent für ausreichend gehalten wird, äußern nicht einmal 20 Prozent eine derartige Ansicht über die „Qualifikationen in der Daten- und Textverarbeitung“. Neben der EDV wird ein überwiegend kritisches Urteil – über 60 Prozent – „nicht ausreichend“ – auch über „Kenntnisse in Pharmakologie“ und die „ärztliche Assistenz in Notfällen“ abgegeben.

Zu einer mehr oder weniger ausgewogenen Beurteilung der Ausbildung – zwischen 40 und 60 Prozent „ausreichend“ bzw. „nicht ausreichend“ – gelangen die Arzthelferinnen bei der „Hilfeleistung beim Röntgen, Bestrahlen etc.“, „Organisation, Planung“ und den „Laborarbeiten“.

Die Vermittlung der meisten Ausbildungsinhalte wird günstig bis sehr günstig bewertet (über 60% bzw. über 80% „ausreichend“), wobei außer der „Hygiene in der ärztlichen Praxis“ solche Tätigkeiten wie „Annahme und Betreuung der Patienten“ und die „Pflege und Wartung der Apparate und Instrumente“ die besten Bewertungen erhielten.

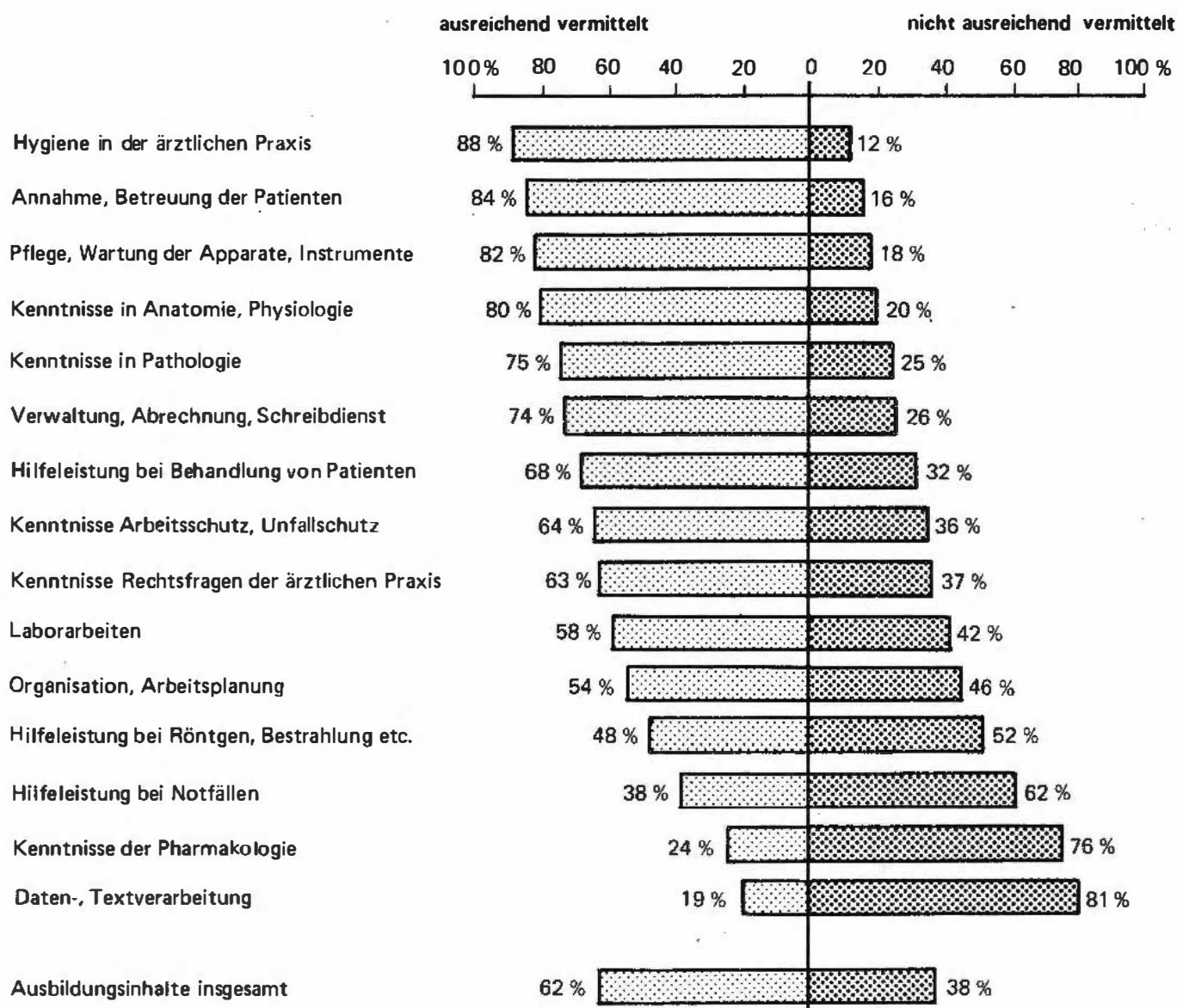
Mit ihrer Ansicht über die ungenügende Vermittlung bestimmter Ausbildungsinhalte üben die Arzthelferinnen deutliche Kritik an ihrer Ausbildung bzw. stellen sie die Forderung auf, fachübergreifende Qualifikationen, wie die „Daten- und Textverarbeitung“ oder fachspezifische, wie zum Beispiel „Kenntnisse in Pharmakologie“ und „ärztliche Assistenz in Notfällen“, mehr als bisher in der Arzthelferinnenausbildung zu berücksichtigen.

### Der Übergang von der Ausbildung in die Erwerbstätigkeit

Die Aussichten der Arzthelferinnen, nach Abschluß der Lehre auch einen Arbeitsplatz zu finden, sind nicht besonders günstig. Drei Monate nach erfolgreich bestandener Prüfung sind nur zwei von drei Arzthelferinnen im erlernten Beruf beschäftigt (Schaubild 4, S. 200). Ein Drittel jedoch ist nicht im erlernten Beruf tätig, sondern ist arbeitslos (19%), arbeitet in einem anderen Beruf (6%) oder hat eine andere Ausbildung bzw. Umschulung begonnen (zusammen 8%). 57 Prozent mußten den Ausbildungsbetrieb verlassen, die meisten von ihnen sofort nach Beendigung der Lehre (54%). Eine Übernahme durch den Ausbildungsbetrieb konnten 43 Prozent der Arzthelferinnen insgesamt erreichen.

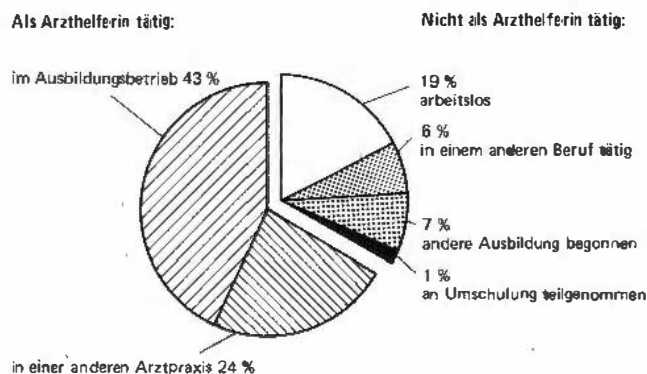
Dies entspricht rund zwei Dritteln der **erwerbstätigen Arzthelferinnen** (n = 486), die ohne zusätzliche Bewerbung ihren neuen Arbeitsplatz gefunden haben (Übersicht 1, S. 201). Etwa 8 Prozent erhielten ihren neuen Vertrag nach nur einer Bewerbung und jeweils 14 Prozent brauchten bis zu zehn bzw. über zehn Bewerbungen. Die Mehrheit der erwerbstätigen Arzthelferinnen wünscht keine berufliche Veränderung (54%). Mindestens jede vierte würde gern die Praxis wechseln und eine von zehn würde gern eine andere Ausbildung beginnen. Der Wunsch nach einer anderen Tätigkeit oder nach Teilzeitarbeit wird nur von wenigen genannt (4 bis 5%). Einen höheren Schulabschluß nachzuholen oder aus persönlichen Gründen nicht länger erwerbstätig zu sein,

Schaubild 3: Die Vermittlung der Ausbildungsinhalte aus der Sicht der Arzthelferinnen (728 = 100 %)



Quelle: BIBB-Arthelferinnenstudie 1983

Schaubild 4: Erwerbssituation der Arzthelferinnen im Anschluß an die Berufsausbildung (728 = 100%)



Quelle: BIBB-Arthelferinnenstudie 1983

wünschen sich ebenfalls nur sehr wenige Arzthelferinnen. Kaum eine erwerbstätige Arzthelferin verfügt über ein monatliches Nettoeinkommen von mehr als DM 1.500,- über neun Zehntel leben von weniger als DM 1.250,- pro Monat. Sechs von zehn berufstätigen Arzthelferinnen haben eine wöchentliche Arbeitszeit von mindestens 40 Stunden, die Hälfte von ihnen macht Überstunden. Über ein Drittel arbeitet weniger als 40 Stunden, der Anteil der tatsächlich Teilzeitbeschäftigten liegt jedoch unter 10 Prozent (bis 30 Wochenstunden).

Fast alle arbeitslosen Arzthelferinnen ( $n=138$ ) haben sich bereits mehrmals um einen Arbeitsplatz im erlernten Beruf beworben, über 60 Prozent sogar häufiger als zehnmal. Jede zehnte allerdings hat sich bisher noch nicht beworben (4%) oder hierzu keine Angaben gemacht (5%). Die Frage, ob sie einen Arbeitsplatz als Arzthelferin suchen, bejahen 84 Prozent, etwa jede sechste verneint dies (16%). Es ist anzunehmen, daß die Zahl derjenigen, die in andere Berufe wechseln oder andere Ausbildungen beginnen, in Zukunft weiter ansteigen dürfte. Die

Übersicht 1: Erwerbssituation der Arzthelferinnen nach ausgewählten Merkmalen

	Erwerbstätige Arzthelferinnen	Arbeitslose Arzthelferinnen	Berufswechsler	Arzthelferinnen insgesamt
	(n = 486)	(n = 138)	(n = 104)	(n = 728)
	in %	in %	in %	in %
<b>Netto-Einkommen oder Unterstützung pro Monat:</b>				
– unter 1000 DM	15	65	59	30
– 1000 bis 1250 DM	78	9	14	56
– 1250 bis 1500 DM	4	—	14	5
– 1500 DM und mehr	2	—	2	2
– keine Angaben	1	26*)	11	7
<b>Wöchentliche Arbeitszeit:</b>				
– nicht gearbeitet	—	86	23	20
– unter 40 Stunden	36	—	11	26
– 40 Stunden	32	—	43	29
– 41 Stunden und mehr	29	—	12	22
– keine Angaben	3	14	11	4
<b>Zahl der Bewerbungen:</b>				
– keinmal beworben	64	4	—	—
– 1mal beworben	8	2	—	—
– 2- bis 10mal beworben	14	28	—	—
– 10mal und mehr beworben	14	61	—	—
– keine Angaben	—	5	—	—

\*1) Der relativ hohe Anteil an Antwortverweigerern ist dadurch zu erklären, daß nicht nach „Unterstützung“ sondern nach „Einkommen“ gefragt wurde. Dieser Anteil wird der Kategorie „unter DM 1.000,—“ zugerechnet.

Quelle: BIBB-Arztthelferinnenstudie 1983

Bereitschaft zur beruflichen Veränderung wird noch dadurch unterstrichen, daß sieben von zehn arbeitslosen Arzthelferinnen auch erklären, eine andere Ausbildung oder Umschulung zu beginnen (68%), falls sie weiterhin keinen Arbeitsplatz im erlernten Beruf finden sollten.

Die Arzthelferinnen, die bereits den Beruf gewechselt haben (einschließlich andere Ausbildung oder Umschulung) (n = 104), nennen als häufigsten Grund die von vornherein „als Übergangslösung geplante Arzthelferinnenausbildung“ und die Tatsache, daß sie bislang „keinen Arbeitsplatz als Arzthelferin gefunden“ haben. Von den Berufswechsellern wurden als Gründe genannt:

- 79% Ausbildung war als Übergangslösung geplant
- 56% keinen Arbeitsplatz als Arzthelferin gefunden
- 34% ungünstige Aufstiegschancen als Arzthelferin
- 34% jetzige Tätigkeit, Ausbildung gefällt besser
- 26% Wunsch nach höherem Einkommen
- 15% zu wenig Freizeit
- 6% persönliche Gründe

Die Berufe oder Ausbildungen, in die die Berufswechsler abwandern, gehören überwiegend zu anderen Gesundheitsberufen (41%) oder anderen Dienstleistungsberufen (35%). Weitere Aufschlüsselungen sind aufgrund zu niedriger Fallzahlen nicht möglich.

#### Gründe des Mobilitätsverhaltens

Die von den Arzthelferinnen gegebenen Begründungen für die Nicht-Beschäftigung im erlernten Beruf reichen wohl aus, um – aus der Sicht eines Teils der Arzthelferinnen – die veränderte berufliche Situation nach Ausbildungsabschluß darzustellen. Zur Erklärung der Erwerbssituation aller befragten Arzthelferinnen und des zugrunde liegenden Mobilitätsverhaltens bieten diese Ergebnisse jedoch nur erste Anhaltspunkte. Welche Faktoren die Veränderung der Erwerbssituation beeinflussen und welche

Rolle dabei die schulische und berufliche Vorbildung und die während der Ausbildung gemachten Erfahrungen sowie die Ausbildungsbedingungen selbst spielen, wird im folgenden thesenartig dargestellt (Übersicht 2, S. 202).

**These 1:** Der Einstieg in die Erwerbstätigkeit erfordert von den Arzthelferinnen ein hohes Maß an Mobilität und Flexibilität.

- Das Risiko, nach Ende der Lehrzeit durch den Ausbildungsbetrieb nicht übernommen zu werden, ist für Arzthelferinnen besonders hoch (57%). Mit einer Verbleibquote von 43 Prozent liegen sie im Vergleich zu anderen Ausbildungsberufen sehr ungünstig. [8] Demzufolge ist auch die Gefahr, im erlernten Beruf keine Anstellung zu finden oder sogar arbeitslos zu werden, überdurchschnittlich groß.

**These 2:** Die berufliche Mobilität der Arzthelferinnen ist eher erzwungen als freiwillig.

- Die Tatsache, daß 54 Prozent sofort nach Abschluß der Ausbildung den Betrieb verlassen, wird als Hinweis auf die Unfreiwilligkeit des Mobilitätsverhaltens gewertet. Legt man diesem Ergebnis eine Quote von 30 Prozent derjenigen zugrunde, die von sich aus den Ausbildungsbetrieb verlassen haben, bleiben noch immer zwei Drittel übrig, für die das sofortige Verlassen der Arztpraxis unfreiwillig kam. [9]

**These 3:** Hohe Schulabschlüsse erleichtern den Übergang von der Ausbildung in die Erwerbstätigkeit.

- Je höher der allgemeinbildende Schulabschluß ist, desto eher finden Arzthelferinnen nach Ende der Berufsausbildung wieder einen Arbeitsplatz. Während jede vierte Hauptschülerin arbeitslos wird, trifft es nur jede zwölfte Abiturientin.

**These 4:** Der Einfluß vorheriger Berufsausbildung oder Berufstätigkeit auf die spätere Erwerbssituation ist von geringer Bedeutung.

- Arzthelferinnen, die direkt von der Schule in die Lehre gegangen sind, und solche, die erst mal eine andere Ausbildung begonnen haben oder in einem Beruf gearbeitet haben, unter-

scheiden sich nur wenig voneinander. Sie verbleiben etwa gleich häufig im erlernten Beruf und werden gleichermaßen von Arbeitslosigkeit betroffen bzw. wechseln sie ebenso oft in andere Berufe oder Ausbildungen.

**These 5:** Die Ausbildungsbedingungen in kleinen Arztpraxen und in Gruppenpraxen scheinen sich positiv auf die Erwerbssituation auszuwirken.

- Arzthelferinnen aus „Zwei-Mann-Betrieben“ stellen den höchsten Anteil derjenigen, die im erlernten Beruf arbeiten. Mit 11 Prozent weisen sie eine relativ niedrige Arbeitslosenquote auf, allerdings stellen sie auch den größten Anteil an Berufswechslern. Arzthelferinnen aus Gruppenpraxen sind überdurchschnittlich oft im erlernten Beruf tätig und mit 6 Prozent weisen sie die überhaupt niedrigste Arbeitslosenquote auf. Aber auch unter ihnen befinden sich vergleichsweise viele Berufswechsler.

**These 6:** Die Facharztrichtung spielt keine wesentliche Rolle im Hinblick auf die spätere Erwerbssituation.

- Arzthelferinnen aus Arztpraxen für Allgemeinmedizin oder aus Facharztpraxen für Innere Medizin sowie für Gynäkologie, Orthopädie, Kinderheilkunde, Chirurgie unterscheiden sich nur geringfügig hinsichtlich der Erwerbssituation nach Beendigung der Ausbildung. Eine gewisse Sonderstellung haben die „übrigen Fachärzte“ wie Neurologen, Psychiater oder Fachärzte für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde oder für Lungen- und Bronchialheilkunde und andere mehr. Arzthelferinnen aus diesen Praxen sind seltener im erlernten Beruf tätig und sie wechseln häufiger in andere Berufe oder Ausbildungen.

**These 7:** Probleme während der Ausbildungszeit führen nicht unbedingt zu Schwierigkeiten bei der späteren Erwerbssituation.

- Zusammenhänge zwischen der Häufigkeit der Ausbildungsprobleme und der Erwerbssituation nach Abschluß der Lehre lassen sich nur zum Teil nachweisen. Keine oder nur sehr geringe Auswirkungen haben die Ausbildungsbedingungen.

## Übersicht 2: Erwerbssituation der Arzthelferinnen nach ausgewählten Strukturmerkmalen

Ausgewählte Strukturmerkmale	Erwerbssituation drei Monate nach Abschluß der Berufsausbildung		
	als Arzthelferin erwerbstätig	arbeitslos	in anderem Beruf oder Ausbildung
	in %	in %	in %
<b>Allgemeinbildender Schulabschluß:</b>			
– Hauptschulabschluß	65	25	10
– Realschulabschluß	67	19	14
– Hochschulreife	69	8	23
<b>Übergang von der Schule in die Ausbildung:</b>			
– direkter Übergang	67	18	15
– nicht direkter Übergang	66	22	12
<b>Einstellung zur Berufsausbildung:</b>			
– war Wunschberuf	69	18	13
– war nicht Wunschberuf	60	21	19
<b>Anzahl der Mitarbeiter im Ausbildungsbetrieb:</b>			
– 1 bis 2 Mitarbeiter	72	11	17
– 3 bis 4 Mitarbeiter	67	19	14
– 5 bis 10 Mitarbeiter	66	20	14
– 11 Mitarbeiter und mehr	66	22	12
<b>Praxisstruktur des Ausbildungsbetriebes:</b>			
– Einzelpraxis	66	20	14
– Gruppenpraxis	72	6	22
<b>Facharztrichtung des Ausbildungsbetriebes:</b>			
– Allgemeinmedizin	67	21	12
– Innere Medizin	69	16	15
– Gynäkologen, Orthopäden, Kinderärzte, Chirurgen	67	21	12
– Übrige Fachärzte	63	17	20
<b>Ausbildungsprobleme:</b>			
– Ausbildungs-, Arbeitsbedingungen	69	16	15
– Umgang mit Ärzten, Vorgesetzten, Kollegen	54	27	19
– Tätigkeiten, Anforderungen	71	16	13
– keine Probleme	67	20	13
<b>Arzthelferinnen insgesamt</b>	<b>67</b>	<b>20</b>	<b>13</b>

Dagegen treffen Arzthelferinnen, die im Umgang mit Ärzten, Vorgesetzten und Kollegen Probleme hatten, auf eine verschärfte Situation zu Beginn der Erwerbstätigkeit: Etwa jede zweite arbeitet nicht im erlernten Beruf und über ein Viertel ist arbeitslos (27 %) und jede fünfte hat bereits den Beruf gewechselt oder eine andere Ausbildung begonnen.

#### Anmerkungen

- [1] Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Berufliche Bildung der Jahrgänge 1965 bis 1982. Fachserie 11, Reihe 3.
- [2] Vgl. dazu: Sonderauswertung der Strukturuntersuchung der Bundesanstalt für Arbeit bei Arbeitslosen im September 1983, Nürnberg 1984.
- [3] Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 1984, S. 42–45, Bonn 1984.
- [4] Nach der IAB-Längsschnittuntersuchung haben unter Schulabgängern aus Haupt-, Real- und Sonderschulen durchschnittlich 45 Prozent einen anderen als den ursprünglich gewünschten Ausbildungsberuf erlernt; unter Mädchen steigt dieser Anteil sogar auf 51 Prozent. Vgl. dazu (ohne Verfasser): Ausbildung in einem Ausweichberuf. In: Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 3/1983, S. 2.
- [5] Der direkte Vergleich der statistischen Verteilungswerte gibt nur einen ersten Anhaltspunkt, da nähere Angaben darüber, welche Fachkräfte wie viele Auszubildende beschäftigen, derzeit nicht vorliegen. Die Angaben für die Kammern erfolgen anhand eigener Berechnungen auf der Basis der Daten des Statistischen Bundesamtes (Hrsg.): Gesundheitswesen, Reihe 5, Berufe des Gesundheitswesens 1981, Stuttgart und Mainz 1983, S. 8ff.
- [6] Vgl. dazu Berufsbildungsgesetz § 22 Abs. 2 bzw. die „Empfehlung über die Eignung der Ausbildungsstätten“ des Bundesausschusses für Berufsbildung vom 28./29.3.1972, wonach „ein bis zwei Fachkräfte je 1 Auszubildender“ zur Verfügung stehen sollen.
- [7] Die Werte geben an, wieviel Prozent der befragten Arzthelferinnen womit Probleme hatten. Die Prozentzahlen addieren sich auf mehr als 100 Prozent, da Mehrfachangaben möglich waren.

- [8] Stegmann, H.; Kraft, H.: Vom Ausbildungs- zum Arbeitsvertrag. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 16. Jg. (1983), Heft 3, S. 244. Danach weisen zum Beispiel die ausgebildeten Fachkräfte insgesamt eine Verbleibquote von 62 Prozent, weibliche Fachkräfte eine von 56 Prozent und solche mit einer Ausbildung in Freien Berufen von 48 Prozent auf.
- [9] Stegmann, H.; Kraft, H.: 1983, a.a.O., S. 239. Die Autoren haben für die betrieblich Ausgebildeten insgesamt einen Anteil von 29 Prozent derjenigen ermittelt, die „nach der Prüfung in einen anderen Betrieb überwechseln wollen“, wobei der der weiblichen Fachkräfte bei 33 Prozent und der in den „Freien Berufen“ Ausgebildeten bei 36 Prozent liegt.

#### BIBLIOGRAPHIE – ergänzende Literatur zum Thema (Auswahl) –

- ALEX, L.: Jugendarbeitslosigkeit aus bildungspolitischer Sicht. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1983 (Sonderveröffentlichung)
- BAU, H.: Ausbildungs- und Beschäftigungsverhältnisse in den nicht-ärztlichen Gesundheitsberufen. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1983 (Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 63)
- HOFBAUER, H.: Berufsverlauf nach Abschluß der betrieblichen Berufsausbildung. In: MittAB 3/83, S. 211–234
- MEIFORT, B.; PAULINI, H.: Das Berufsfeld Gesundheit – Entwicklungen, Probleme, Lösungsvorschläge. In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik, Heft 7/8, 1983, S. 170–176
- NOACK, M.; PAUL, V.: Einige Anmerkungen zur Neuordnung der Arzthelfer-Berufe. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 12. Jg. (1983), Heft 6, S. 207–210
- STEGMANN, H.; KRAFT, H.: Vom Ausbildungs- zum Arbeitsvertrag. In: MittAB 3/83, S. 244–251

Harald Brandes / Walter Brosi

## Wege in die Ausbildung

### Ziel der Erhebung

Das Bundesinstitut für Berufsbildung führt seit 1978 Befragungen bei Schülern durch, um aktuelle Informationen über das Ausbildungsverhalten von Jugendlichen zu sammeln und für die Berufsbildungspolitik bereitzustellen.

Wie schon ein Jahr zuvor [1], richtete sich die Befragung auf den Verbleib der Jugendlichen nach Verlassen der allgemeinen Schule und hier insbesondere auf die Bemühungen der Jugendlichen, einen Ausbildungsplatz zu erhalten. Ein wesentliches Anliegen der Befragung war es, die unterschiedlichen Bildungswege der Jugendlichen und ihre Veränderungen auf dem Hintergrund der Erfahrungen aus der Vorjahresbefragung nachvollziehen zu können.

### Beteiligung

An der Befragung haben sich 24 Schulen in Nordrhein-Westfalen und 20 in Niedersachsen beteiligt. Die Befragung wurde in 314 Klassen von 44 Teilzeitberufsschulen schriftlich durchgeführt. Die Erhebung hat über 6500 Schüler erreicht. Dank der Unterstützung der Lehrer an den ausgewählten Schulen konnten nahezu 90 Prozent der Schüler für eine Mitarbeit an der Befragung gewonnen werden, so daß in beiden Ländern jeweils etwa 3000 Schüler auf die gestellten Fragen geantwortet haben. Der Befragungsumfang erreichte somit knapp 6100 Schüler in Teilzeitberufsschulen.

### Ausgewählte Befragungsergebnisse

#### Lehrbeginn 1983

Begannen 1982 zwei Drittel der Auszubildenden ihre Lehre noch im gleichen Jahr des Schulabgangs aus allgemeinen Schulen, ist der entsprechende Anteil der „Direkteinstiege“ 1983 auf 62 Prozent gesunken. Rund 38 Prozent der „neuen“ Auszubildenden des Jahres 1983 stammen aus einem früheren Schulabgängerjahrgang. In Regionen, in denen schulische Ausbildungsalternativen fehlen, dürfte der Anteil der Direkteinstiege höher sein (Übersicht 1, S. 204).

Besonders gering ist der Anteil der „Direkteinsteiger“ bei den Auszubildenden ohne einen Hauptschulabschluß. Noch niedriger ist der entsprechende Anteil bei männlichen Auszubildenden mit einer Hochschulberechtigung. Bei ihnen dürfte die vor Lehrbeginn liegende Wehr- bzw. Zivildienstzeit die wichtigste Erklärung liefern.

Einen tieferen Einblick in die verschiedenen Stationen des Bildungswegs der Auszubildenden mit Lehrbeginn 1983 liefert die Übersicht 2, S. 204.

Nach dieser Übersicht befanden sich im Oktober 1982 57 Prozent der Auszubildenden mit Lehrbeginn 1983 in allgemeinen Schulen. 2,6 Prozent besuchten bereits vor Beginn der Lehre 1983 eine andere Lehre, d.h. wechseln die im Oktober 1982 bestehende Ausbildung bzw. beginnen 1983 mit einer Zweitausbildung.



Übersicht 1: Auszubildende mit einem Lehrbeginn 1983 nach Abgangsjahren aus allgemeinen Schulen und nach Art des Abschlusses in %

Art des Abschlusses	Geschlecht	Abgangsjahre				
		1983	1982	1981	1980	und früher
ohne Hauptschulabschluß, Sonderschulabschluß	weiblich	25,0	44,5	18,4	12,0	—
	männlich	50,7	31,7	8,6	5,2	3,8
	insgesamt	47,7	33,2	9,7	6,0	3,4
Hauptschulabschluß, ohne mittleren Abschluß	weiblich	57,9	20,5	14,1	5,8	1,6
	männlich	59,4	27,3	9,2	1,8	2,2
	insgesamt	59,1	25,6	10,5	2,8	2,0
Realschul- oder gleichwertiger Abschluß	weiblich	61,1	21,3	11,1	4,9	1,7
	männlich	75,4	12,0	7,2	2,8	2,6
	insgesamt	69,3	15,9	9,0	3,7	2,1
Fachhochschul- oder Hochschulreife	weiblich	56,8	17,9	17,7	5,2	2,4
	männlich	42,9	15,5	30,2	6,6	4,7
	insgesamt	51,6	16,9	22,6	5,7	3,2
insgesamt	weiblich	58,9	20,4	13,7	5,2	1,8
	männlich	64,4	18,8	11,0	3,1	2,8
	insgesamt	62,3	19,4	12,1	3,9	2,3

Übersicht 2: Auszubildende mit einem Lehrbeginn 1983 nach Bildungsgängen und Tätigkeiten in den Vorjahren

Ausbildungsbereich bzw. Tätigkeit	Auszubildende mit Lehrbeginn 1983 in %								
	insgesamt Oktober			weiblich Oktober			männlich Oktober		
	1982	1981	1980	1982	1981	1980	1982	1981	1980
Allgemeinbildende Schule	56,7	78,4	92,2	51,9	74,7	92,0	59,7	80,7	92,2
Lehre	2,6	1,7	1,1	1,8	1,3	0,8	3,1	2,0	1,3
BVJ einschließlich Lehrgänge der BA	1,9	0,6	0,3	1,3	0,2	—	2,3	0,8	0,4
BGJ	10,7	1,7	0,3	5,6	1,4	0,2	14,1	1,9	0,3
BFS	15,8	10,7	2,6	25,2	16,3	3,6	9,7	7,0	2,0
Jungarbeiter	4,1	2,0	1,2	5,4	1,6	1,0	3,3	2,2	1,3
Arbeitslose	2,6	0,8	0,2	4,2	0,8	0,2	1,7	0,6	0,3
Wehr- und Zivildienst	2,4	1,8	0,5	—	—	—	3,9	3,0	0,9
Sonstiges	3,2	2,4	1,7	4,7	3,5	2,2	2,3	1,7	1,3
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Auffallend stark besucht ist vor Lehrbeginn das BGJ von männlichen Jugendlichen, während bei den jungen Frauen die Berufsfachschule im vollzeitschulischen Ausbildungsangebot eine besondere Rolle spielt. Überdurchschnittlich gewachsen ist vor allem jene Gruppe von Auszubildenden, die nicht direkt von einer allgemeinen oder beruflichen Schule kommt. Der Anteil der sogenannten Altnachfrager (Jungarbeiter, Arbeitslose, Zivil- und Wehrdienstleistende) ist von 7 Prozent im Vorjahr (1982) auf über 9 Prozent der Auszubildenden mit Lehrbeginn 1983 gewachsen. 3 Prozent der Befragten konnten keiner der angeführten Bereiche zugeordnet werden (Sonstige). Diese Gruppe setzt sich vermutlich aus Jugendlichen zusammen, die die Wartezeit für Reisen usw. genutzt haben. Hochgerechnet auf das Bundesgebiet ergibt sich daraus, daß rund 97000 (14,9 %) Auszubildende im Jahr 1983 nicht von Schulabgängern aus allgemeinen wie beruflichen Schulen des gleichen Jahres abgeschlossen wurden.

#### Bedeutung mehrjähriger Schleifen beim Übergang ins duale System; eine Modellrechnung

Will man den Werdegang eines Schulentlassjahrgangs nachvollziehen, sind einige Probleme zu bewältigen. Denn einerseits hat eine Betrachtung des '82er Entlassjahrgangs den Nachteil, daß sie mehrjährige schulische Ausbildungsphasen in den beruflichen Schulen und mehrjährige ausbildungslose Phasen (Altbewerber) nicht berücksichtigt. Andererseits würde aber eine Analyse des '81er Entlassjahrgangs Auszubildende mit einer verkürzten oder zweijährigen Ausbildung nicht mehr erfassen können. Um dennoch einen vollständigen Einblick in das Übergangverhalten der Auszubildenden eines Abgängerjahrgangs zu erhalten, sind die Angaben in den Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsbereichen zu korrigieren, die mehrjährige Vorbildungsphasen und Warteprozesse beinhalten.

Aufschlüsse hierüber bieten Analysen zu den verschiedenen Stationen der Ausbildungswege von Auszubildenden, wie sie in Übersicht 1 schon angedeutet wurden. Aus dieser Übersicht ist zu entnehmen, daß ein nicht unbeachtlicher Teil der Auszubildenden mit Lehrbeginn 1983 nicht erst 1982, sondern schon früher die allgemeinen Schulen verlassen hat. Für die Auszubildenden, die 1982 eine Berufsfachschule besucht haben, trifft dies für zwei Drittel der Jugendlichen zu. Fast ausschließlich durchlaufen diese Jugendlichen eine mehrjährige Berufsfachschule; lediglich 6 Prozent haben vor der Berufsfachschule ein Berufsgrundschuljahr besucht. Erheblich geringer sind die mehrjährigen Schleifen bei den Jugendlichen, die unmittelbar vor Lehrbeginn 1983 ein Berufsgrundbildungsjahr (11,6%) oder ein Berufsvorbereitungsjahr – einschließlich Lehrgänge der Bundesanstalt für Arbeit – (16,8%) absolviert haben. Dieser Teil der Jugendlichen besucht mehrmals einjährige berufliche Vollzeitschulen. Jeweils erheblich mehr als die Hälfte der Jugendlichen mit Lehrbeginn 1983, die im Oktober 1982 den Wehr- oder Zivildienst abgeleistet hatten (59,8%), eine Arbeit angenommen hatten (70,0%) oder arbeitslos waren (55,8%), verließ die allgemeinen Schulen schon früher als 1982.

Die Gründe der mehrjährigen Schleifen sind sehr unterschiedlich. Bei den Wehr- und Zivildienstleistenden liegen sie einmal im Termin der Einberufung, der nicht immer mit dem Ende der allgemeinen Schule zusammenfällt, zum anderen in der unterschiedlich langen Dienstzeit. Die ganze Palette der Zwischenstationen läßt sich für Jugendliche anführen, die unmittelbar vor Lehrbeginn erwerbstätig oder arbeitslos waren: Besuch einer Vollzeitschule, Wehr- oder Zivildienst, Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit.

Die Ergebnisse der Analyse mehrjähriger Schleifen haben zur Folge, daß die Struktur der Übergänge unter Berücksichtigung lediglich einjähriger Schleifen aus den genannten Gründen zu korrigieren ist, da eine realitätsgerechte Struktur der Übergangsströme alle mehrjährigen Zwischenstationen zwischen Verlassen der allgemeinen Schulen und Lehrbeginn beinhalten muß. Tut man dies, muß die Übergangsstruktur des '82er Schulentlaßjahrgangs mit den eben genannten Ergebnissen zum Übergangsverhalten der Jugendlichen mit Lehrbeginn 1983 verbunden werden. Einer solchen Modellrechnung liegt die Hypothese zugrunde, daß die Ergebnisse über mehrjährige Zwischenstationen auf der Grundlage des Übergangsverhaltens der Auszubildenden mit Lehrbeginn 1983 auf den Entlaßjahrgang 1982 übertragbar sind. Die Konsequenz hieraus ist, daß die Auszubildenden des Entlaßjahrgangs 1982, die direkt 1982 ins duale System eingemündet sind oder eine einjährige Schleife vor Lehrbeginn 1983 hinter

sich gebracht haben, um jene „zukünftigen Auszubildenden“ ergänzt werden müssen, die mehrjährige Zwischenstationen vor Lehrbeginn absolvieren. Denn auch sie „gehören“ dem Entlaßjahrgang '82 an, auch wenn sie in der Erhebung im Herbst 1983 empirisch noch nicht erfaßt werden können. Sie sind somit nur mittels einer Modellrechnung zu berücksichtigen.

Für die Struktur der Übergangsströme bedeutet dies, daß z. B. die empirisch ermittelte Zahl der Jugendlichen in dieser Erhebung, die vor Lehrbeginn eine Berufsfachschule besucht haben, nur ein Drittel derjenigen Jugendlichen eines Jahrgangs abdeckt, die unter Berücksichtigung mehrjähriger Schleifen unmittelbar vor Lehrbeginn eine Berufsfachschule besuchten. Entsprechendes gilt für die anderen Übergangsbereiche. Lediglich die absolute Zahl der Direkteinstiege ins duale System bleibt von einer Berücksichtigung mehrjähriger Schleifen unberührt, was sich in der Anteilstruktur mindernd auf die Bedeutung der Direkteinstiege auswirken muß. Werden diese mehrjährigen Vorbildungsphasen und Warteschleifen berücksichtigt, verändern sich die „einjährigen“ Übergangsströme erheblich (vgl. Übersicht 3).

Als ein wichtiges Resultat ist festzuhalten, daß lediglich die Hälfte der Auszubildenden eines Schulabgängerjahrgangs direkt nach Verlassen der allgemeinen Schulen in eine betriebliche Ausbildung einmündet. Jeder 3. Auszubildende durchläuft vor Lehrbeginn eine der beruflichen Vollzeitschulen, jeder 7. Auszubildende stammt aus der Gruppe der Altnachfrager.

Es bestätigt sich, daß das Ausbildungsinteresse von Jugendlichen aus der Altnachfrage wächst. Entscheidend beeinflusst wird diese Entwicklung durch die spürbare Abnahme der Arbeitsmarktchancen für Jungarbeiter, mit der Folge, daß die Berufsausbildung immer mehr einer drohenden Arbeitslosigkeit vorgezogen wird. Dieses Ergebnis zeigt aber auch, daß die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen immer weniger durch Schulabgänger aus allgemeinen Schulen und immer mehr von Absolventen aus beruflichen Schulen und der Gruppe der Altbewerber bestimmt wird. Folglich löst sich die Nachfrageentwicklung immer mehr von der demographischen Entwicklung, denn die zunehmende Bedeutung der „Zwischenstationen“ führt zu einer Verschiebung großer Teile der Ausbildungsplatznachfrage.

#### Blockierte Lehrstellen?

Es wird öfter behauptet, ein Teil der Ausbildungsplatzprobleme sei von den Jugendlichen selbst verschuldet. Durch Abschluß mehrerer Verträge würden von Jugendlichen Ausbildungsstellen blockiert, die dann bei der Versorgung anderer Jugendlicher fehlen.

Übersicht 3: Übergangsstruktur ins duale System eines Schulabgangsjahres unter Berücksichtigung einjähriger bzw. geschätzter mehrjähriger Vorbildungsphasen und Warteschleifen nach Ausbildungsbereichen bzw. Tätigkeit

Ausbildungsbereich bzw. Tätigkeit	Übergangsstrukturen ins duale System eines Entlaßjahrgangs unter Berücksichtigung			
	einjähriger Umwege (Entlaßjahrgang 1982)		mehrjähriger Umwege (Modellrechnung)	
Direkteinstieg (einschließlich Rückkehrer ins allgemeine Schulwesen)	63,3%		49,2%	
Umwege über voll- zeitschulische Ausbildungsphasen	27,7%	2,2% BVJ 18,2% BGJ 7,3% BFS	34,8%	2,1% BVJ 16,0% BGJ 16,8% BFS
Umwege außerhalb des Bildungswesens (Altnachfrager)	6,8%	2,4% Jungarbeiter 2,7% Arbeitslose 1,7% Wehr- und Zivildienst	14,3%	6,2% Jungarbeiter 4,7% Arbeitslose 3,3% Wehr- und Zivildienst
Sonstiges	2,2%		1,7%	
	100,0%		100,0%	

Zunächst einmal ist festzuhalten, daß Doppelbewerbungen auf der einen Seite und das Bilden von Reservelisten auf der anderen Seite bei den Betrieben ein seit eh und je übliches Verfahren darstellt. Aus der Sicht der Jugendlichen sind Mehrfachbewerbungen deshalb notwendig, weil etwa die Hälfte (46% der Befragten) sich bei der Stellensuche mehrfach erfolglos um eine Ausbildungsstelle bei den Betrieben beworben hat.

Ob durch den Abschluß von mehreren Verträgen durch einen Jugendlichen Ausbildungsplätze endgültig blockiert werden oder nicht, ist schwierig festzustellen. Denn auch Ausbildungsplätze, die zunächst blockiert scheinen, weil ein Jugendlicher seine Ausbildung nicht aufnimmt, könnten nach Beginn des Ausbildungsjahres nachbesetzt werden. Befragungen der Betriebe und der Lehrlinge geben recht deutliche Hinweise, in welcher Größenordnung Ausbildungsplätze blockiert sein könnten.

Aus der Sicht der Betriebe werden Ausbildungsplätze in erheblichem Umfang blockiert. In einer Betriebsbefragung, die vom IFO-Institut im Auftrag des BIBB im Frühjahr 1983 durchgeführt wurde, gaben die Betriebe an, daß rund 30000 Jugendliche (hochgerechnet) die Ausbildung nicht antraten, obwohl mit ihnen Ausbildungsverträge abgeschlossen worden waren. [2] Angleicher Stelle im Berufsbildungsbericht wird aber auch darauf hingewiesen, daß ein Teil dieser Plätze im laufenden Ausbildungsjahr wahrscheinlich noch hatten besetzt werden können.

Die Lehrlingsbefragung erlaubt es, sich mit der Frage der Blockade etwas ausführlicher zu beschäftigen. Ähnlich wie bei den Vorjahresergebnissen hat lediglich ein Drittel der Lehrlinge Kontakt nur mit einem Betrieb gehabt. Offensichtlich führt die nach wie vor angespannte Ausbildungsplatzsituation zu Mehrfachbewerbungen. Bei 46 Prozent bleibt es bei diesen Mehrfachbewerbungen, während 19 Prozent eine feste Zusage auch von einem anderen als dem erwähnten Ausbildungsbetrieb hatten. Lediglich 3 Prozent der befragten Lehrlinge hatten auch mit einem zweiten Betrieb einen Ausbildungsvertrag abgeschlossen. Bezogen auf die rund 678000 neu abgeschlossenen Verträge errechnen sich dann rund 20000 Jugendliche, die mindestens zwei Verträge im letzten Jahr abgeschlossen hatten. Damit ist die Frage aber noch nicht beantwortet, ob zugleich auch 20 000 Plätze endgültig für das laufende Ausbildungsjahr blockiert sind.

Abhängig ist dies von zwei Bedingungen. Einmal vom Zeitpunkt des Abschlusses des zweiten Vertrages und andererseits von dem

Zeitpunkt, zu dem der Betrieb, mit dem der Jugendliche zunächst einen Vertrag abgeschlossen hatte, davon in Kenntnis gesetzt wird.

Über den Zeitpunkt der Vertragsabschlüsse liegen aus der Lehrlingsbefragung detaillierte Informationen vor. Ein Drittel der Lehrlinge, die mit nur einem Betrieb Kontakt hatten, hat bis Ende August zu 80 Prozent ihren Ausbildungsvertrag abgeschlossen. 57 Prozent aus dieser Gruppe schließen in den Monaten Juni, Juli und August die Verträge ab.

Jugendliche, die mindestens zwei Verträge abgeschlossen hatten (3%), haben bis Ende August zu 63 Prozent ihren Ausbildungsvertrag abgeschlossen. Auch die Monate mit den stärksten Häufigkeiten sind um vier Wochen zum Jahresende hin verschoben. 46 Prozent aus dieser Gruppe schließen im Juli, August und September ihre endgültigen Verträge ab.

Schwierigkeiten bei der Nachbesetzung könnten auftreten, wenn die zunächst in Aussicht genommenen Plätze erst in den Monaten nach August erneut zur Besetzung anstehen. Bei 37 Prozent der oben genannten 20 000 Plätze ist dies sicherlich der Fall, da 37 Prozent der Jugendlichen erst in den Monaten ab September ihren zweiten Vertrag abgeschlossen haben. Angenommen, daß nach Abschluß des zweiten Vertrages die zunächst abgeschlossenen Verträge aufgelöst werden, wären 12500 der zunächst blockierten Plätze vor Beginn des Ausbildungsjahres zur Nachbesetzung frei. Aber auch bei den übrigen 7500 Plätzen ist eine Nachbesetzung nicht ausgeschlossen, da immerhin 20 Prozent der Jugendlichen, die mit nur einem Betrieb Kontakt hatten, ihre Verträge zwischen September und Dezember abschließen. Dies gilt um so mehr, als bei der derzeitigen Lage auf dem Ausbildungsstellenmarkt unvermittelte Bewerber zu jedem Zeitpunkt des Jahres in bisher nicht „erreichter“ Zahl bei den Arbeitsämtern gemeldet sind, die Betriebe also durch einen Anruf beim Arbeitsamt ihre Besetzungsprobleme lösen können.

#### Anmerkungen

- [1] Alex, L.; Bändel, H.; Brosi, W.: Analysen zum Auszubildendenverhalten von Schulabgängern und Betrieben. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1983 (Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 60).
- [2] Vgl. Berufsbildungsbericht 1984, Seite 39.

Werner Becker / Rolf Hösel / Wolfgang Montag

## Ergebnisse aus den Modellversuchen zur Weiterentwicklung der Ausbildung des Hüttenfacharbeiters mit dem Ziel der Vermittlung zusätzlicher schulischer Abschlüsse (Doppelqualifikation)

Zusammenfassung des gemeinsamen Abschlußberichtes der Ausbildungsbetriebe Thyssen Stahl AG und Krupp Stahl AG in Duisburg

#### Durchführungsträger/Projektleiter:

Thyssen Stahl AG Duisburg, Werk Hamborn  
(Obering. Werner Becker)  
Thyssen Stahl AG Duisburg, Werk Ruhrort (Obering. Rolf Hösel)  
Krupp Stahl AG Duisburg, Werk Rheinhausen  
(Di pl.-Ing. Wolfgang Montag)

#### Fachliche Betreuung im BIBB:

Christel Alt

#### Laufzeit des Modellversuchs:

1.7.1979 – 28.2.1984

#### Modellversuchspopulation

309 Auszubildende der Einstellungsjahre 1979 und 1980. In die wissenschaftliche Begleituntersuchung wurden zusätzlich die 41 Auszubildenden zum Hüttenfacharbeiter der Mannesmannröhren-Werke AG, Werk Hückingen, einbezogen.

#### Wissenschaftliche Begleitung/Projektleiter:

Prof. Dr.-Ing. Helmut Sanfleber, Lehrstuhl für Technologie und Didaktik der Technik, Universität Duisburg – Gesamthochschule –

## Ziele des Modellversuches

### Die Ziele waren:

#### 1) Weiterentwicklung der Ausbildung des Hüttenfacharbeiters mit der Absicht, zusätzliche Abschlüsse zu erreichen, entsprechend dem Kollegschulkonzept Nordrhein-Westfalen.

- Die Auswahl des Berufes Hüttenfacharbeiter für die Erprobung der Hypothese, daß während der Ausbildungszeit bei zwei Tagen Berufsschule pro Woche zusätzliche (nächsthöhere) Schulabschlüsse erreichbar sind, erfolgte u. a. mit der Absicht, das Kollegschulkonzept an einem bislang wenig nachgefragten Beruf zu testen. Seitens der ausbildenden Betriebe bestand das Interesse, die Attraktivität dieses Berufes zu verbessern, um das ausgeweitete Ausbildungsplatzangebot mit der Nachfrage in Einklang zu bringen. Beide Aspekte waren Gegenstand ausführlicher Informationskampagnen, die bei den Versuchsträgern mit gutem Erfolg abgewickelt wurden.
- Die Weiterentwicklung der Ausbildung des Hüttenfacharbeiters zielt somit auf die Überwindung der Unterscheidung in berufliche und allgemeine Bildung. Die Bildung gemäß Modellversuch Kollegstufe NW soll vorbereiten auf Studium und Beruf. Sie soll dem Auszubildenden nach der Berufsausbildung die Option auf zwei mögliche Alternativen offenhalten: nämlich sich frei von bildungsorganisatorischen Vorgaben entscheiden zu können zwischen dem Eintritt in eine qualifizierte Tätigkeit im erlernten Beruf oder dem Beginn eines Studiums.
- Dies setzt voraus, daß ein Auszubildender während der Berufsausbildung die Möglichkeit erhalten muß, entweder die Fachhochschulreife oder die allgemeine Hochschulreife zu erwerben.

Für dieses Ziel erscheint der Beruf Hüttenfacharbeiter/Verfahrensmechaniker\*) in besonderem Maße geeignet. Er ist einerseits ein Beruf, dessen Ausbildung derzeit nur im dualen System denkbar ist. Er weist jedoch ein für Metallberufe außergewöhnliches Maß an mathematisch-naturwissenschaftlichen Kenntnissen auf, die a priori für ein auf die Verbindung von allgemeinbildendem und beruflichem Lernen zielendes und zu konzipierendes Curriculum geeignet sind.

Dem steht ein ebenso bemerkenswert geringes, während der Ausbildung zu erwerbendes, Maß an Fertigkeiten gegenüber, welches allerdings mit zunehmender Verarbeitungstiefe des Werkstoffes Eisen zunimmt. Der theoretischen Unterweisung kommt daher während der Berufsausbildung und auch später während der Berufsausübung eine besondere Bedeutung zu. Daher war die Entwicklung von geeignetem Unterweisungsmaterial eine ganz wesentliche Aufgabe zur Erreichung des Versuchsziels.

Der Beruf Hüttenfacharbeiter ist vor allem geprägt durch die Anwendung naturwissenschaftlicher Vorgänge und Abläufe. Physik und Chemie spielen dabei eine besondere Rolle. Aufgrund der inzwischen erreichten Größe der Produktionsanlagen im eisenmetallurgischen Bereich oder auch aufgrund des Verfahrens als solchem spielen sich die meisten Prozesse ohne direkten Sinneskontakt mit den daran mitwirkenden Menschen ab. Die Erzeugung von Rohstahl ist eine lange Kette von physikalischen und chemischen Einzelprozessen, die üblicherweise nicht mehr unmittelbar am Ort des Prozeßablaufes, sondern aus größerer Entfernung an Zeit- und Kontrollkonsolen mittels Fernwirktechnik und Prozeßsteuerung verfolgt werden. Damit wird dem Hüttenfacharbeiter ein hohes Maß an Abstraktionsvermögen abverlangt. Er hat vornehmlich aus Meßwerten und Produkteigenschaften, die ihm über Berichte und andere innerbetriebliche Kommunikation sowie von Schalttafeln und Meßwertanzeigen mitgeteilt werden, Schlüsse zu ziehen und ggf. über Veränderungen von

Sollvorgaben gemäß Betriebsanweisung in einen weitgehend automatisierten Prozeß einzugreifen. Nur noch wenige Hüttenfacharbeiter haben z. B. in der Nähe flüssigen oder glühenden Stahles ihren Arbeitsplatz. Die frühere Beurteilung des Frischvorganges von Rohstahl über die Farbe der Flamme am Konvertermund ist völlig vorherbestimmten Daten gewichen, die berechnet werden aus vorher bekanntgegebenen hochgenauen Analysenwerten der Einsatzstoffe. Der Hüttenfacharbeiter vertraut mithin dem „Funktionieren“ von Naturgesetzmäßigkeiten. Daher muß der Vermittlung und dem Verständnis dieser dem Anfänger sehr abstrakt erscheinenden Vorgänge besondere Bedeutung geschenkt werden. Insbesondere an dieser Stelle setzte daher auch die Zusammenarbeit mit den zuständigen Pädagogen der Berufsschule an.

Die Ausrichtung der schulischen Curricula für die typischen Fächer Fachkunde, Fachrechnen und Fachzeichnen der Metallberufe auf die Prozesse in der eisen-schaffenden Industrie war gemeinsame Aufgabe der in der Regionalen Fachgruppe (RFG) tätigen Fachleute aus Berufsschule und Betrieb. Der Aspekt der Verknüpfung von allgemeinem und beruflichem Lernen konnte auf bemerkenswerte Weise durch diese Zusammenarbeit der Verwirklichung nähergebracht werden. Es wurden z. B. Absprachen darüber getroffen, welche Lernziele an welchem Lernort (Schule oder Betrieb) ausschließlich oder mit bestimmtem Vertiefungsgrad vermittelt werden sollten. Hierbei spielte insbesondere die sachliche Eignung der Lernorte eine ausschlaggebende Rolle.

Dieser Modellversuch im außerschulischen Bereich galt nicht der Erprobung eines neuen Berufes, da eine Neuordnung der Ausbildung zum Hüttenfacharbeiter (jetzt Verfahrensmechaniker) von der Wirtschaftsvereinigung Eisen- und Stahlindustrie und der IG Metall, unter Berücksichtigung der Interessen der gesamten Stahlindustrie, erarbeitet worden ist. Es sollte vielmehr die betriebliche Flexibilität unterhalb der Schwelle einer Neuordnung des Ausbildungsberufs zur Anpassung der Ausbildung an die sich verändernden Anforderungen genutzt werden.

#### 2) Anpassung der betrieblichen Ausbildung an den Stand der technischen und berufspädagogischen Entwicklung im Rahmen der geltenden Berufsordnungsmittel.

Notwendigerweise mußte die betriebliche Ausbildung an die sich aus dem Versuchsprogramm ergebenden Besonderheiten angepaßt werden. Dieses waren:

- 2 Berufsschultage im 1. und 3. Ausbildungsjahr
- 20 Wochen Berufsschule in Kurz-Blockform während des 2. Ausbildungsjahres
- Wegfall des Werkschulunterrichts
- Ausweitung der Anzahl der Lernorte im Produktionsbetrieb
- Aktualisierung der zu vermittelnden Ausbildungsinhalte in bezug auf die seit 1966 erfolgte gravierende Veränderung der hüttenmännischen Verfahrenstechnik zur Erzeugung von Eisen und Stahl
- Entwicklung verbesserter Unterweisungs- und Beurteilungsmittel.

Ursprünglich sollte der Blockunterricht als Regelschulform für die gesamte Ausbildungszeit erprobt werden. Hierzu wurden jedoch vom Kollegium der beteiligten Berufsschulen Einwände erhoben. Diese waren hauptsächlich disziplinarische und die Inanspruchnahme des Lehrerkollegiums betreffende Aspekte, aber auch die Vermutung einer hohen Vergessensrate, das Auftreten von Entwöhnungserscheinungen in bezug auf Schule und Betrieb und daraus resultierende Motivationsprobleme bei den Auszubildenden.

Die betriebliche Ausbildungsorganisation des 1. und 3. Ausbildungsjahres gestattete, den Bedenken der Schule ohne Prüfung derselben zu folgen. Für das 2. Ausbildungsjahr ergaben sich jedoch aus der stark vergrößerten Anzahl Auszubildender so schwerwiegende betriebliche Kapazitätsprobleme, daß bei Auf-

\*) Vgl. Verordnung über die Entwicklung und Erprobung des Ausbildungsberufes Verfahrensmechaniker in der Hütten- und Halbzweigindustrie vom 4. Mai 1982.

rechterhaltung des schulischen Standpunktes zum Blockunterricht die Anzahl der angebotenen Ausbildungsplätze hätte zurückgenommen werden müssen.

Die Berufsschule war bereit, den Unterricht auf 20 Wochen/Schuljahr auszudehnen, so daß daraus, von den Schülern abgesehen, ein 50/50-Zeitplan zwischen Schule und Betrieb möglich wurde. Erst dadurch gelang es, betriebliche Ausbildungsplätze gewissermaßen doppelt zu besetzen. Es war u. a. eine Erwartung an den Modellversuch, die Attraktivität des Ausbildungsberufs zu steigern, um hüttenmännisch qualifizierten Nachwuchs zu gewinnen. Zugleich gibt es für die arbeitsplatzgebundene Ausbildung sogenannte Flaschenhälse im Produktionsprozeß, die durchlaufen werden müssen und einer beliebigen Ausweitung der Ausbildungskapazität Grenzen setzen.

#### **Berufsschule und hauptamtliche Ausbilder**

Die Einführung des 2. Berufsschultages zu Beginn des Modellversuches stellte eine tiefgreifende Zäsur dar, denn damit entfiel der Werkschultag mit allen bisherigen Funktionen.

Der Wegfall des Werkschulunterrichtes stellte die Ausbildung von Hüttenfacharbeitern vor erhebliche organisatorische Probleme. Seine Funktion lag nicht nur in der Vertiefung des umfangreichen Kenntnisanteiles des Berufes, sondern auch darin, daß er die Möglichkeit bot, die sonst an zahlreichen Produktionsaggregaten einzeln tätigen Auszubildenden zur Bekanntgabe organisatorischer Maßnahmen oder für fachspezifische Unterweisungen gemeinsam zu betreuen.

Mit dem Wegfall der Werkschule wurde der Weg beschritten, über die Entwicklung fachspezifischer und lernortbezogener, schriftlicher Unterweisungen mit Erfolgskontrollen, die entstandene Lücke zu schließen. Die Verwendung des Unterweisungsmaterials erfolgt dergestalt, daß es zunächst durch den hauptamtlichen Ausbilder mit dem Auszubildenden erörtert wird, nachdem der Auszubildende Gelegenheit hatte, sich durch Lektüre den Unterweisungsinhalt zu erarbeiten. Der Auszubildende beginnt seine Ausbildung am neuen Lernort mit den wesentlichen Kenntnissen über die dort ablaufenden Verfahrenstechniken und tritt dem Ausbildungsbeauftragten mit qualifizierten Fragen gegenüber. Dies verstärkt das Interesse des Ausbildungsbeauftragten am Auszubildenden, so daß die im allgemeinen nur kurze Zeit je Lernort nicht in zeitraubende Einführungsinformationen investiert werden muß.

#### **Systematische Ausbildung auch im Produktionsbetrieb**

Wie war die Aufgabe der hauptamtlichen Ausbilder zu konzipieren? Das vorhandene schriftliche Unterweisungsmaterial stellte sich als unvollständig heraus, so daß durch eine kleine Arbeitsgruppe unter Federführung eines Werkschullehrers ein neues Ausbildungskonzept erarbeitet wurde.

Die Ausbildung gliedert sich, wie bisher, in Zeitabschnitte, die der Auszubildende an verschiedenen Lernorten gemäß Ausbildungsrahmenplan zu durchlaufen hat.

Jedoch wird jetzt eine ausführliche lernortbezogene Unterweisung vor Beginn eines Ausbildungsabschnittes an einem bestimmten Lernort durchgeführt, so daß der Auszubildende über Aufbau der Anlagen, die Verfahrenstechnik und die Prozeßabläufe vorinformiert ist. Er ist dadurch in der Lage, vom ersten Tag an qualifizierte Fragen zu stellen und dadurch auch das Interesse des Personals an seiner Person zu wecken. Gleichzeitig erhält der Auszubildende einen Fragenkatalog in die Hand, den er ausführlich schriftlich zu beantworten hat.

Die Ausweitung der Anzahl an Lernorten trägt der technischen Entwicklung Rechnung, nach der die peripheren Verfahrensschritte bei der Eisen- und Stahlerzeugung in zunehmendem Maße an Bedeutung gewinnen. Dies wird erkennbar z. B. an immer besserer Vorbereitung der Einsatzstoffe, sorgfältiger Qualitätsprüfung, der Legierungsmittelwirtschaft, den eigentlichen Produktionsaggregaten vor- oder nachgeschaltete metallur-

gische Verfahrensschritte, wie Vakuumbehandlung oder Entschwefelung usw. Dieser Entwicklung mußten die Ausbildungsmittel aber auch die Ausbildungsorganisation angepaßt werden.

Die große Anzahl von Lernorten, die im Verlauf der Ausbildung oft nur für wenige Tage durchlaufen werden, wirft allerdings auch erhebliche Probleme auf, die im sozialen Bereich anzudeuten sind. Einigen Auszubildenden aus sozial instabilen Verhältnissen bereitet es immer wieder Schwierigkeiten, den häufigen Wechsel des Lernortes zu bewältigen. Die Zeit der Ausbildung an zahlreichen wechselnden Lernorten im Produktionsbetrieb ist daher für viele eine Zeit des „Nirgendwo-dazu-gehörens“, die sehr unterschiedlich verkraftet wird. Spätestens an dieser Stelle werden Grenzen sichtbar für die Vielfalt des Angebotes an Ausbildungsinhalten.

#### **Organisation des Kollegstufenmodells**

Die zu erreichenden „Doppelqualifikationen“ sind:

- Hüttenfacharbeiter plus Fachoberschulreife (Bildungsgang A)
- Hüttenfacharbeiter plus Hauptschulabschluß (Bildungsgang B)
- Hüttenfacharbeiter, verkürzte 2jährige Ausbildung und Erwerb der FHR und AHR nach einem bzw. nach zwei weiteren Vollzeitschuljahren.

Die Modellversuchsteilnehmer haben folgende Abschlüsse erreicht: (s. nebenstehende Tabelle.)

#### **Gesamtbewertung des Modellversuches aus betrieblicher Sicht Ergebnisse**

##### **Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen Berufsschule und Ausbildungsbetrieb**

Mit der Zielsetzung des Modellversuches war von vornherein eine sehr enge Zusammenarbeit mit der zuständigen Berufsschule festgeschrieben, denn sie verlangte die vollständige Abkehr vom bisherigen Ablauf der Ausbildung in den am Versuch beteiligten Firmen. Im einzelnen bedeutete dies

- Wegfall der Werkschule
- Einführung eines 3zügigen Schulunterrichtes (A-, B- und D-Zug)
- keine Ausweitung der Ausbildungsdauer
- erhebliche Ausweitung der Ausbildungsinhalte in Anpassung an die technische Entwicklung
- erhebliche Ausweitung der Ausbildungskapazität.

Die Zusammenarbeit mit der Berufsschule fand auf mehreren Ebenen statt, denn es waren curriculare, organisatorische und disziplinarische Probleme zu lösen, die bisher nicht in der festgestellten Form erkennbar geworden waren.

Die curricularen Problemewurden in der Regionalen Fachgruppe Rohstoffe/Werkstoffe (RFG) bearbeitet. Die gemeinsame Sichtung der betrieblichen Lernziele führte sehr schnell zu der Einsicht, daß die bisherige Praxis in Berufsschule und Ausbildungsbetrieb die gleichen Stoffgebiete, nur zu unterschiedlicher Zeit und mit unterschiedlichen Mitteln, zu unterweisen, nicht mehr realisierbar war. Die Beteiligten aus Schule und Ausbildungsbetrieben einigten sich sehr bald auf einen Lernzielkatalog, der eindeutige Zuordnungen enthält hinsichtlich der Frage: An welchem Lernort kann ein bestimmtes Lernziel am effektivsten vermittelt werden? Der Katalog enthält sowohl Angaben über den Lernort als auch Angaben über den Vertiefungsgrad der einzelnen Lernziele.

Organisatorische Probleme ergaben sich aus der Tatsache, daß die schulabschlußbezogene Gliederung der Gesamtheit der an der Ausbildung zum Hüttenfacharbeiter beteiligten Auszubildenden in 3 Züge zu zahlreichen Gruppierungen führte, nämlich den

- A-Zug mit Hauptschulabschluß Typ A als Eingangsqualifikation
- B-Zug mit Hauptschulabgang als Eingangsqualifikation
- D-Zug mit FOS-Abschluß Typ B u. a. als Eingangsqualifikation.



## Bildungswege der Auszubildenden/Schüler des Kollegstufenversuches für Hüttentechnik in Duisburg

Auszubildende/Schüler nach Bildungsgängen	Einstellungsjahrgänge		
	1979	1980	1981
Insgesamt	167	184	179
Bildungsgang A: (Doppelqualifikation: Hüttenfacharbeiter/FOR, FOR*)	113	111	
– Teilnehmer an der Facharbeiterprüfung	89	74	
– Facharbeiterprüfung bestanden	77	65	
– Doppelqualifikation FOR	61	55	
– Doppelqualifikation FOR*	27	41	
davon Besuch der Klasse 12 der Kollegsche (Ziel Fachhochschulreife)	5	3	
Fachhochschulreife erhalten	1		
Besuch der Klasse 13 der Kollegsche (Ziel allgemeine Hochschulreife)	1		
Bildungsgang B: (Doppelqualifikation: Hüttenfacharbeiter/HAG, HA)	23	23	
– Teilnehmer an der Facharbeiterprüfung	14	13	
– Facharbeiterprüfung bestanden	11	9	
– Doppelqualifikation HAG	3	0	
– Doppelqualifikation HA	7	7	
Bildungsgang D: (Doppelqualifikation: Hüttenfacharbeiter/FOR*)	31	50	
– Teilnehmer an der Facharbeiterprüfung	29	50	
– Facharbeiterprüfung bestanden	26	49	
– Doppelqualifikation FOR*	25	36	
davon Besuch der Klasse 12 (Ziel FHR)	18	13	
Fachhochschulreife erhalten	10	8	
Besuch der Klasse 13 (Ziel AHR)	8	4	
Allgemeine Hochschulreife erhalten	6		

Quelle: Aufstellung der wissenschaftlichen Begleitung vom 18.10.1983

FOR = Fachoberschulreife

FOR\* = Fachoberschulreife mit Qualifikationsvermerk für die Klassen 12/13 der Kollegsche

FHR = Fachhochschulreife

AHR = Allgemeine Hochschulreife

HA = Hauptschulabschluß

HAG = dem Hauptschulabschluß gleichwertiger Abschluß

1980 kam eine weitere Variante hinzu, als das 10. Pflichtschuljahr in NW zwingende Vorschrift wurde. Die Betriebe mußten befürchten, daß der „ausfallende“ Jahrgang, der an den allgemeinbildenden Schulen ein Jahr länger plazierte blieb, zu Besetzungsproblemen für die im Versuch bereitgestellten Ausbildungsplätze führen würde. Um dieser Vermutung zu begegnen, wurde von den Versuchsteilnehmern eine Sondergenehmigung beantragt zur Durchführung eines kooperativen Berufsbildungsjahres BGJ (k) anstelle des 10. Pflichtschuljahres. Die Genehmigung wurde erteilt und damit der Jahrgang 80 um eine weitere Variante bereichert. Zu A-, B- und D-Zug kam nun noch eine BGJ-Gruppe, die aus schulrechtlichen Gründen getrennt zu beschulen war.

#### Einführung neuer Technologien in die Berufsausbildung

Gegenstand des Versuches war es nicht zuletzt, neue Technologien in der Ausbildung zu berücksichtigen. Die zunehmende Automatisierung der metallurgischen und umformtechnischen Prozesse lassen den Kenntnisteil in diesem Beruf immer weiter anwachsen und die Fertigkeiten zunehmend in den Hintergrund treten. Die umfangreichen Arbeiten an den Curricula der Betriebe und der Berufsschule lassen die Frage zu, inwieweit die beruflichen Inhalte die Ansiedlung dieses Ausbildungsberufs im schlosserisch-installationstechnischen Bereich des Berufsfeldes Metall rechtfertigen. Daher stellt sich auch die Frage, ob das BGJ Metall seine Funktion als 1. Ausbildungsjahr für diesen Beruf übernehmen kann, angesichts eines sich außerordentlich ausweitenden mathematisch-naturwissenschaftlichen Anteils der Ausbildungsinhalte. Die Frage wurde im Versuchsverlauf mehr pragmatisch als grundsätzlich beantwortet. Bei gutem Willen der Beteiligten läßt sich alles machen, ob es zur Optimierung der Berufsausbildung im hier behandelten Beruf beiträgt, bleibt dabei unbeantwortet. Der im Kollegschulkonzept definierte Schwerpunkt „Rohstoffe/Werkstoffe“ deutet möglicherweise in die einzuschlagende Richtung.

Statt Metallbearbeitung erscheint die Vertiefung von Kenntnissen und Fertigkeiten aus dem Bereich Messen, Steuern, Regeln wünschenswert. Dies wäre zumindest Voraussetzung für einen Lehrgang Prozeßsteuerung. Die Definition der Rahmenbedingungen für einen solchen Lehrgang wäre ebenfalls Versuchsgegenstand.

#### Datenverarbeitung im Betrieb anstelle von Prozeßsteuerung

Zunächst wurde bei Betrachtung der Materie „Prozeßsteuerung“ sehr bald klar, daß sie ohne profundes mathematisch-naturwissenschaftliches Wissen nicht vermittelbar ist. Darüber hinaus wäre für ihre Vermittlung, sofern man wirkliches Verständnis der vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten erwartet, auch eine Ausbildung zum Meß- und Regelmechaniker Voraussetzung. Es stellte sich somit in beiden Betrieben die Frage nach dem Machbaren. Die zunächst unabhängig voneinander begangenen Wege haben zum gleichen Ziel geführt, nämlich zu einem Lehrgang Datenverarbeitung im Betrieb. Ziel der Lehrgänge war, die Auszubildenden auf die Bedienung von Datensichtgeräten an ihren späteren Arbeitsplätzen vorzubereiten. Dort sind sie vor allem mit folgenden Funktionen beauftragt:

- Inbetrieb- und Außerbetriebnahme der Datensichtgeräte
- Aufrufen von Masken und Dienstprogrammen
- Eintragung von Daten in Protokolle mit Cursorbewegung
- Korrektur von Eingabedaten
- Codierung von Daten anhand vorgegebener Verschlüsselung
- Ablesen von Daten zur Umsetzung derselben in Steuerungseingaben.

Dementsprechend waren in den beteiligten Betrieben Lehrgänge zu konzipieren, die diesen Aufgaben gerecht wurden. Während Thyssen umfangreiches eigenes Unterweisungsmaterial entwickelt hat, kam es bei Krupp Stahl darauf an, möglichst wenig Zeit auf die Vorbereitung von Unterweisungsmaterial zu verwenden, als vielmehr darauf, möglichst schnell mit den Unterweisungen beginnen zu können, weil dieses Unternehmen erst 1982 an

dem Projekt beteiligt wurde. Es wurde deshalb auf bewährtes Unterweisungsmaterial der Fa. Siemens zurückgegriffen, welches sich bei Krupp bewährt hat. Dieser Entscheidung ging voraus die Beantwortung der Frage, wie die Hardware-Ausrüstung zu gestalten sei. Dabei wurden ebenfalls unterschiedliche Konzepte verfolgt. Während bei Thyssen Stahl die Entscheidung für ein unabhängiges Rechnersystem mit 12 Bildschirmarbeitsplätzen fiel, hat man sich bei Krupp Stahl für 4 Terminals entschieden, die an der im Werk vorhandenen Großrechenanlage angeschlossen wurden. Dies führte zur Möglichkeit, die gesamte bei Siemens vorhandene Software wie Lehr- und Spielprogramme in BASIC sowie andere Programmsysteme zu nutzen, ohne diese erst selbst erstellen zu müssen.

Inwieweit es gelingt, wirkliche Prozeßsteuerung in die Ausbildung zum Verfahrensmechaniker aufzunehmen, konnte während des hier besprochenen Versuches nicht geklärt werden. Feststeht, daß die mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen fehlen. Prozeßsteuerung bedeutet letztlich die Umwandlung von Meßsignalen in Stellgrößenveränderung. Eine Unterweisung auf diesem Gebiet von etwa dreiwöchiger Dauer ist zu gering zu werten, weil grundlegende Kenntnisse fehlen.

Der von den Projektträgern jeweils durchgeführte Lehrgang „Betriebliche Datenverarbeitung“ hat sich jedoch hervorragend bewährt. Die Umsetzung der Lehrgangsinhalte im Betrieb war problemfrei möglich.

#### Didaktisch-methodische Maßnahmen

Durch die stark kenntnisorientierte Struktur des Ausbildungsberufes Hüttenfacharbeiter mußten Überlegungen angestellt werden, wie die intensive, systematische Ausbildungsform in der Lehrwerkstatt übertragen werden könnte auf die Ausbildung in den Produktionsabteilungen unter Berücksichtigung ständig wechselnder Lernorte. Die Lösung wurde gefunden in der lernortbezogenen Unterweisung mit anschließender Erfolgskontrolle. Im einzelnen bedeutet dies, daß der Auszubildende, der z. B. den Ausbildungsabschnitt Kokerei durchläuft, schriftlich/bildliche Unterlagen in die Hand bekommt, die ausschließlich das Thema Kokerei beinhalten. Er erhält durch den Ausbilder eine etwa einstündige Unterweisung unter Verwendung dieser Unterlagen und tritt danach seinen Dienst in der Kokerei an. Er trifft dort auf den zuständigen Ausbildungsbeauftragten mit einem hinreichenden Maß an Fachkenntnissen, die ihn von vornherein zu einem akzeptablen Gesprächspartner machen. Aufgabe des Ausbildungsbeauftragten ist vor allem die Vermittlung genauer Ortskenntnis, spezieller Sicherheitsaspekte und die Besprechung eines Fragenkataloges, der zur Sicherung des Lernerfolges gegen Ende des Ausbildungsabschnittes von Auszubildenden zu beantworten ist. Der Fragenkatalog ist Bestandteil der schriftlichen Unterweisungsunterlagen. Er ist beliebig erweiterbar bzw. der jeweiligen Lernsituation anzupassen. Die Antworten liefern die Grundlage für die Leistungsbeurteilung während eines Ausbildungsabschnittes.

#### Versuchsziele erreicht

##### *Ausbildungsversuche – unverzichtbar für die Entwicklung der Berufsausbildung*

An den erfolgreichen Abschluß des Modellversuches zur Weiterentwicklung der Ausbildung zum Beruf Hüttenfacharbeiter ist notwendigerweise die Frage geknüpft, ob sich die Förderung solcher Projekte als hinreichend sinnvoll erweist. In diesem Zusammenhang muß erwähnt werden, daß der Versuch nicht nur finanziell gefördert wurde. Die Beteiligung einer bemerkenswert großen Anzahl am Fortgang der Arbeiten interessierten Institutionen über den Beirat, die untrennbare Einbindung des zuständigen Kollegiums der Berufsschule Duisburg-Nord, das aufmerksame Interesse anderer Berufsschulen der Region Duisburg, die außerordentliche fruchtbare Zusammenarbeit mit der wissenschaftlichen Begleitung und nicht zuletzt der Kooperation von Wirtschaftsunternehmen auf dem Ausbildungssektor, die ansonsten am Markt in einer schwierigen Zeit als Konkurrenten

auftreten, dies alles zusammengekommen hat zu einer profunden Ergebnissubstanz geführt, die in höchstem Maße benötigt wurde, die aber ohne den wirksamen Erfolgszwang durch den Versuch nicht so schnell, nicht so detailliert und wohl auch nicht so aktuell auf den Tisch gelegt worden wäre.

#### Ausbildungsplatzangebot verdoppelt

Es ist festzustellen, daß der Mitteleinsatz im weitesten Sinne zu allgemeinem Nutzen erfolgte. Die Verdoppelung des Ausbildungsplatzangebotes beleuchtet nur eine, jedoch sehr wesentliche Seite des Erfolges, der mit dem Versuch erreicht wurde. Von besonderer Bedeutung war jedoch das Ziel, mit der vergrößerten Zahl der Auszubildenden nicht die Qualität der Ausbildung zu verschlechtern, sondern sie im Gegenteil sogar nachhaltig zu verbessern, die, wenn auch befristete finanzielle Unterstützung der Vergrößerung des Ausbildungsplatzangebotes ermöglichte im Einzelfall die Installation hauptamtlicher betrieblicher Ausbilder. Dadurch wurde neben der verbesserten fachlichen und organisatorischen Betreuung auch die Institution „Bezugsperson“, die in der Werkstattausbildung von ganz entscheidender leistungstützender Bedeutung ist, in die Ausbildung in den Produktionsbereichen eingeführt. Die Ausweitung der Ausbildungsinhalte aufgrund des seit Erlaß der Ausbildungsordnung von 1966 eingetretenen technologischen Wandels in der Eisen- und Stahl-Industrie hat durch das Wirken der hauptamtlichen Ausbilder einerseits und – ebenfalls Gegenstand des Versuches – der verbesserten Ausbildungsunterlagen andererseits nicht zur Überforderung der Auszubildenden geführt. Vielmehr ist deren fachliche Attraktivität für die Produktionsstätten in erheblichem Maße angestiegen. Dies wiederum hat beträchtliche Auswirkungen auf die Übernahmewahrscheinlichkeit in ein Arbeitsverhältnis nach abgeschlossener Ausbildung.

#### Zusammenarbeit Betrieb – Berufsschule nachhaltig verbessert

Die durch das BIBB formulierte Grobstruktur für die Versuchsdurchführung sah von vornherein die Mitarbeit von Vertretern der am Versuch beteiligten Industriebetriebe in der Regionalen Fachgruppe (RFG) „Rohstoffe – Werkstoffe“ vor. Die hier gemeinsam von Berufsschule und Betrieben geleistete curriculare Arbeit hat maßgeblich dazu beigetragen, das Defizit im Angebot an Fachliteratur auszugleichen. Darüber hinaus konnte die Abstimmung der Unterrichtsinhalte in den fachbezogenen Fächern im Hinblick auf die didaktisch-methodischen Stärken der Lernorte Ausbildungsbetrieb bzw. Berufsschule optimiert werden. Auch in diesem Zusammenhang war der Ausbildungsversuch mit seinen verbindlichen Zielvorgaben eine wirkungsvolle Triebfeder, erfolgreiche Zusammenarbeit aller Beteiligten zu gewährleisten.

#### Erfahrungen in den Betrieben

- Bezogen auf die Lernerfolgskontrollen und teilweise modifizierten Inhalte der Ausbildung, können trotz der Differenzierung nach Bildungsgängen in der Schule einheitliche theoretische und praktische Anforderungen an alle Auszubildenden gestellt werden.
- Die integrierte Ausbildung schmälerte bisher nicht die Qualität der Ausbildung.
- Die bisherige Ausbildung ist für Auszubildende noch attraktiv.
- Die organisatorische Planung der Ausbildung wird etwas umfangreicher, z. B. durch den Stellenwert der Auszubildenden mit FOS-Reife und Ausbildungszeitverkürzung.
- Der Einsatz des Auszubildenden zur Lösung betrieblicher Probleme wie in der Informationsausbildung wird von Ausbildungsbeauftragten als positiv aufgenommen.
- Die methodisch-didaktischen Ausbildungsmaßnahmen haben sich bewährt.



tatsachen · hinweise · ergebnisse · materialien · anregungen

Liebe Leserinnen,  
liebe Leser,

*die Betriebe müssen in der Weiterbildung von Arbeitslosen stärker engagiert werden. D. h.: sie sollten stärker als Träger von Weiterbildungsmaßnahmen für Arbeitslose im Auftrag der Arbeitsämter in Erscheinung treten. Die Erfahrung zeigt, daß in Betrieben durchgeführte Weiterbildung die höchsten Vermittlungschancen mit sich bringt. Das liegt an der Nähe zur Praxis, aber auch daran, daß man den Umschüler oft auch schätzen gelernt hat. Die außerordentlich wichtigen Weiterbildungsangebote außerbetrieblicher Träger für Arbeitslose sollten damit nicht abgewertet werden. In Verbindung mit Betrieben können sie jedoch bessere Ergebnisse erzielen.*

*Ihre eigenen Weiterbildungsbemühungen sollten die Betriebe stärker auch auf Un- und Angelernte ausdehnen. Sie sind am häufigsten von Arbeitslosigkeit bedroht. Durch Weiterbildung die innerbetriebliche Mobilität verbessern, heißt oft Arbeitslosigkeit verhindern. Vorbeugen kann am besten der Betrieb, heilen auch.*

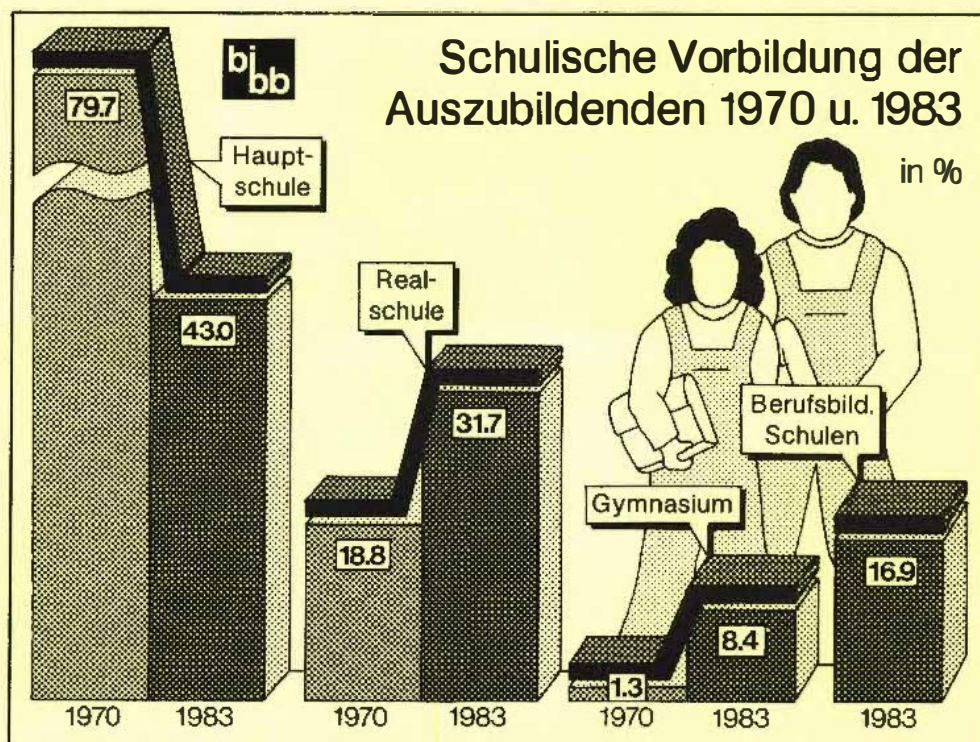
*Viele Arbeitslose sind lernun- gewohnt, haben keine Ausbildung. Negative Lernerfahrungen, traditionelle Bildungsferne und psychosoziale Folgen der Arbeitslosigkeit haben die Bereitschaft zur Weiterbildung oft ganz zunichte gemacht. Wenn Lernungsgewohnte zu den unbestreitbaren Mühen, die Weiterbildungsmaßnahmen für sie darstellen, auch noch zusätzliche Kosten der Weiterbildung aufgelastet bekommen, ist der Mißerfolg vorprogrammiert. Lernungsgewohnte so zu behandeln wie qualifizierte*

## Weiterführende Schulabschlüsse Auszubildender überwiegen

Anfang 1984 hatte mehr als die Hälfte der Auszubildenden den Abschluß einer Realschule, eines Gymnasiums oder einer berufsbildenden Vollzeitschule aufzuweisen. Von der Hauptschule – mit und ohne Abschluß – kamen nur noch 43%. Indem steigenden Besuch der berufsbildenden Vollzeitschulen, insbesondere der Berufsfachschulen, kommen auch die Ausbildungsstellenengpässe zum Ausdruck, da viele Jugendliche auf diese Weise Wartezeiten überbrücken. Auch

die Schwierigkeiten bei der Arbeitsplatzsuche spielen eine Rolle, da früher viele direkt nach der Berufsfachschule eine Beschäftigung aufnahmen, während sie jetzt erst noch eine Lehre absolvieren.

Die Zahl der Auszubildenden mit Abitur betrug 145.000, das sind 8,4%. Die höchste Quote (14,2%), – abgesehen von dem gering besetzten Bereich Seeschifffahrt –, wird von den Freien Berufen (Rechtsanwälte, Steuerberater, Ärzte) erzielt. In der





Mitarbeiter, die aufgrund der erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse geübte Bildungskonsumenten sind, beachtet eine einfache Lebenserfahrung nicht: Weiterbildung belastet Lernungsgewohnte erheblich mehr als Arbeit. Da diese Menschen oft auch materielle Probleme haben, sollten finanzielle Anreize geschaffen werden. Wird die Qualifikation ungelernter Arbeitsloser als Mittel der Strukturverbesserung des Arbeitsmarktes einsetzen will, muß für diesen Personenkreis auch finanziell etwas tun. Im Vergleich zu langfristig anfallenden Sozialkosten könnten kurzfristig erhöhte Weiterbildungskosten zum Zwecke der Integration in Beschäftigung die ökonomischere Alternative sein.

Zwar gibt es Strömungen, die wegen der zahlreichen negativen Erfahrungen und der langfristig fehlenden Arbeitsplätze einen Verzicht auf weitere Qualifizierung der vornehmlich ungelerten Arbeitslosen fordern. Damit kann das Problem der steigenden Zahl ungelernter Dauerarbeitsloser („Ausgrenzung der Nichtqualifizierten“) jedoch nicht gelöst werden. Elemente sozialer Stabilisierung durch Weiterbildung haben wegen der besonderen Situation der Arbeitslosen einen hohen Stellenwert. Eine berufsqualifizierende Ausrichtung der Weiterbildungsmaßnahmen ist einer allgemeinbildenden Beschäftigungs- und Verwahrtherapie aber in jedem Falle vorzuziehen, will man nicht reale Perspektiven abschneiden und wirksame Motivationen untergraben. Früher und mehr muß das Motto der Weiterbildung für Arbeitslose sein.

*Hermann Schmidt*

Dr. Hermann Schmidt  
Generalsekretär

Landwirtschaft (13,7 %) haben viele Abiturienten den Beruf des Gärtners/der Gärtnerin ergriffen. Quantitativ fallen vor allem die Abiturienten in Industrie und Handel (84.000, 10,7 %) ins Gewicht. Im Handwerk stehen rd. 28.000 (4,3 %), Studienberechtigte in Ausbildung. Die Zahl der Abiturienten, die eine Berufsausbildung beginnen, wird in den nächsten Jahren noch erheblich steigen. Im Herbst 1983 haben alleine in Industrie und Handel

44.000 Abiturienten Ausbildungsverträge abgeschlossen. Dieser Wert wurde dieses Jahr noch übertroffen, so daß sich auch die Gesamtzahlen deutlich erhöhen werden.

Die überwiegende Zahl der Hauptschüler – mit und ohne Abschluß – erlernt einen Handwerksberuf. Sehr wenig Hauptschüler ohne Abschluß gibt es im Öffentlichen Dienst und bei den Freien Berufen.

Wer

## Schulische Vorbildung der Auszubildenden nach Ausbildungsbereichen zum 31. 12. 1983 (in Prozent)

Ausbildungsbereich <sup>1)</sup>	Hauptschule ohne Abschluß	Hauptschule mit Abschluß	Realschule	Gymnasium/Fachoberschule	Berufsbildungsjahr	Berufsfachschule	Berufsvorbereitungsjahr
Industrie und Handel <sup>2)</sup>	2,3	36,4	35,1	10,7	3,8	11,1	0,6
Handwerk <sup>3)</sup>	4,8	51,9	20,4	4,3	9,2	7,7	1,6
Landwirtschaft	1,9	39,4	28,5	13,7	13,2	3,1	0,1
Öffentlicher Dienst	0,0	11,6	56,8	9,6	16,5	5,4	0,1
Freie Berufe	0,2	13,1	59,2	14,2	1,1	11,7	0,5
Haushaltswirtschaft	4,1	38,6	14,0	0,9	18,0	19,7	4,8
Seeschifffahrt	1,8	45,3	34,1	17,6	1,2	–	–
Alle Bereiche %	3,0	39,9	31,7	8,4	6,6	9,4	1,0
absolute Zahlen in Tsd	52,2	687,1	544,9	145,0	113,9	161,8	16,8

<sup>1)</sup> Für Industrie und Handel, Handwerk, Öffentlicher Dienst und Seeschifffahrt liegen Angaben für mehr als 90% der Auszubildenden (Handwerk Neuabschlüsse) vor, in den übrigen Bereichen über 50%. Zur Berechnung der Gesamtquoten wurden die Angaben hochgerechnet.

<sup>2)</sup> Prozentuierung ohne Einbeziehung der Kategorie „ohne Angabe“; sonstige Schulen aufgeteilt auf Hauptschule und Berufsfachschule.

<sup>3)</sup> Berechnet aufgrund von Angaben für die Neuabschlüsse; ohne Einbeziehung von „ohne Angabe“

Quelle: Statistisches Bundesamt, Berufliche Bildung 1983  
eig. Berechnungen



Subskriptionsangebot für neues Medium:

## BIBB-Ausbildungsfilme künftig auch auf Bildplatte

Als einen weiteren Schritt zur Vereinfachung und Verbesserung des Einsatzes von Ausbildungsfilmen wird der Beuth Verlag (Berlin) ab Frühjahr 1985 alle vom Bundesinstitut für Berufsbildung entwickelten Super-8-Filme und Video-Cassetten auf Bildplatten anbieten.

Bildplatten ermöglichen eine rasche und problemlose Film- und Einzelbildwahl sowie Ausschnittvorführungen in jeder

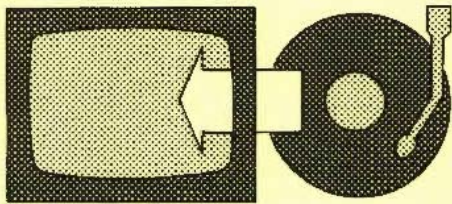
hat der Beuth Verlag ein Subskriptionsangebot entwickelt, das bei mindestens 300 Bestellungen in Kraft tritt. Es werden zunächst 3 Bildplatten angeboten:

■ Grundlagen der Elektrotechnik, Gleichstromtechnik; Inhalt: 10 Filme, Laufzeit insgesamt 54 Minuten, 35 Sekunden,

■ Induktion und Leuchtstofflampe; Inhalt: 7 Filme, Laufzeit 60 Minuten, 35 Sekunden,

■ Hydraulik; Inhalt: 7 Filme, Laufzeit 51 Minuten, 26 Sekunden,

Dazu können Bildplattenspieler bezogen werden. Auch die Möglichkeit zum Leasing der Geräte ist vorgesehen.



gewünschten Geschwindigkeit ohne jede mechanische Abnutzung des Trägers. Sie eröffnen damit der Verwendung von Laufbildmedien in der Ausbildung neue Perspektiven.

Um zu akzeptablen Preisen für dieses neue Medium zu kommen,

Seit 1972 hat das BIBB insgesamt folgende Ausbildungsfilme entwickelt und in der Praxis erprobt:

■ 52 Filme zum Berufsfeld Elektrotechnik,

■ 14 Filme zum Berufsfeld Metalltechnik,

■ 7 Filme zum Fachgebiet Hydraulik,

■ 2 Filme zum Berufsfeld Textiltechnik und Bekleidung.

Außerdem wurden 11 Video-Cassetten mit je ca. 55 Minuten Laufzeit zum Berufsfeld Chemie von der Bayer AG mit finanzieller Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft unter der Betreuung des BIBB entwickelt. Sie werden künftig von der Bayer AG auf Bildplatte angeboten werden. Für die Ausbildung im Einzelhandel gibt es darüber hinaus 2 Video-Cassetten.

Interessenten können beim Beuth Verlag, Burggrafenstraße 4-10, 1000 Berlin 30 einen Prospekt beziehen oder sich an das Bundesinstitut für Berufsbildung, Fehrbelliner Platz 3, 1000 Berlin 31, Telefon: 030/86 83-311 wenden. Gs

Besuch in Berlin:

## Präsentation der Juniorenfirmen

Verkaufsgespräche und Auskünfte über das Lernen in Juniorenfirmen waren der Mittelpunkt einer Präsentation von 8 Juniorenfirmen in Berlin. 40 Auszubildende hatten für zwei Tage ihre „Messestände“ aufgebaut und standen mit ihren Ausbildern dem interessierten Publikum Rede und Antwort – und zum Schluß kam noch ein beträchtlicher Umsatz zustande. Selbst der Berliner Senator für Arbeit und Betriebe, Edmund Wronski, ließ sich an jedem Stand ausführlich berichten und kaufte schließlich ein sehr schönes Schachspiel mit Stahlfiguren.

Bei einer Aussprache im Bundesinstitut für Berufsbildung konnte sich auch Generalsekretär Dr. Hermann Schmidt von der Ernsthaftigkeit der Juniorenfirmen-Arbeit und dem Engagement

ihrer Repräsentanten überzeugen. Klar, daß er den jungen Redakteuren des „kleinen Boss“, der Auszubildenden-Zeitschrift des Modellversuchs, auch ein Interview geben mußte.

Der Modellversuch „Juniorenfirmen als Ergänzungsmethode zur betrieblichen kaufmännischen Ausbildung“ ist ein Jahr alt. Er fand in der Öffentlichkeit, bei Ausbildungsleitern, Bildungseinrichtungen und Wissenschaftlern ein überaus großes Echo, denn bislang gibt es kaum Antworten auf die Frage, wie denn die kaufmännische Ausbildung, die infolge Computerisierung und Rationalisierung an Anschaulichkeit und Übungsmöglichkeit verliert, an diese Entwicklung angepaßt werden kann. Anlaß der Berlin-Exkursion waren die Hochschultage Berufliche Bildung '84 und der Versuch, sich mit der Lern-Konzeption und ersten Zwischenergebnissen aus dem Modellversuch an



dem Dialog zwischen Praktikern und Wissenschaftlern zu beteiligen.

## Vorstellung auf den Hochschultagen Berufliche Bildung

In dem Workshop „Handlungs- und problemorientiertes Lernen“ wurden neben der Juniorenfirma drei weitere Projekte vorgestellt, nämlich das Lehr-/Lernsystem Hobbymaschine (Stahlwerke P+S Salzgitter), die Selbststeuerung von Lernprozessen (Ford-Werke, Köln) und der handlungsorientierte Fachunterricht in Kfz-Mechaniker-Klassen (Berufsschule Melsungen). Wenn handlungsorientiertes Lernen für die Berufsausbildung nützlich ist, warum dann nicht auch für eine Universitätsveranstaltung? Gesagt, getan. Und so war die Präsentation der Juniorenfirmen bei den Hochschultagen selbst ein Beispiel für handlungsorientiertes Lehren und Lernen für die Besucher des Workshops wie für die Auszubildenden.

Berlin war diese Reise wert. Dies war wohl der Eindruck aller Gäste aus dem engeren und weiteren Umkreis der IHK Bodensee-Oberschwaben. Und für die Organisation der Hochschultage dürfte dieses Experiment der Verknüpfung und Begreifbarkeit von Praxis und Wissenschaft auch gelungen sein. Auszubildende, die stets Ausgang und Ziel aller Überlegungen sein sollten, hatten ihren Anteil daran. Die Veröffentlichung der Beiträge und Ergebnisse des Workshops zu einem späteren Zeitpunkt wird näheren Aufschluß geben. Welche Ziele der Modellversuch „Juniorenfirmen als Ergänzungsmethode zur betrieblichen kaufmännischen Ausbildung“ hat, was Juniorenfirmen sind und anderes Wissenswerte geht aus einem kurzgefaßten Faltblatt hervor, das beim Bundesinstitut für Berufsbildung, Abteilung 2.1, kostenlos bezogen werden kann.

Kt

# Zahl der Teilnehmer am BGJ überschreitet die 100.000-Marke

Im Schuljahr 1983/84 besuchten mit 103.572 Jugendlichen erstmals mehr als 100.000 Jugendliche ein Berufsgrundbildungsjahr. Dabei gingen 86.082 in ein schulisches (BGJs) und 17.490 in ein kooperatives Berufsgrundbildungsjahr (BGJk). Das sind rund 4.700 Teilnehmer mehr als im Vorjahr. Diese Daten gehen aus einer Zusammenstellung hervor, die das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) jetzt veröffentlicht hat.

In den Ausbildungsberufen, die einem Berufsfeld zugeordnet worden sind, besuchen 20% der Ausbildungsanfänger das BGJ. Der prozentuale Anteil der BGJ-Teilnehmer ist gegenüber dem Vorjahr nicht gestiegen, da auch die Zahl der Auszubildenden zugenommen hat.

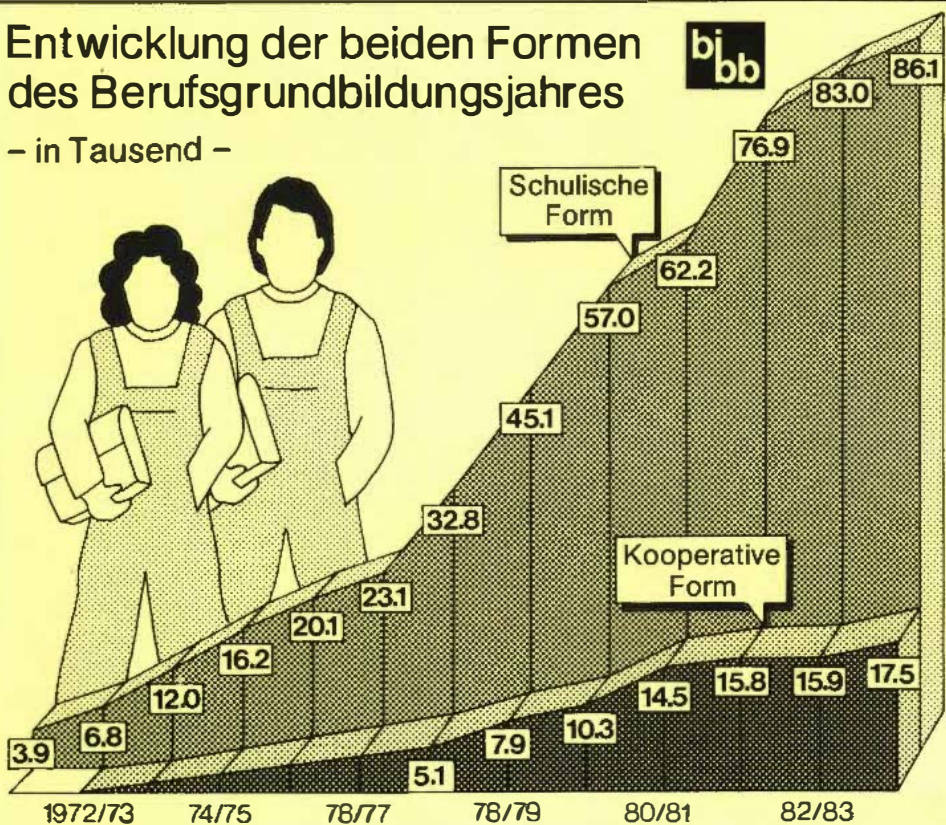
In einzelnen Berufsfeldern ist dieser Anteil wesentlich größer: In den Berufsfeldern Bautechnik (48,2%), Holztechnik (46,5%) und Agrarwirtschaft (44,7%) beginnt nahezu jeder zweite

Jugendliche seine Ausbildung im BGJ.

In diesen Berufsfeldern ist das BGJ vielfach landesweit oder regional für alle Bewerber der entsprechenden Ausbildungsberufe verbindlich vorgeschrieben. Unter dieser Voraussetzung können auch die Absolventen des schulischen BGJ mit einem relativ sicheren Übergang in ein dem Berufsfeld entsprechendes betriebliches Ausbildungsverhältnis rechnen. Besonders Niedersachsen und Bayern haben

## Entwicklung der beiden Formen des Berufsgrundbildungsjahres

– in Tausend –





das schulische BGJ in größerem Umfang verbindlich eingeführt.

Das schulische BGJ wurde weiter ausgebaut vor allem in den Berufsfeldern: Wirtschaft und Verwaltung, Ernährung und Hauswirtschaft und Agrarwirtschaft. Die Zunahme beträgt in den 3 Berufsfeldern insgesamt über 3.000 Schüler.

Erstmals nahm in den Berufsfeldern Metalltechnik und Elektrotechnik im schulischen BGJ die Zahl der Teilnehmer ab: im Berufsfeld Metalltechnik um 800, im Berufsfeld Elektrotechnik um 500 Teilnehmer. Hier macht sich möglicherweise bemerkbar, daß die Ausweitung vollqualifizierender (mehrjähriger) schulischer Ausbildungsgänge die Werkstattkapazität für das BGJ verringert.

Betrachtet man die Entwicklung nach Ländern, so haben in erster Linie Niedersachsen (plus 1.700) und Nordrhein-Westfalen (plus 1.000) zur Ausweitung im Schuljahr 1983/84 beigetragen. Rückläufig sind die Teilnehmerzahlen im Saarland und in Berlin.

Die Zahl der erfaßten ausländischen BGJ-Teilnehmer liegt in diesem Jahr bei 5.046 (Vorjahr 4.570). Es liegen hierzu allerdings nur Daten aus 9 Ländern vor. Die Zuwachsrate ist mit ca. 10 % doppelt so hoch wie bei den BGJ-Teilnehmern insgesamt (5 %).

Das Faltblatt „Das BGJ im Schuljahr 1983/84“ kann, auch in größerer Stückzahl, beim Bundesinstitut für Berufsbildung, Referat Presse- und Veröffentlichungswesen, Fehrbelliner Platz 3, 1000 Berlin 31, kostenlos angefordert werden.

Schm H

## Ergebnisse eines Modellversuchs der Arbeiterwohlfahrt in Minden (Westfalen):

# Benachteiligte Jugendliche in der hauswirtschaftlichen Berufsausbildung

**Im Modellversuch wurden 18 „schwer vermittelbare Jugendliche“ im Ausbildungsberuf Hauswirtschaftler(in) – Schwerpunkt Städtische Hauswirtschaft – ausgebildet. Die dort entwickelte und erprobte Ausbildungskonzeption ist im wesentlichen durch folgende Merkmale bestimmt:**

- Schaffung von Lernsituationen, in denen sich ein förderlicher personaler Bezug zwischen den Ausbilderinnen und den Jugendlichen entwickeln kann
- Die generelle Berücksichtigung und aktuelle Einbeziehung der Lebenssituation der Jugendlichen im gesamten Ausbildungsgeschehen
- Erwerb und Festigung theoretischer Kenntnisse bevorzugt über praktische Anschauung
- Die Einbeziehung einer ausbildungsbezogenen sozialpädagogischen Begleitung
- Intensiver, fachtheoretischer Unterricht (der Berufsschulunterricht wurde an zwei Werktagen in der zuständigen Berufsschule erteilt)
- Eine kontinuierliche Weiterbildung des Ausbildungspersonals primär in Form regelmäßiger Mitarbeiterbesprechungen.

Wenn auch die Ausbildungskonzeption als bewährt eingestuft werden kann und auch der Ausbildungserfolg respektabel ist (12 Jugendliche haben die Abschlußprüfung bestanden), so hat das weitere Berufsschicksal der Teil-

nehmer – 7 Monate nach Abschluß der Berufsausbildung befand sich nur 1 Teilnehmer in einem dauerhaften Beschäftigungsverhältnis – die derzeit ungünstigen Berufsaussichten in der hauswirtschaftlichen Berufsausbildung leider drastisch bestätigt. Die Gründe für den unterbliebenen Wechsel in dauerhafte Arbeitsverhältnisse waren im wesentlichen solche, die durch Berufsausbildung nicht zu beeinflussen sind. In Ausbildungsmaßnahmen für benachteiligte Jugendliche wird man dennoch die Anstrengungen zur Verbesserung des Übergangs in Beschäftigungsverhältnisse wesentlich intensivieren müssen. Des weiteren müßte nach Möglichkeiten gesucht werden, solche Ausbildungsberufe zu identifizieren, bei denen das Beschäftigungsrisiko nicht überproportional hoch erscheint. Dieser Punkt dürfte gerade in der Berufsausbildung benachteiligter Jugendlicher wichtig sein, denn diese Zielgruppe dürfte im Vergleich zu anderen Jugendlichen schlechter gerüstet sein, Arbeitslosigkeit und Berufswechsel zu verkraften.

Ze



**BIBB veröffentlicht Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe 1984:**

## Zahl der anerkannten Ausbildungsberufe auf 431 weiter gesunken

16 neue Ausbildungsordnungen wurden zwischen Juli 1983 und Juni 1984 erlassen. Sie regeln die Ausbildungsgrundlagen von 20 alten Ausbildungsberufen. Mit dem Asphaltbauer und dem Ver- und Entsorger/Ver- und Entsorgerin sind 2 neue Berufe, die es vorher nicht gegeben hat, hinzugekommen. Damit ist die Gesamtzahl der anerkannten oder als anerkannt geltenden Ausbildungsberufe im Berichtszeitraum von 434 auf 432 weiter gesunken.

Im Handwerk wurden 5 Berufe neu geregelt. Dabei handelt es sich um den Steinmetz und Steinbildhauer/Steinmetzin und Steinbildhauerin, den Sticker/die Stickerin, den Weber/die Weberin, den Keramiker/die Keramikerin, und den Rolladen- und Jalousiebauer/die Rolladen- und Jalousiebauerin.

Ausschließlich für den Bereich der Industrie gelten neue Ausbildungsordnungen für 9 Ausbildungsberufe: der Flugtriebwerkmechaniker/die Flugtriebwerkmechanikerin, der Fluggerätmechaniker/die Fluggerätmechanikerin, der Fluggerätbauer/die Fluggerätbauerin, der Speditionskaufmann/die Speditionskauffrau, der Kunststoff-Formgeber/die Kunststoff-Formgeberin, der Asphaltbauer, der Tierpfleger/die Tierpflegerin, die Fachkraft für Lebensmitteltechnik und die Fachkraft für die Fruchtsafttechnik.

Für Industrie- und Handwerk gemeinsam gelten 3 neu geregelte Ausbildungsberufe: der Glasapparatebauer/die Glasapparatebauerin, der Fleischer/die Fleischerin, der Sattler/die Sattlerin.

Mit dem Ver- und Entsorger/der Ver- und Entsorgerin wurde ein insbesondere im Bereich des Umweltschutzes angesiedelter

neuer Ausbildungsberuf geschaffen. Für ihn wird sowohl im öffentlichen Dienst als auch in der Industrie ausgebildet.

Während die Zahl der Ausbildungsberufe von 1975 bis 1984 von 465 auf 432 sank, stieg die Zahl der Berufe, die im Verlaufe der Ausbildung nach Schwerpunkten oder Fachrichtungen spezialisiert werden, von 13 auf 39 an. Dies ist eine Folge der Zusammenfassung mehrerer Berufe nach dem Grundsatz einer breiten beruflichen Grundbildung. Ausgehend von einer gemeinsamen Grundbildung erfolgt in zeitlich späteren Phasen der Ausbildung eine Spezialisierung.

Ausbildungsordnungen sind die rechtliche Grundlage für die betriebliche Berufsausbildung. In ihnen sind festgelegt:

- die Ausbildungsberufsbezeichnung
- die Ausbildungsdauer
- das Ausbildungsberufsbild
- der Ausbildungsrahmenplan und
- die Prüfungsanforderungen.

Ausbildungsordnungen sind die „Gesichter“ der Berufe, beschreiben ihre unverwechselbare Gestalt. Sie beruhen auf dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) von 1969. Danach findet Berufs-

ausbildung in der Regel im dualen System, also in Betrieb und Berufsschule statt.

Neben den anerkannten Ausbildungsberufen enthält das Verzeichnis

- weitere Regelungen für die Berufsausbildung
- Regelungen für die berufliche Weiterbildung und Umschulung
- statistische Übersichten sowie
- ein Verzeichnis der zuständigen Stellen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Berufsbildungsgesetzes.

Aufgrund der Ergebnisse einer Umfrage, die das Bundesinstitut im Berichtszeitraum durchführte, konnten u. a. die Angaben zu den Regelungen der zuständigen Stellen

- für die Berufsausbildung Behinderter und
- für die berufliche Fortbildung und Umschulung

aktualisiert und präzisiert werden: So ist die Anzahl der Regelungen für die Berufsausbildung Behinderter von 291 auf 432 gestiegen. Sie betreffen 102 statt im Vorjahr 100 Berufe. Die Zahl der zuständigen Stellen, die Regelungen auf der Grundlage der vom Hauptausschuß des Bundesinstituts für Berufsbildung verabschiedeten Empfehlungen für bundeseinheitliche Regelungen zur Berufsausbildung Behinderter (§ 48 BBiG, § 42b Handwerksordnung) beschlossen haben, hat erheblich zugenommen.

Das Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe 1984 ist als Beilage Nr. 53 zum Bundesanzeiger Nr. 208 vom 03.11.1984 erschienen und beim Bundesanzeiger, Postfach 10 80 06, 5000 Köln 1 oder beim Verlag W. Bertelsmann KG, Bielefeld, Postfach 10 20, 4800 Bielefeld 1, zu beziehen.

Krk



# Typische Ausbildungsberufe für Mädchen bieten schlechtere Berufschancen

Typische Ausbildungsberufe für Mädchen bieten nur selten die Möglichkeit zu einer Berufskarriere. Bei den Berufen, in denen fast ausschließlich Mädchen ausgebildet werden, handelt es sich, was sich häufig sogar in der offiziellen Berufsbezeichnung ausdrückt, um „Hilfsberufe“ (z. B. Arzt-, Zahnarzthelferin, Bürogehilfin usw.), die kaum Aufstiegspositionen bieten.

Auch Weiterqualifizierungsgänge, die auf diesen Ausbildungen aufbauen, sind zumeist nicht vorhanden. Die Verdienstmöglichkeiten sind in der Regel geringer als für Absolventen anderer Ausbildungsgänge, in denen nicht ausschließlich oder zu ganz überwiegendem Maße Mädchen ausgebildet werden.

Allerdings sind die Frauenberufe häufig weniger belastend als andere Berufe, sofern es sich um Dienstleistungsberufe handelt. Dabei geht es nicht nur um die körperlichen Anforderungen, die im Schnitt geringer sind als in den

vorwiegend jungen vorbehaltenen technisch-gewerblichen Berufen. Auch der Arbeitsdruck ist geringer. Und dadurch, daß diese Berufe häufig im sozialen Umfeld angesiedelt sind, bei denen Kontakte zu Menschen (Kunden, Patienten) eine bedeutende Rolle spielen, ist die Tätigkeit eher abwechslungsreich und nicht so stark durch restriktive Arbeitsbedingungen eingeengt. Dies ist nur ein Beispiel aus einer Analyse über Ausbildungsberufe und beruflichen Erfolg, die das Bundesinstitut für Berufsbildung vorgelegt hat. Dabei wur-

den auf der Basis einer 1979 gemeinsam mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesanstalt für Arbeit durchgeführten repräsentativen Erhebung bei ca. 30.000 deutschen Erwerbspersonen die Berufswege und die aktuelle Beschäftigungssituation der Personen untersucht, die eine betriebliche Berufsausbildung abgeschlossen haben.

Insgesamt 69 der am stärksten besetzten Ausbildungsberufe wurden miteinander verglichen. Als Maßstäbe dienten Dimensionen wie Sicherheit des Arbeitsplatzes, beruflicher Aufstieg, Einkommen, Flexibilität, die Arbeitsbedingungen und Arbeitsbelastungen sowie Arbeitszufriedenheit. Die Bedeutung des Berufswechsels spielt bei der Analyse eine wichtige Rolle.

Die Studie von Rolf Jansen und Thomas Clauß „Betriebliche Berufsausbildung und beruflicher Erfolg“, Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 65, ist gegen eine Schutzgebühr zu beziehen beim Bundesinstitut für Berufsbildung,

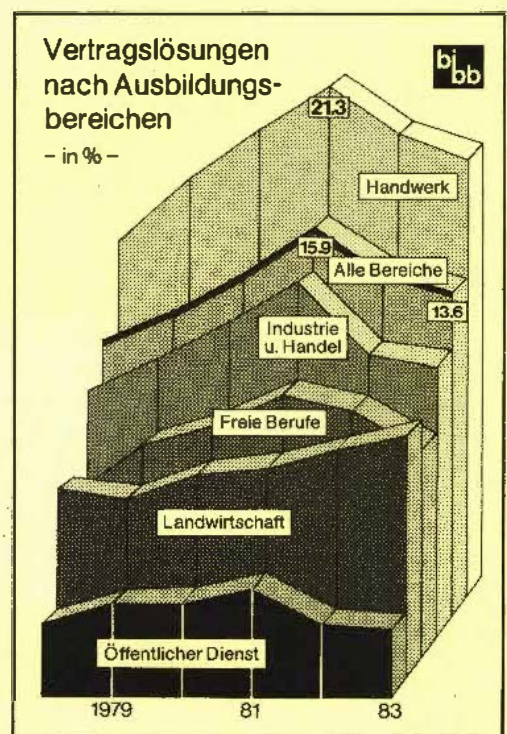
Jan

# Die Entwicklung der Vertragslösungsraten von Ausbildungsbereichen

Seit 1981 fällt der Anteil der vorzeitig gelösten Ausbildungsverträge. Diese Tendenz ist in beinahe allen großen Ausbildungsbereichen festzustellen. Während 1981 noch jeder sechste eine betriebliche Ausbildung beginnende Jugendliche (15,9%) seinen Ausbildungsvertrag löste – im Handwerk war es sogar jeder fünfte (21,3%) – war es 1983 nur noch jeder siebte bis achte Jugendliche (13,6%). – Die mit Abstand geringste Lösungsrate

weist seit der vollständigen Erfassung der Vertragslösungen im Jahre 1978 der öffentliche Dienst auf; sie beträgt nur etwa ein Viertel der durchschnittlichen Lösungsrate. Im Gegensatz zum allgemeinen Entwicklungstrend steht das Anwachsen der Vertragslösungsrate in den freien Berufen, das insbesondere auf die Zunahme der Lösungen bei den Arzt- und den Zahnarzthelferinnen zurückgeht.

Alt





## Neben Ausbildungsverbund auch Umschulungsverbund sinnvoll

Ausbildungsverbund erweist sich auch in der Umschulung vor allem bei Einzelmaßnahmen als sinnvoll: Betriebe und Berufsbildungseinrichtungen bieten verschiedene Teile einer Maßnahme an, die zusammen genommen einen vollständigen Umschulungsgang ermöglichen. So können z. B. stärker fachtheoretische Teile einer Maßnahme von einer Berufsbildungseinrichtung oder einem Großbetrieb mit entsprechenden Möglichkeiten erbracht werden, die mehr berufspraktischen Teile von kleineren und mittleren Betrieben der Region.

■ Ein seit 1979 praktiziertes Beispiel der Kooperation zwischen einem Großbetrieb und weiteren Betrieben der Region ist das „Regensburger Modulsystem“. Hierbei besteht eine Umschulungsmaßnahme aus mehreren Lern-Bausteinen. Die Firma Siemens Bauelemente Werke Regensburg und das Berufsförderungswerk Eckert führen als Träger in ihren Lehrwerkstätten die meisten Module selbst durch. Auch der fachtheoretische Unterricht erfolgt intern beim Träger. Ein Modul „betriebliche Ausbildung“ wird dagegen in Betrieben der Region durchgeführt. Dabei sollen einerseits erworbene Fertigkeiten gefestigt und erweitert werden. Andererseits sollen die Umschüler Kontakte zu potentiellen Arbeitgebern bekommen.

■ Die Firma Weichelt (Spedition) in Coburg schult alleine oder in Zusammenarbeit mit weiteren Betrieben Arbeitslose zu Berufskraftfahrern um. Dabei wird eine Grundausbildung von 10 Wochen bei der Firma Weichelt durchgeführt. Ihr schließt sich eine betriebspraktische Phase von 49 Wochen entweder bei der Firma Weichelt oder bei anderen Betrieben an. Während dieser betrieblichen Phase übernimmt die Firma Weichelt die Betreuung aller Umschüler. Im Anschluß an die betriebliche

Phase wird ein Prüfungsvorbereitungsblock von 5 Wochen wiederum nur von der Firma Weichelt durchgeführt.

■ Ein ähnliches Modell praktiziert das Verkehrsinstitut Kulmbach e.V. Die Grundausbildung, die Prüfungsvorbereitung und die Betreuung während der betriebspraktischen Phase übernimmt das Verkehrsinstitut, während der 49 Wochen Betriebspraxis verteilen sich die Umschüler auf die Betriebe.

■ Im Arbeitsamtsbezirk Augsburg wird bereits jahrelang eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen dem Gewerbeförderungszentrum der Handwerkskammer für Schwaben und Betrieben der Region bei der Umschulung zum Elektromechaniker praktiziert. Eine 7-monatige Grundausbildung in den Bereichen „Metall und Elektrotechnik“ wird zu Beginn der Umschulung in den Werkstätten der Gewerbeförderungsanstalt durchgeführt. Es schließt sich eine betriebspraktische Phase von ebenfalls 7 Monaten in einschlägigen Betrieben der Region an. Während der betrieblichen Phase findet monatlich eine Woche Unterricht in der Gewerbeförderungsanstalt statt. Die Fachausbildung im Anschluß an die betriebliche Phase wird in 8 Monaten in der Gewerbeförderungsanstalt durchgeführt. Pod

## Vergleich der berufsbildenden Fernlehrgänge wird möglich

Einen schnellen Vergleich von Leistungen, Inhalten, Organisation und Kosten der derzeit angebotenen über 120 auf anerkannte Prüfungen vorbereitende berufsbildende Fernlehrgänge macht ein Katalog des Bundesinstituts für Berufsbildung möglich, der jetzt veröffentlicht wurde.

Rund ein Drittel der in der Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West) angebotenen berufsbildenden Fernlehrgänge bereitet auf anerkannte Abschlüsse – staatlicher oder öffentlich-rechtlicher Art – vor.

Der Katalog enthält Kurzbeschreibungen der einzelnen Fernlehrgänge. Sie geben Auskunft über Lehrgangsinhalte, Lehrgangsdauer, Lehrgangskosten, über Förderungsmöglichkeiten, über wünschenswerte Vorbildungsvoraussetzungen der Teilnehmer sowie die Zulassungsbedingungen zu den angestrebten Abschlußprüfungen. Der Katalog wendet sich an Einzelinteressenten und an Personen und Institutionen, die beratende Funktionen in der beruflichen Weiterbildung ausüben. Die Kurzbeschreibungen sind in Zusammenarbeit mit der Staatlichen Zentralstelle für Fernunterricht der Länder der Bundesrepublik Deutschland – der für die Zulassung der Fernlehrgänge zuständigen Behörde – entstanden.

Der Katalog ist als Heft 13 der Reihe „Informationen zum beruflichen Fernunterricht“ erschienen und beim Bundesinstitut für Berufsbildung, Referat Presse- und Veröffentlichungswesen, Fehrbelliner Platz 3, 1000 Berlin 31, gegen eine Schutzgebühr zu erhalten.

Btr



**BIBLIOGRAPHIE – Literatur zum Thema –**

ALT, Chr., und STEUERWALD, F.: Modellversuch zur Doppelqualifikation von Hüttenfacharbeitern im dualen System. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 9. Jg. (1980), Heft 4, S. 28–29

SCHILLING, K., und WERNER, P.: Der Kollegstufenversuch für Hüttentechnik in Duisburg unter bildungspolitischen Aspekten. In: Der berufliche Bildungsweg (1980), Heft 9

ALT, Chr.: Weiterentwicklung der Ausbildung des Hüttenfacharbeiters. Eine Zwischenbilanz zum Modellversuch Duisburg. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 11. Jg. (1982), Heft 3, S. 13–16

REUTHER, K.-J.: Probleme integrierter Bildungsgänge unter den Rahmenbedingungen des dualen Systems der Berufsbildung. In: BOJANOWSKI, Arnulf (Hrsg.): Probleme des Berufes und der Berufsausbildung. Analysen und Ansätze zur Verbindung von beruflichem und all-

gemeinem Lernen in der Sekundarstufe II. Frankfurt/M. 1982

WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITUNG für den Kollegstufenversuch Duisburg für Hüttentechnik: I. Zwischenbericht, Duisburg, März 1981

WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITUNG für den Kollegstufenversuch Duisburg für Hüttentechnik: II. Zwischenbericht, Duisburg, Februar 1982

WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITUNG für den Kollegstufenversuch Duisburg für Hüttentechnik: III. Zwischenbericht, Duisburg, März 1983

BERNDT, G.: Erstes „Hüttenfacharbeiter-Abitur“. In: Der berufliche Bildungsweg (1983), Heft 10

BADER, R.; REUTHER, K.-J.; SANFLEBER, H.; WERNER, P.: Duisburger Akzente in der Kollegschulentwicklung. (Zur Veröffentlichung vorgesehen)

**Projektgruppe Metalltechnik:**

Dieter Buschhaus / Dieter Gärtner / Arthur Goldgräbe / Hans-Dieter Hoch / Dieter Krischok

**Neue Berufsstruktur für die industriellen Metallberufe**

Die vorbereitenden Arbeiten zur Neuordnung der industriellen Metallberufe sind weitgehend abgeschlossen. In Zusammenarbeit mit Sachverständigen der Arbeitgeber und Gewerkschaften hat das Bundesinstitut für Berufsbildung eine Basis geschaffen, auf der die Sozialparteien sich auf eine neue Berufsstruktur einigen konnten.

Anstelle von bisher 42 Berufen sollen nunmehr 6 Ausbildungsberufe mit insgesamt 16 Endqualifikationen (Spezialisierungen) sowohl dem künftigen Qualifikationsbedarf der Industrie als auch dem Ziel der Sicherung einer möglichst langfristig verwertbaren Qualifikation der Fachkräfte gerecht werden.

Im vorliegenden Beitrag wird das methodische Vorgehen bei der Neuordnung skizziert und die neue Struktur beschrieben. Wie auch die große Anzahl von Anfragen an das Bundesinstitut beweist, besteht ein großes Interesse an den Ergebnissen der Neuordnung und am Weg zu ihrer Realisierung. Den Informationsbedarf zu befriedigen, ist ein Anliegen dieses Aufsatzes.

**Frühere Neuordnungsbestrebungen**

Ein Großteil der geltenden Ordnungsmittel (Berufsbilder, Berufsbildungspläne, Prüfungsanforderungen) für die industriellen Metallberufe stammt aus den 30er Jahren. Sie sind – wie alle vor Erlaß des Berufsbildungsgesetzes entstandenen Ordnungsmittel für Ausbildungsberufe – bis zum Erlaß von neuen Ausbildungsordnungen anzuwenden.

Seit fast einem halben Jahrhundert sind aufgrund der technischen Entwicklung und der fortschreitenden Rationalisierung vielfältige Veränderungen im Metallbereich eingetreten. So wurden z. B. neue Arbeitsverfahren und -techniken entwickelt und eingeführt. Diese Entwicklung schlug sich auch in den Arbeitsanforderungen nieder und führte zu neuen Inhalten in der beruflichen Bildung.

Aus mannigfachen Veränderungen – auch im gesellschaftlichen Bereich – resultierten Bestrebungen, Ausbildungsberufe der Metallindustrie zu modernisieren und neu zu ordnen. Ein Ergebnis dieser Arbeiten war Anfang der 70er Jahre die Konzeption einer Stufenausbildung für die sogenannten feinschlosserischen Berufe und die Werkzeugmaschinenberufe. Obwohl entsprechende Ausbildungsordnungsentwürfe 1972 von Fachausschüssen des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung verab-

schiedet und dem Verordnungsgeber zugeleitet wurden, kam es nicht zum Erlaß von Ausbildungsordnungen, da Arbeitgeber und Arbeitnehmer u. a. unterschiedliche Vorstellungen zur Frage des Übergangs in die 2. Stufe der Ausbildung entwickelt hatten und Probleme im Zusammenhang mit der Einführung des schulischen Berufsgrundbildungsjahres befürchtet wurden.

**Ausgangssituation**

Der Neuordnung der industriellen Metallberufe kommt insofern eine besondere Bedeutung zu, als hier erstmals eine sehr große Zahl von Berufen eines Wirtschaftsbereichs auf Berufsfeldbreite neu geordnet wird. Die Struktur dieser insgesamt 42 Ausbildungsberufe ist historisch gewachsen und umfaßt ein sehr breites Spektrum unterschiedlicher Qualifikationen. Auch die Auszubildendenzahlen der Berufe sind sehr verschieden. Es gibt stark besetzte Berufe wie den Maschinenschlosser mit nahezu 48 000 Auszubildenden oder den Werkzeugmacher mit rund 22 000 Auszubildenden, aber auch schwach besetzte sogenannte „Splitterberufe“ wie Diamantziehsteinmacher mit 19 Auszubildenden oder Schalenschmied mit einem Auszubildenden. Insgesamt sind von der Neuordnung im metallindustriellen Bereich etwa 155 000 Ausbildungsplätze betroffen. Das ist fast die Hälfte der gewerblichen Auszubildenden in der gesamten Industrie.

Wenig bekannt, wie die Namen vieler Ausbildungsberufe, sind vielfach auch deren Tätigkeiten. Wer weiß denn schon, daß ein Chirurgiemechaniker medizinische Instrumente und Geräte beispielsweise von Bestecken für den Chirurgen bis zum Perkussionshammer herstellt oder der Rohrnetzbauer Rohrleitungen für die städtische Gas- und Wasserversorgung verlegt und instand hält.

Nach den zwischen Gesamtmetall und IG Metall vereinbarten „Eckdaten zur Neuordnung der industriellen Metallberufe“ begannen unter Federführung des Bundesinstituts für Berufsbildung die grundlegenden Arbeiten.

**Iststandsanalyse**

Die an der Neuordnung Beteiligten hatten sich darauf verständigt, zunächst eine Beurteilung des gegenwärtigen Ausbildungsstandes durch Sachverständige vorzunehmen. Damit sollte ein

Überblick über die Qualifikationsanforderungen und die verwandtschaftlichen Beziehungen der 42 neu zu ordnenden Ausbildungsberufe geschaffen werden.

Als Instrument der Iststandsanalyse wurde ein Beurteilungsbogen mit 358 Ausbildungsinhalten, gegliedert in 6 Inhaltsbereiche (Fertigen, Montieren, Prüfen, Zeichnen, Werkstoffe, sonstige Inhalte), entwickelt. [1] Diese Ausbildungsinhalte waren nach 14 Bewertungsmerkmalen, wie z. B. „Bedeutung für die Ausübung des erlernten Berufes“, von Sachverständigen zu beurteilen. Damit sollten zum einen die in den Eckdaten formulierte Facharbeiterqualifikation festgestellt und zum anderen berufs-spezifische und berufsgruppenspezifische Inhalte mit ausreichender Trennschärfe unterschieden werden. Obwohl diese Vorgehensweise sehr zeitaufwendig war, hat sie sich aber aus heutiger Sicht als geeignetes Instrumentarium erwiesen, um die Iststandsfeststellung mit einer großen Zahl von Sachverständigen für ein derart breites Spektrum von Ausbildungsberufen organisatorisch bewältigen und dabei den zur Verfügung stehenden umfassenden Sachverstand voll nutzen zu können. Wo immer als notwendig erachtet, erfolgte die Bewertung der Ausbildungsinhalte für den betreffenden Ausbildungsberuf vor Ort in einem entsprechenden Betrieb, so daß eine direkte Rückkoppelung mit der Ausbildungs- und Anwendungspraxis möglich war. Insgesamt waren an der Bewertung der Ausbildungsinhalte für die 42 metallindustriellen Ausbildungsberufe über 180 Sachverständige der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite beteiligt.

Obgleich das ursprüngliche Ziel der Iststandsanalyse zunächst „nur“ die Feststellung und Beurteilung des derzeitigen Ausbildungsstandes war, konnten im Rahmen dieser Arbeiten gleichzeitig durch Betriebsbegehungen, Expertengespräche und Fallstudien Erkenntnisse über zukünftige Qualifikationsanforderungen und die dafür notwendigen Ausbildungsmaßnahmen gewonnen werden. Aus der Vielzahl der dabei gewonnenen Einsichten seien folgende genannt:

Die zunehmende Automatisierung von Fertigungsprozessen führte in einigen technologisch fortgeschrittenen Betrieben zu einer völligen inhaltlichen Neuorientierung des Ausbildungsberufes Mechaniker. Sein Aufgabengebiet umfaßt dort das Bedienen, Überwachen und Warten komplexer Fertigungsanlagen in der Serienproduktion.

Das Zusammenwachsen von Berufstätigkeiten aufgrund technisch-wirtschaftlicher Entwicklungen wurde am Beispiel des Stahlrollenstechers und des Prägewalzengraveurs augenscheinlich. Die Iststandsfeststellung zeigte, daß trotz unterschiedlicher Ordnungsmittel in beiden Berufen die gleichen Inhalte vermittelt werden.

Die CNC-Technik ist, wie die Analyse zeigt, noch nicht allgemeiner Gegenstand der Ausbildung, jedoch ließen ergänzende Untersuchungen erkennen, daß sich im Bereich der spanenden Bearbeitung ein tiefgreifender Wandel vollzieht. [2]

Die Bewertung wurde 1982 abgeschlossen. Daran anschließend erfolgte die Auswertung der Daten durch das Bundesinstitut für Berufsbildung. Unter dem Aspekt Neuordnung eines ganzen Berufsbereiches orientierte sich die Auswertung an zwei Zielsetzungen:

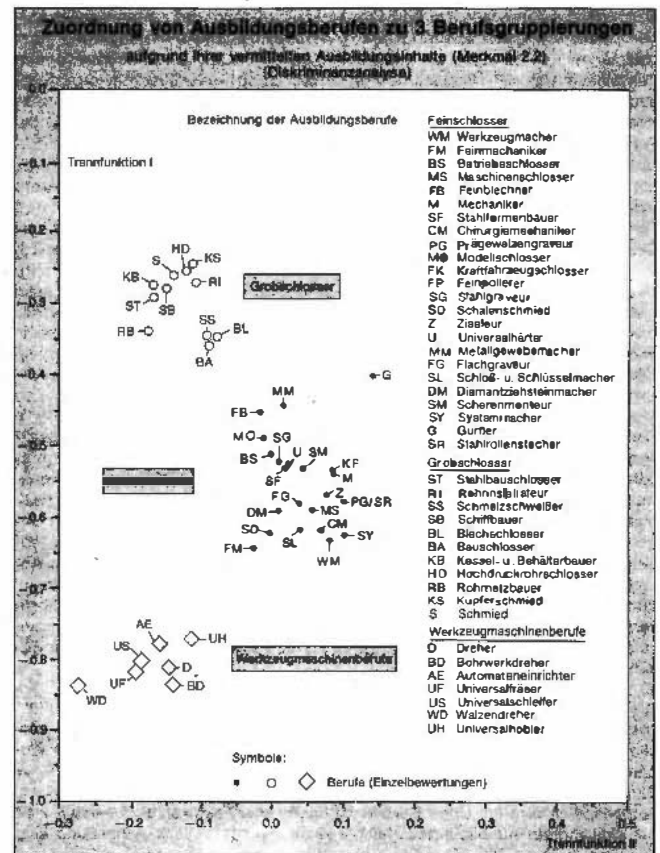
1. Feststellung von inhaltlichen Ähnlichkeiten/Verwandtschaften bzw. Unterschieden der Ausbildungsberufe.
2. Entwicklung und inhaltliche Ausgestaltung von künftigen Ausbildungsgängen.

Das Bundesinstitut hat das umfangreiche Datenmaterial (über 200000 Einzeldaten) im Rahmen eines eigens dafür entwickelten Auswertungskonzeptes mit einer Reihe von Analyseverfahren (Diskriminanz-, Cluster-, Rang- und Häufigkeitsanalyse) untersucht. [1, 3, 4] Anhand einiger Ergebnisse wird beispielhaft die Vorgehensweise kurz erläutert und auf den Erkenntnisgewinn aus den einzelnen Analysen eingegangen.

Mit Hilfe der Diskriminanzanalyse wurde die in den „Eckdaten“ vorgenommene Zuordnung der Berufe zu den drei Berufsgrup-

pierungen Feinschlosser, Grobschlosser und Werkzeugmaschinen-berufe überprüft. Die Prüfung erfolgte auf der Grundlage der Bewertungen aller Merkmale für die 42 Ausbildungsberufe durch die Berechnung von sogenannten Trennfunktionen. Sie ermöglicht Aussagen, ob und inwieweit die Zuordnung der Berufe zu den drei Berufsgruppierungen begründet ist. Übersicht 1 zeigt die Zuordnung der Ausbildungsberufe zu den drei Berufsgruppierungen auf der Grundlage der Erhebungsdaten. Das Ergebnis bestätigt die ursprüngliche Zuordnung der Berufe zu den drei Berufsgruppierungen. Lediglich der Beruf Feinblechner (FB) könnte auch den grobschlosserischen Berufen zugeordnet werden.

Übersicht 1

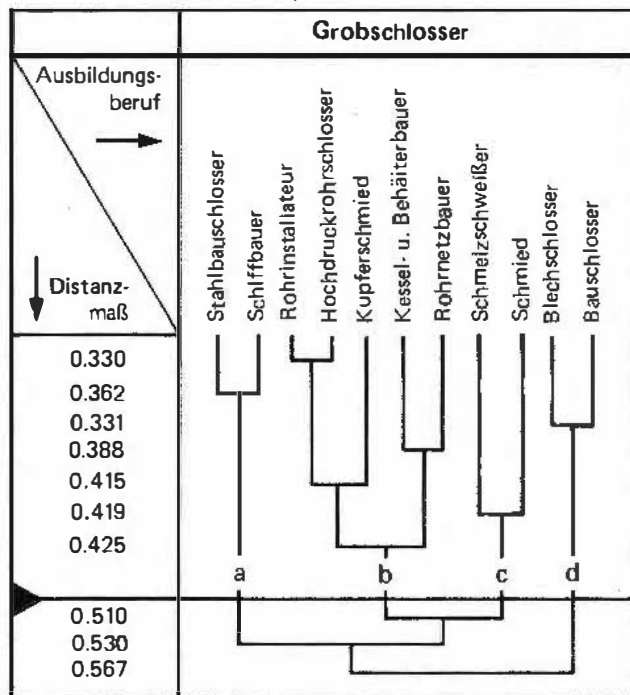


Mit der Clusteranalyse wurde nach der inhaltlichen Verwandtschaft der Berufe gefragt. Dabei wurden die Ausbildungsberufe zu Berufsbündeln zusammengefaßt, die einen hohen Anteil gemeinsam vermittelter Ausbildungsinhalte aufweisen. Die einzelnen Berufsbündel sollen dabei möglichst unähnlich sein, d. h. sich im Umfang gemeinsamer Inhalte unterscheiden. Die „Qualität“ dieser Berufsbündel wird durch ein Distanzmaß ausgewiesen. Je geringer das Distanzmaß ist, desto ähnlicher sind die Berufe eines Berufsbündels. Übersicht 2 zeigt das Ergebnis der Clusteranalyse in einem Dendrogramm für die grobschlosserischen Ausbildungsberufe auf der Grundlage der vermittelten Ausbildungsinhalte.

Wählt man im dargestellten Dendrogramm beispielsweise eine Schnittlinie an der Stelle der größten Distanzmaßänderung (0,425/0,510), so ergeben sich die in der Grafik oberhalb der Linie gekennzeichneten Berufsbündel. Das Berufsbündel „b“ z. B. besteht aus: Rohrinstallateur, Hochdruckrohrschlosser, Kupferschmied, Kessel- und Behälterbauer und Rohrnetzbauer. Die Berufsbündel können mit Hilfe der Rang- und Häufigkeitsanalyse inhaltlich, d. h. auf der Grundlage der Bewertungen, weiter diskutiert werden.

Mit der Ranganalyse lassen sich inhaltliche Übereinstimmungen und Überdeckungen jeweils zwischen zwei Berufen feststellen.

Übersicht 2: Gruppierung der grobschlosserischen Berufe nach der Clusteranalyse



Der Rangkorrelationskoeffizient ( $r$ ) gibt an, inwieweit die den zwei Berufen gemeinsamen Inhalte auch ähnlich bewertet wurden. Er ist damit eine Kennzahl für den Verwandtschaftsgrad von Berufen. Er kann Werte von +1 bis -1 annehmen. Im Grenzfall  $r = +1$  sind zwei zu vergleichende Berufe inhaltlich identisch. Je mehr der Wert von +1 entfernt ist, desto geringer ist auch die inhaltliche Verwandtschaft von Berufen einzuschätzen. In der Übersicht 3 sind die Rangkorrelationskoeffizienten für das o. g. „Berufsbündel b“ ausgewiesen. Wie sich aus der Matrix entnehmen läßt, weist die Berufspaarung Rohrinstallateur und Hochdruckrohrschlosser mit einem Rangkorrelationskoeffizienten von 0,81 die höchste inhaltliche Verwandtschaft aus. Beide Berufe sind dagegen mit dem Kupferschmied in geringerem Maße inhaltlich verwandt. Der Kupferschmied korreliert deutlich mit dem Kessel- und Behälterbauer.

Übersicht 3: Matrix der Rangkorrelationskoeffizienten

Ausbildungs- beruf	Rohrinstallateur	Hochdruckrohrschlosser	Kupferschmied	Kessel- u. Behälterbauer	Rohrnetzbauer
Ausbildungs- beruf					
Rohrinstallateur	1	0,81	0,44	0,56	0,51
Hochdruckrohrschlosser		1	0,54	0,70	0,63
Kupferschmied			1	0,77	0,45
Kessel- u. Behälterbauer				1	0,59
Rohrnetzbauer					1

Die Häufigkeitsanalyse basiert auf Auszählungen von Merkmalsausprägungen. Mit ihrer Hilfe läßt sich das Datenmaterial so aufbereiten, daß für alle 42 Berufe ein umfassender Überblick über die Vermittlungsbreite und die Bewertungsstruktur der Inhalte

entsteht. Durch geeignete grafische Darstellungen können Gemeinsamkeiten und Unterschiede sichtbar gemacht werden. So werden durch sogenannte Bewertungsraster inhaltliche Schwerpunkte einzelner Berufe bzw. Berufsgruppierungen deutlich. Beispielsweise zeigt das Bewertungsraster in Übersicht 4 sowohl bei den feinschlosserischen Berufen – Betriebsschlosser (BS), Kraftfahrzeugschlosser (KF), Maschinenschlosser (MS), Mechaniker (M) – als auch bei den grobschlosserischen Berufen – Rohrinstallateur (RI), Bauschlosser (BA), Kessel- und Behälterbauer (KB), Hochdruckrohrschlosser (HD) und Rohrnetzbauer (RB) – überwiegend hohe oder mittlere Bewertungen für das Montieren von Rohren, Schläuchen, Feinblechen, Armaturen und Vorrichtungen.[5]

Übersicht 4: Bewertungsraster aus der Häufigkeitsanalyse

Zusammenbau von Einzelteilen zu Baugruppen		Merkmal 3.1									
		BS	KF	MS	M	RI	BA	KB	WM	HD	RB
Montieren	- Vorrichtungen										
	- Feinblechen										
	- Profilen		1								
	- Maßeinrichtungen							1			
	- Rohren				1						
	- Schläuchen				1						
	- Gelenken										
	- Wellen/Achsen										
	- Umformwerkzeugen				1						
	- Armaturen					1		1			
	- Gleitlagern und Wälzlager										
	- Zahnrädern									1	
	- Grobblechen										1
	- Schneidwerkzeugen					1					
	- Kupplungen										
	- Getriebeeinheiten										
	- Lehren										
	- Sektionen										
	- Formen										
	- Schließern		1		1						
- Schweißstoffen											
- Wärme-/Kältemitteln										1	

Merkmalsausprägungen: ■ = 3 (hoch); ■ = 2 (mittel); ■ = 1 (niedrig); □ = 0 (keine)

Die angewandten Verfahren ergaben zunächst jeweils nur Einzelaspekte zur quantitativen und qualitativen Übereinstimmung von Berufen bzw. deren Inhaltsbereichen. Es war deshalb notwendig, die vielfältigen Ergebnisse in einer Gesamtschau so aufzubereiten und zusammenzufassen, daß eine Strukturdiskussion durch die Sachverständigen möglich war.

Eine derartige Gesamtschau der Auswertungsergebnisse soll am Beispiel des Berufsbündels: Rohrinstallateur, Hochdruckrohrschlosser, Kessel- und Behälterbauer, Kupferschmied, Rohrnetzbauer (siehe Übersicht 2-4) dargestellt werden.

In diesem Berufsbündel besitzen Rohrinstallateur und Hochdruckrohrschlosser die größte Berufsverwandtschaft, wie Cluster- und Ranganalyse zeigen. Der inhaltliche Vergleich im Rahmen der Häufigkeitsanalyse ergibt für diese beiden Berufe eine weitgehende Gleichbewertung über alle Inhaltsblöcke.

Der Kupferschmied tendiert nach der Ranganalyse sowohl zum Kessel- und Behälterbauer als auch zu dem nicht in diesem Berufsbündel enthaltenen Blechschlosser. Eine differenziertere Betrachtung mit Hilfe der Häufigkeitsanalyse bestätigt die enge inhaltliche Beziehung des Kupferschmieds zum Blechschlosser, die sich besonders im Inhaltsblock „Warm- und Kaltumformen“ ausdrückt.

Die beiden Berufe Kessel- und Behälterbauer und Rohrnetzbauer bilden ein Cluster in dem genannten Berufsbündel (Übersicht 2), was durch die große Zahl von 128 gemeinsamen Inhalten bedingt ist. Allerdings deutet bereits der nicht allzu hohe Rangkorrelationskoeffizient von 0,59 auf nicht zu vernachlässigende Bewertungsunterschiede hin. Erwartungsgemäß hat der Rohrnetzbauer, wie die Rasterdiagramme zur Häufigkeitsanalyse zeigen, hohe Bewertungen beim Montieren und Instandhalten von Rohren und Rohrsystemen. In Verbindung damit werden auch die Inhalte zum Herstellen von Gerüsten/Arbeitsbühnen, Montage/Inbetriebnahme von Transportanlagen, hoch bewertet. Im Gegensatz zum Rohrnetzbauer montiert der

Kessel- und Behälterbauer Vorrichtungen, Umformwerkzeuge, Lehren und Sektionen.

Die Auswertungsergebnisse zeigen also insgesamt eine enge Verwandtschaft des hier beispielhaft untersuchten Berufsbündels Rohrinstallateur, Hochdruckrohrschlosser, Kupferschmied, Kessel- und Behälterbauer, Rohrnetzbauer. Insbesondere haben sie einen relativ hohen Anteil an gemeinsamen Inhalten im Bereich des Umformens und des Montierens mit dem besonderen Schwerpunkt der Montage von Rohren und Rohrsystemen. Hinzu kommen inhaltliche Überdeckungen des Blechschlossers mit dem Kessel- und Behälterbauer sowie mit dem Kupferschmied.

#### Bildung von Technikbereichen

Auf der Grundlage einer Gesamtschau über alle Ausbildungsberufe und der gewonnenen Erkenntnisse über die Auswirkungen des technischen Wandels auf die Qualifikationsanforderungen wurden von den wissenschaftlichen Mitarbeitern des Bundesinstituts acht sogenannte Technikbereiche gebildet und inhaltlich gegeneinander abgegrenzt:

- 1 Kraftfahrzeuge
- 2 Zerspanung
- 3 Werkzeuge und Vorrichtungen
- 4 Bleche, Rohre und Behälter
- 5 Stahlbaukonstruktionen
- 6 Produktion (Serienfertigung/-montage)
- 7 Produktion (Maschinen und Geräte)
- 8 Betriebserhaltung.

Diesen acht Technikbereichen konnten alle 42 Berufe zugeordnet werden, wobei die Zahl der in den einzelnen Technikbereichen angesiedelten Berufe recht unterschiedlich war. Das exemplarisch betrachtete Berufsbündel bildet mit seinem Qualifikationsspektrum den Kern des Technikbereiches 4: „Bleche, Rohre und Behälter“, dem aufgrund weiterer fachlicher Bezüge nicht nur der Blechschlosser, sondern auch die Berufe Feinblechner, Schalenschmied und Schmelzschweißer zugeordnet wurden.

Während bis zur Formulierung der Technikbereiche sich die Sachverständigenberatungen auf die Einzelberufe bzw. die Berufsgruppierungen (Feinschlosser, Grobschlosser, Werkzeugmaschinenberufe) bezogen, erfolgten nun die Beratungen im Rahmen der Technikbereiche. Auf diese Weise arbeiteten Sachverständige unterschiedlicher Berufe zusammen. Das Bundesinstitut beschrieb die Aufgabengebiete der jeweiligen Technikbereiche. Die Sachverständigen modifizierten und vervollständigten diese Beschreibungen in den jeweiligen Technikbereichen und formulierten die daraus abzuleitenden Qualifikationen der zukünftigen Facharbeiter. Dabei wurde darauf geachtet, daß alle benötigten Qualifikationen einbezogen sind.

Mit diesem – für die Findung einer neuen Berufsstruktur – sehr wichtigen Schritt gelang es, sich weitgehend vom Denken in herkömmlichen Berufsvorstellungen zu lösen. Damit wurde auch eine neue Grundlage für die Arbeit der Sachverständigen bei der Entwicklung und inhaltlichen Ausgestaltung der künftigen Ausbildungsgänge geschaffen. Das kooperative Verhalten und das große Engagement der Sachverständigen, waren hier, wie bei allen anderen Arbeitsschritten, ausschlaggebend für den Erfolg. Die Sozialparteien waren auf der soliden Grundlage der vorbereiteten Arbeiten in der Lage, Mitte 1984 eine breit akzeptierte, endgültige Entscheidung über die Anzahl und Struktur der neuen Berufe zu treffen.

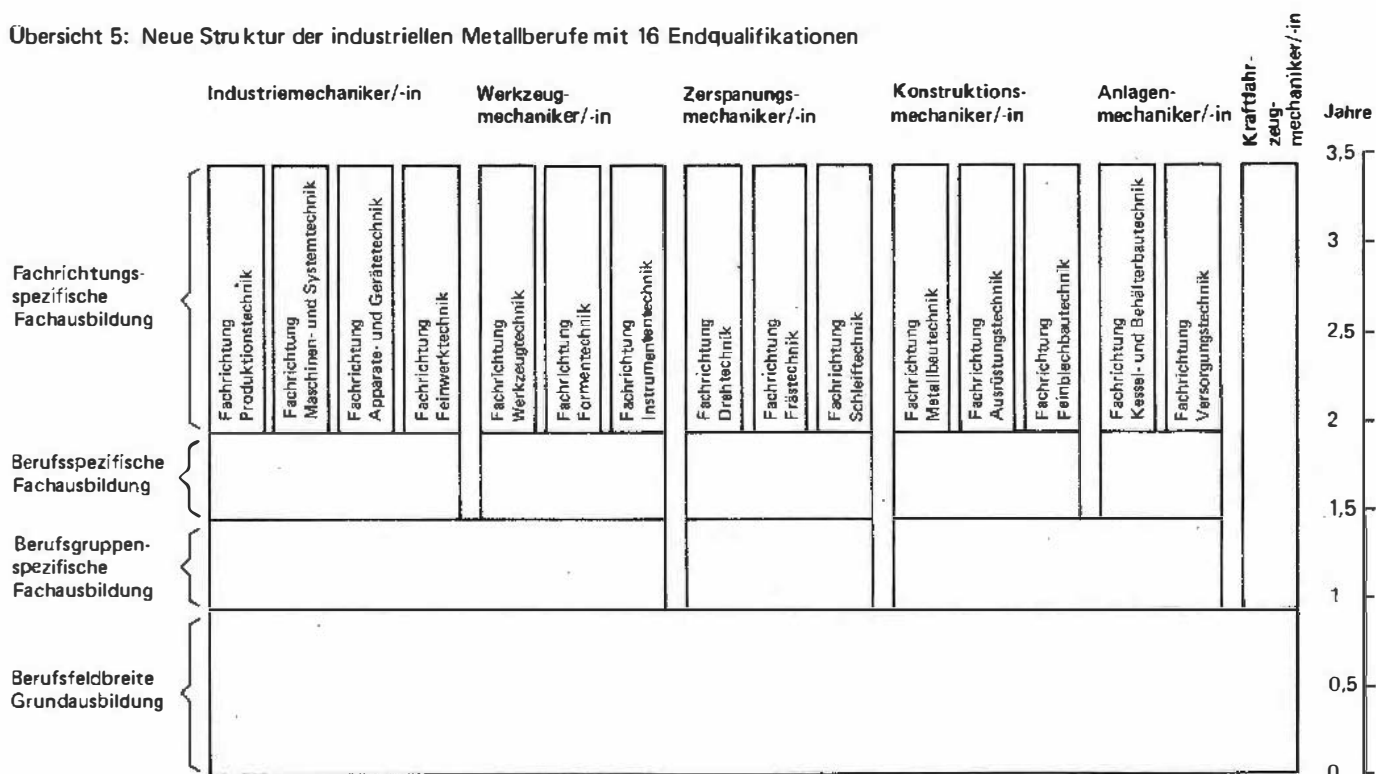
#### Neue Berufsstruktur

Übersicht 5 zeigt die Struktur der neuen generell dreieinhalb-jährigen Ausbildungsgänge. Die 6 Ausbildungsberufe gliedern sich in insgesamt 16 Qualifikationsprofile. Fünf dieser Berufe haben Fachrichtungen. Ein Beruf hat keine Fachrichtung (Kraftfahrzeugmechaniker\*). Die neuen Ausbildungsberufe haben eine gemeinsame breit angelegte Basis:

Nach einjähriger beruflicher Grundbildung folgt die berufsspezifische Fachausbildung von einem halben Jahr. Ein

\* Die Neuordnung des handwerklichen Ausbildungsberufes Kraftfahrzeugmechaniker wird zur Zeit im Rahmen eines Forschungsprojektes des Bundesinstituts für Berufsbildung vorbereitet.

Übersicht 5: Neue Struktur der industriellen Metallberufe mit 16 Endqualifikationen



Übersicht 6: Aufgaben und Arbeitsbereiche der neuen industriellen Metallberufe

Beruf	Fachrichtung	Aufgaben	Tätigkeitsobjekte	Arbeitsbereich
Industriemechaniker/-in	Produktionstechnik	Einrichten, Inbetriebnehmen, Steuern, Überwachen und Warten	Automatisierte Produktionsanlagen und Fertigungssysteme in Betrieben mit spangebender, spanloser oder montierender Fertigung	Serienproduktion
	Maschinen- und Systemtechnik	Herstellen, Prüfen, Inbetriebnehmen und/oder Warten, Inspizieren und Instandsetzen	Kraft-, Arbeits-, Werkzeug- und Sondermaschinen einschließlich Hilfseinrichtungen sowie deren Verkettung zu Systemen	wechselnde und feste Montageplätze in geschlossenen Räumen und/oder auf Baustellen
	Apparate- und Gerätetechnik	Fertigen, Montieren, Prüfen, Inbetriebnehmen, Warten, Inspizieren und Instandsetzen	z. B. mechan. Komponenten für elektrotechnische Geräte und Anlagen, Justier-, Meß-, Wäge- und Zähleinrichtungen, Vorrichtungen, Fertigungs- und Montagahilfsgeräte, Verpackungsgeräte, Verkaufsautomaten, Schreib-, Zeichen- und Vervielfältigungsautomaten	vornehmlich Versuchswerkstätten, Teilefertigung, Montage, Qualitätssicherung
	Feinwerktechnik	Fertigen, Montieren, Prüfen, Inbetriebnehmen, Warten, Inspizieren und Instandsetzen	feinwerktechn. Geräte und Einrichtungen z. B. der Foto-, Film- und Videotechnik, Mikroskopier- und Vergrößerungstechnik, Mikroverfilmung, Labor- und Vakuumtechnik, medizinische, geodätische und meteorologische Gerätetechnik, Bürotechnik, Meß- und Prüftechnik	vornehmlich Einzelarbeit im Musterbau, Einzel- und Kleinserienfertigung, Service
Werkzeugmechaniker/-in	Werkzeugtechnik	Fertigen, Montieren, Warten, Inspizieren und Instandsetzen	Schneid-, Umform- und Bearbeitungswerkzeuge, Vorrichtungen, Lehren, Schablonen, Meß- und Prüfzeuge	Einzelfertigung
	Formentechnik	Fertigen, Montieren, Warten, Inspizieren und Instandsetzen	z. B. Preß-, Blas-, Streich-, Druck- und Spritzgußformen, Kokillen, Gesenke, Grevuren und dazugehörige Bearbeitungswerkzeuge	Einzelfertigung
	Instrumententechnik	Fertigen, Montieren, Warten, Inspizieren und Instandsetzen	z. B. chirurgische, kosmetische oder allgemeine Instrumente, Implantate und medizinische Geräte	Serien- und Einzelfertigung
Zerspanungsmechaniker/-in	Drehtechnik	Herstellen durch Dreh- und Bohroperationen an konventionellen und/oder numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen	Werkstücke für Maschinen, Geräte und Anlagen	Einzel- und Serienfertigung
	Frästechnik	Herstellen durch Fräs- und Bohroperationen an konventionellen und/oder numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen	Werkstücke für Maschinen, Geräte und Anlagen	Einzel- und Serienfertigung
	Schleiftechnik	Herstellen durch Schleifoperationen an konventionellen und/oder numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen sowie Scharfschleifen von Zerspanungswerkzeugen	Werkstücke für Fertigungswerkzeuge, Maschinen, Geräte und Anlagen	Einzel- und Serienfertigung
Konstruktionsmechaniker/-in	Metallbautechnik	Fertigen, Montieren, Umbauen und Instandsetzen	Großdimensionierte Bauteile und Konstruktionen aus Stahl- und Leichtmetall wie Schiffe, Off-Shore-Anlagen und andere Schwimmkörper oder Brücken und Stahlstraßen oder Förderanlagen oder Fahrzeugrahmen und Fehrgaufbaluten oder Konstruktionen im Stahlwasserbau	Teamarbeit vornehmlich in Einzelfertigung
	Ausrüstungstechnik	Fertigen, Montieren, Umbauen, Instandsetzen und Warten	Aufzüge, Fördereinrichtungen und Bauausrüstungen wie z. B. Bau-, Lasten- und Personenaufzüge, Transport- und Verladeanlagen, Schutzgitter, Geländer, Treppen, Türen, Tore, Fenster, Podeste, Abdeckungen und Verkleidungen	Einzel- und Teamarbeit vornehmlich in Einzel- und Kleinserienfertigung
	Feinblechbautechnik	Fertigen, Montieren und Instandsetzen	Teile aus Fein- und Mittelblechen wie z. B. Behälter, Verkleidungen, Schutzeinrichtungen, Blechrohre, Bledkanäle, Be- und Entlüftungsschächte und Aggregate, Karosserien und Karosserieteile	Einzel- und Teamarbeit in Betriebswerkstätten oder auf Baustellen vornehmlich in Einzel- und Kleinserienfertigung
Anlagenmechaniker/-in	Kessel- und Behälterbautechnik	Fertigen, Montieren, Prüfen, Aufstellen, Inbetriebnehmen, Warten, Inspizieren und Instandsetzen	Kessel, Behälter und Gefäße z. B. in den Bereichen der Verfahrens-, Nahrungsmittel-, Energie- und Versorgungstechnik	Einzel- und Teamarbeit in Werkstätten und auf Baustellen, in Gebäuden und im Freien in Einzelfertigung
	Versorgungstechnik	Fertigen, Montieren, Prüfen, Inbetriebnehmen, Warten, Inspizieren und Instandsetzen	Rohrleitungen, Rohrleitungssysteme und Rohrleitungsanlagen z. B. in den Bereichen der Ver- und Entsorgungs-, Verfahrens-, Förder-, Hochdruck-, Kraftwerks-, Fernleitungstechnik	Einzel- und Teamarbeit in Werkstätten und auf Baustellen in Gebäuden und im Freien
Kfz-Mechaniker/-in		Instandsetzen, Inspizieren, Warten und Ausrüsten	Kraftfahrzeuge einschließlich Anhängerfahrzeuge	vornehmlich in Reparaturwerkstätten



weiteres halbes Jahr dient der berufsspezifischen Fachausbildung. An diese Phase der zweijährigen gemeinsamen Ausbildung in einem Beruf schließt sich bei den neuen Metallberufen eine differenzierte Ausbildung in Fachrichtungen mit eineinhalbjähriger Ausbildungszeit an. [6]

Die neuen Qualifikationsprofile sind keine bloße Addition von Qualifikationen der alten Metallberufe, sondern Bestandteil einer grundlegend veränderten Berufsstruktur. Es ist von daher nicht in allen Fällen möglich, die alten Berufe in den neuen zu identifizieren.

Die zuvor exemplarisch betrachteten Berufe aus dem Technikbereich „Bleche, Rohre und Behälter“ sind mit ihren Qualifikationsspektren in die beiden Fachrichtungen Kessel- und Behälterbautechnik sowie Versorgungstechnik des Ausbildungsberufs Anlagenmechaniker eingeflossen.

Die Aufgaben von Anlagenmechanikern der Fachrichtung Versorgungstechnik umfassen das Fertigen, Montieren, Prüfen, Inbetriebnehmen, Warten, Inspizieren und Instandsetzen von Rohrleitungen, Rohrleitungssystemen und Rohrleitungsanlagen, insbesondere in den Bereichen der

- Ver- und Entsorgungstechnik
- Verfahrenstechnik
- Fördertechnik
- Hochdrucktechnik
- Kraftwerkstechnik
- Fernleitungstechnik

Sie erkennen Störungen, stellen deren Ursachen fest, beseitigen die Störungen oder veranlassen die Beseitigung. Zur vorbeugenden Instandhaltung ergreifen oder veranlassen sie Maßnahmen. Diese Tätigkeiten werden in Einzel- und Teamarbeit in Werkstätten und auf Baustellen, in Gebäuden und im Freien, in Einzelfertigung selbständig unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften, Sicherheitsbestimmungen, Unterlagen und Anweisungen ausgeübt.

Während im zukünftigen Ausbildungsberuf des Anlagenmechanikers mit seinen Fachrichtungen die traditionellen Berufe noch deutlich zu erkennen sind, stellt die Fachrichtung Produktionstechnik des Ausbildungsberufes Industriemechaniker ein völlig neues Qualifikationsprofil dar. Das Tätigkeitsfeld dieser Facharbeiter umfaßt das Einrichten, Inbetriebnehmen, Steuern, Überwachen und Warten von automatisierten Produktionsanlagen und Fertigungssystemen in Betrieben mit spangebender, spanloser oder montierender Fertigung. [7] Einen vollständigen Überblick über die Aufgaben der neuen industriellen Metallberufe gibt Übersicht 6, Seite 215.

#### Weiteres Vorgehen

Mit der Festlegung der Struktur und der Beschreibung der Qualifikationen der Berufe sind die vorbereitenden Arbeiten im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungsphase beendet. Damit kann nach dem Antragsgespräch beim Verordnungsgeber (Bundesminister für Wirtschaft) im Bundesinstitut für Berufsbildung mit der eigentlichen Erarbeitung der Ausbildungsordnungen und ihrer Abstimmung mit den schulischen Rahmenlehrplänen begonnen werden. Im günstigsten Fall können die Arbeiten Anfang 1986 abgeschlossen werden.

Es ist verständlich, daß eine derart weitreichende Neuordnung eines ganzen Berufsbereiches hinsichtlich der Umsetzung der neuen Berufe in die Praxis eine angemessene Übergangsfrist erfordert, innerhalb der sowohl in den neuen als auch in den alten Berufen ausgebildet werden kann. Die endgültige Bewährung dieser neuen Ausbildungsgänge, in der durch technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungen bestimmten Berufspraxis, kann deshalb erst in den nächsten Jahren deutlich werden.

#### Anmerkungen

- [1] Gärtner, D.; Krischok, D.: Zum Stand der Neuordnung der industriellen Metallberufe. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 10. Jg. (1981), Heft 4, S. 6–9.
- [2] Buschhaus, D.: Die Werkzeugmaschinenberufe im Wandel der Technik – Auswirkungen numerisch gesteuerter Werkzeugmaschinen auf die Qualifikationsanforderungen. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1982 (Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 49).
- [3] Gärtner, D.; Goldgräbe, A.: Darstellung von Verfahren zur Auswertung von Berufsanalysen. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 11. Jg. (1982), Heft 3, S. 23–27.
- [4] Goldgräbe, A.: Methodisches Vorgehen bei der Neuordnung der industriellen Metallberufe. In: Erbe/Hoppe (Hrsg.): Berufliche Grundbildung und Probleme des Übergangs in die Fachstufe im Berufsfeld Metalltechnik, Hannover 1983, S. 95–111.
- [5] Buschhaus, D.; Goldgräbe, A.; Hoch, H.-D.: Montieren – ein Qualifikationsschwerpunkt der Metallberufe. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 12. Jg. (1983), Heft 5, S. 161–165.
- [6] Benner, H.; Krischok, D.: Zum Problem von Fachrichtungen bei industriellen Ausbildungsberufen. In: Wirtschaft und Berufs-Erziehung, 36. Jg., Nr. 7 1984, S. 199–202.  
Benner, H.; Krischok, D.: Noch einmal: Fachrichtung als Ordnungskonzeption für Ausbildungsberufe. In: Wirtschaft und Berufserziehung, 38. Jg. (1984), Nr. 10, S. 303–306.  
Raddatz, R.: Fachrichtung statt Ausbildungsberuf. In: Wirtschaft und Berufserziehung, 36. Jg. (1984), Nr. 7, S. 203 f.
- [7] Buschhaus, D.; Goldgräbe, A.: Veränderte Qualifikationen durch eine rechnerunterstützte Fertigung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 13. Jg. (1984), Heft 5, S. 160–163.

#### BIBLIOGRAPHIE – Literatur zum Thema –

- BENNER, H.: Zur Neuordnung der metallindustriellen Ausbildungsberufe, Grundlagen – Probleme – Ergebnisse. In: Die berufsbildende Schule, 36. Jg. (1984), Heft 12
- GEER, R.; BARTEL, G.: Zur Neuordnung der industriellen Metallberufe. In: Beiträge zur Gesellschafts- und Bildungspolitik, 101, 1984, hrsg. vom Institut der deutschen Wirtschaft
- KUDA, E., BONGARD, H. W.: Die Neuordnung der industriellen Metallberufe vor dem Hintergrund technologischer Entwicklungen – Problemaufriß u. aktueller Stand. In: Erbe/Hoppe (Hrsg.): Neue Qualifikationen – Alte Berufe? Rechnerunterstütztes Arbeiten und Konsequenzen für die Berufsausbildung, Reihe: Berufliche Bildung, Bd. 5, Wetzlar 1984, S. 92–103

## Zusammen leben, einander helfen.

Sie möchten helfen?

Senden Sie uns bitte diese Anzeige.

Lebenshilfe  
Raiffeisenstraße 18, 3550 Marburg



**Lebenshilfe**  
für geistig Behinderte

Spendenvordrucke jetzt bei fast  
allen Banken und Sparkassen

## AUS DER ARBEIT DES BIBB

Reinhold Neuber

### Fortbildungsordnungen in der kaufmännischen Weiterbildung

Sachstandsbericht zu einem Forschungsprojekt des Bundesinstituts für Berufsbildung

Seit Anfang 1981 bearbeitet das Bundesinstitut das Projekt „Fortbildungsordnungen in der kaufmännischen Weiterbildung“ (4.026). In diesem Projekt sollen zwei Fortbildungseinrichtungen des kaufmännischen Bereichs analysiert und anschließend für zwei konkrete Fortbildungsmodelle Verordnungsentwürfe entwickelt werden. Es handelt sich um die Fortbildungsberufe „Industriefachwirt“ (wirtschaftszweigbezogen) und den „Kaufmann im Rechnungswesen/Finanzierung“ (funktionsbezogen). Der Hauptausschuß des Bundesinstituts, der das Projekt 1980 einstimmig beschloß, mißt den genannten Arbeiten grundlegende Bedeutung für die künftige Strukturierung des kaufmännischen Weiterbildungsbereichs zu. Sicher sind sie für die Konzipierung zukünftiger betrieblicher und außerbetrieblicher Weiterbildungsmaßnahmen sowie – unter förderungspolitischen Gesichtspunkten – auch für die Bundesanstalt für Arbeit von höchstem Interesse.

Es war geplant, das Projekt bis Ende 1984 abzuschließen. Immer wieder ergaben sich jedoch im Erarbeitungsprozeß auf Seiten der Sozialpartner sehr unterschiedliche Bewertungen der Analysen und der daraus gezogenen Schlußfolgerungen. Nachdem Arbeitgeber und Gewerkschaften jedoch im Sommer dieses Jahres ihre Absicht noch einmal bekräftigten, an der 1980 formulierten Aufgabenstellung festzuhalten, schlug der Generalsekretär eine Verlängerung des Projekts bis Ende 1985 vor, die vom Hauptausschuß am 21. September 1984 einmütig beschlossen wurde.

Die für das Projekt zuständige Hauptabteilung „Erwachsenenbildungsforschung“ im Bundesinstitut wird bei ihrer Arbeit von einem Fachausschuß beraten, dem Vertreter der Arbeitgeber, der Gewerkschaften, des Bundes, der Länder und der Lehrverbände angehören. Folgende Ergebnisse wurden bisher erarbeitet:

Für die Fortbildungen in den Bereichen „Rechnungswesen/Finanzierung“ und „Industriefachwirt“ wurden Funktionsbilder gem. den Empfehlungen des früheren Bundesausschusses für Berufsbildung über Kriterien und Verfahren für den Erlaß von Fortbildungsordnungen vom März 1976 erarbeitet.

Die Aufgabenkataloge, durch die die Tätigkeitsfelder konkretisiert werden und aus denen die Prüfungsanforderungen zu ermitteln sind, liegen in Teilen vor und werden bis Ende 1984 abschließend beraten.

Für die Einbeziehung von DV-Qualifikationen in die Fortbildung „Rechnungswesen/Finanzierung“ wurde ein Katalog von Lerninhalten im Entwurf fertiggestellt. Für die Gewichtung der Lerninhalte und die Konkretisierung der Prüfungsanforderungen liegen Modelle für die Lernzielbeschreibung vor.

Für beide Fortbildungen wurden Prüfungsanforderungen formuliert und im Entwurf vorgelegt.

Der Fachausschuß hat alle bisherigen Beratungen mit größter Sorgfalt und unter Einbeziehung aller fachlichen Detailfragen geführt. Zur Klärung schwieriger branchenspezifischer Fragenkomplexe wurden zusätzlich Sachverständige in die Beratungen einbezogen.

Die weitere Arbeitsplanung sieht vor, daß vom Bundesinstitut bis Ende 1985 zwei Modellentwürfe für die Fortbildung in den Bereichen „Rechnungswesen/Finanzierung“ und „Industriefachwirt“ vorgelegt werden. Alle Beteiligten halten es für zweckmäßig, daß dann zunächst nach diesen Entwürfen Industrie- und Handelskammern Fortbildungsregelungen nach § 46 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz erlassen, die innerhalb von zwei bis drei Jahren erprobt werden. Das Ergebnis dieser Erprobung könnte im Jahre 1989 vorliegen. Erst danach dürfte die Entscheidung zu treffen sein, ob für beide Fortbildungsmodelle bundeseinheitliche Regelungen nach § 46 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz erlassen werden sollen.

Die einmütige Beschlußfassung im Hauptausschuß schloß die Zusage aller Beteiligten ein, sich bis zum Jahresende über die noch ausstehenden Rahmendaten für die Fortbildungen zu einigen, als das sind

- die Dauer der Fortbildungen
- die Bewertung und Art der in den Zugangsvoraussetzungen zu fordernden Berufspraxis sowie
- die Entscheidung über die Frage, ob beim Modell „Rechnungswesen/Finanzierung“ die Ausbilderqualifikation in die Prüfungsanforderungen einbezogen werden soll.

Der weitere Fortgang der Beratungen des Fachausschusses, dem ein vom Generalsekretär vorgelegter detaillierter Arbeitsplan zugrundeliegt, hängt nicht unwesentlich von diesen Entscheidungen ab.

Im Hinblick auf die Gesamtdauer dieses Projekts muß auch aus ökonomischen Gründen gefordert werden, daß das Projekt auf jeden Fall bis Ende 1985 abgeschlossen wird. Die Weiterentwicklung attraktiver Fortbildungsangebote im kaufmännischen Bereich ist nicht nur aus der Sicht der Betriebe dringend geboten, sondern wird auch mit Rücksicht auf die zunehmend auf den Ausbildungsmarkt drängenden Abiturienten immer dringlicher. In der kaufmännischen betrieblichen Berufsbildung, in die Abiturienten in überwiegender Zahl eintreten, fehlt – mit Ausnahme einiger Wirtschaftszweige – eine allgemein anerkannte profilierte Aufstiegsmöglichkeit, wie sie der gewerblich-technische Bereich im Handwerk und in der Industrie mit der Meisterbildung bietet. Hier muß im Interesse einer attraktiveren Gestaltung der betrieblichen Berufsbildung als Alternative zur akademischen Bildung möglichst bald eine von allen Beteiligten getragene Lösung geschaffen werden.

Thomas Clauß

## Die Verteilung von Ausbildungsverhältnissen auf Wirtschaftszweige – eine Untersuchung am Beispiel der Elektroberufe

Welche Wirtschaftszweige bilden aus? Diese Frage ist sowohl für die Analyse von Ausbildungspotentialen als auch Beschäftigungschancen von Bedeutung.

Ist ein Ausbildungsberuf in vielen verschiedenen Branchen vertreten, so sind Ausbildungs- und Arbeitsplätze weniger von der Wirtschaftssituation einzelner Branchen abhängig. Konzentrieren sich Berufe hingegen auf einige wenige Branchen, so werden die Ausbildungsbedingungen und -möglichkeiten von diesen Branchen und ihrer konjunkturellen Lage bestimmt.

Rückläufige Zahlen von Auszubildenden in einzelnen Wirtschaftszweigen können sowohl auf die Notwendigkeit zur Erschließung von Ausbildungsplätzen in anderen Wirtschaftszweigen hinweisen als auch Indiz für eine erforderliche Anpassung von Berufsbildern sein.

Und auch die Berufsstruktur innerhalb der Wirtschaftszweige ist in diesem Zusammenhang von Interesse. Werden verschiedene Berufsausbildungen in einem Wirtschaftszweig durchgeführt, wie es z. B. bei den Elektroberufen mehrheitlich der Fall ist, so eröffnen sich zusätzliche Lernchancen für zwischenberufliche Kooperation und Kommunikation.

Doch trotz vielfältiger Bedeutung der Fragestellung liegen differenzierte, berufsbezogene Untersuchungen über die Wirtschaftszweigstruktur der Ausbildungsbetriebe kaum vor. [1]

Der Grund mag darin liegen, daß für eine entsprechende Analyse von Berufen und Wirtschaftszweigen sehr zahlreiche Einzeldaten verfügbar sein müssen. Eine ausreichende Datenbasis liefert hierfür – neben den Volkszählungsdaten – insbesondere die Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit.

Die hier vorgenommene Analyse der Elektroberufe basiert auf einer Sonderauswertung der Beschäftigtenstatistik von 1978. [2] Ein Problem bei der Auswertung dieser Statistik besteht darin, daß die Berufe nicht nach der Systematik der Ausbildungsberufe (4-Steller) erfaßt sind, sondern nur nach Berufsordnungen (3-Steller) untergliedert sind. Entsprechend konnten bei der Untersuchung der Elektroberufe nur folgende fünf Berufsordnungen unterschieden werden:

311 Elektroinstallateur, -monteur

312 Fernmeldemonteur, -handwerker

313 Elektromaschinenbauer

314 Elektrogerätebauer

315 Radio- und Fernsehtechniker

Insgesamt weist die Beschäftigtenstatistik für 1978 105.237 Auszubildende in Elektroberufen (einschließlich Praktikanten) aus. Dies ergibt im Vergleich mit der Kammerstatistik eine Unterfassung von 13.693 Ausbildungsverhältnissen (Tabelle 1).

Tabelle 1: Ausbildungsberufe im Elektrobereich

BKZ	Bezeichnung (Ausbildungsbereich)	Kammer- statistik 1977 <sup>1)</sup>	Beschäftigten- statistik 1978 <sup>2)</sup>
31	Elektriker	118.931	105.238
311	Elektroinstallateur, -monteur	75.850	69.226
3110	Elektroanlageninstallateur (I)	14.522	
3110	Energieanlageelektroniker (I)	11.146	
3110	Elektroinstallateur (HW)	46.533	
3114	KFZ-Elektriker	3.648	

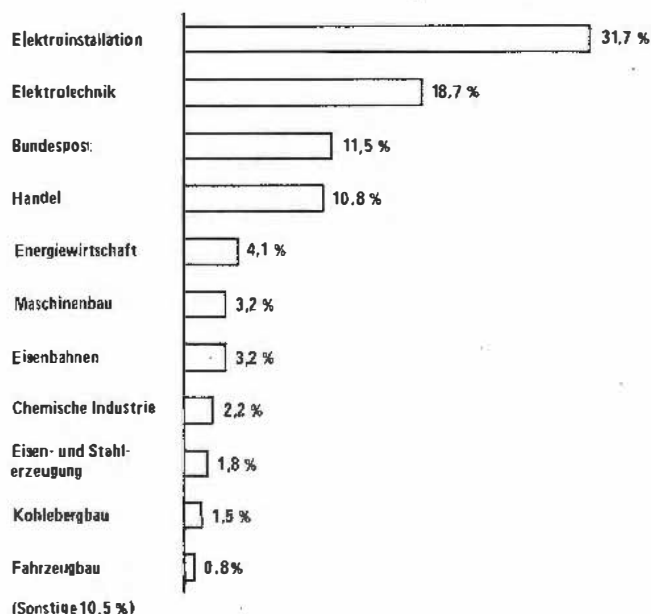
Fortsetzung von Tabelle 1

8KZ	Bezeichnung (Ausbildungsbereich)	Kammer- statistik 1977 <sup>1)</sup>	Beschäftigten- statistik 1978 <sup>2)</sup>
312	Fernmeldemonteur, -handwerker	14.603	14.362
3120	Fernmeldeinstallateur (I)	2.471	
3120	Fernmeldeelektroniker (I)	1.594	
3120	Fernmeldemechaniker (HW)	233	
3120	Fernmeldehandwerker (ÖD)	10.305	
313	Elektromaschinenbauer	3.070	3.961
3130	Elektromaschinenbauer (HW)	2.497	
3133	Elektromaschinenwickler (I)	335	
3130	Elektromaschinenmonteur (I)	238	
314	Elektrogerätebauer	12.810	10.124
3140	Elektrogeräteelektroniker (I)	2.812	
3142	Energiegeräteelektroniker (I)	2.197	
3140	Nachrichtengeräteelektroniker (I)	4.098	
3140	Feingeräteelektroniker (I)	576	
3140	Informationselektroniker (I)	1.322	
3140	Elektromechaniker (HW)	1.805	
315	Radio- und Fernsehtechniker	12.598	7.564
3151	Radio- und Fernsehtechniker (HW)	11.287	
3158	Hörgeräteakustiker (HW)	242	
3153	Funkelektroniker (I)	1.069	

1) Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 11, Berufliche Bildung 1977. Aufgrund zeitlicher Verzögerungen der Meldungen der Beschäftigtenstatistik wurde ein Vergleich mit der Kammerstatistik 1977 gewählt.

2) Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer 1978 (Sonderauswertung).

Die Verteilung der in der Beschäftigtenstatistik erfaßten Elektroberufe auf die wichtigsten Wirtschaftszweige zeigt folgendes Schaubild:



Über 50 Prozent der Ausbildungsverhältnisse konzentrieren sich demnach auf die Bereiche Elektroinstallation und Elektrotechnik. Weitere 17 Prozent werden in sonstigen industriellen Wirtschaftszweigen ausgebildet (Energiewirtschaft, Maschinenbau, Chemische Industrie, Eisen- und Stahlerzeugung, Kohlenbergbau, Fahrzeugbau, Eisenbahnen) und jeweils 11 Prozent bei der Bundespost und im Handel.

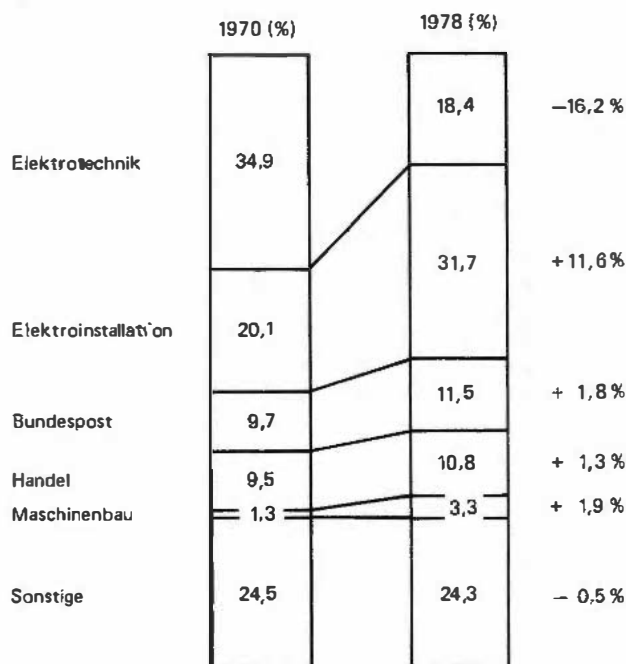
Betrachtet man die Wirtschaftszweigverteilung der einzelnen Berufsordnungen, so läßt sich bei den Elektroinstallateuren, -monteuren in den Wirtschaftszweigen Elektroinstallation und Handel ein Großteil der handwerklichen Ausbildungsverhältnisse („Elektroinstallateur“) identifizieren (Tabelle 2). Bei den übrigen Ausbildungsverhältnissen handelt es sich demnach um die Industrieberufe Elektroanlageninstallateur / Energieanlagen-elektrotechniker, die sich auf die übrigen Wirtschaftszweige verteilen und dort jeweils die Mehrzahl der Ausbildungsverhältnisse umfassen.

Auch bei den Fernmeldemonteuren, -handwerkern lassen sich die Wirtschaftszweige den Einzelberufen Fernmeldehandwerker (Deutsche Bundespost), Fernmeldemechaniker (Elektroinstallation) und Fernmeldeinstallateur, -monteur (übrige Wirtschaftszweige) zuordnen. Bei den Elektromaschinenbauern (überwiegender Handwerkberuf) und den Elektrogerätebauern (überwiegend Industrieberufe) dominiert der Wirtschaftszweig Elektrotechnik, bei den Rundfunk- und Fernseh-technikern der Wirtschaftszweig Handel (52,6%) und Elektrotechnik (35,7%).

Ein Vergleich mit den Daten der Volks- und Berufszählung 1970 [3] erbrachte innerhalb der Ausbildungsbetriebe im Elektrobereich zum Teil erhebliche Verlagerungen.

Der Anteil des Wirtschaftszweiges Elektrotechnik sank von 35 Prozent (1970) auf 18,4 Prozent (1978). Im gleichen Zeitraum stieg die Zahl der Ausbildungsverhältnisse in Elektroberufen im Bauhilfsgewerbe / Elektroinstallation von 20 Prozent auf

31,7 Prozent (Deutsche Bundespost: + 1,8%; Handel: + 1,3%; Maschinenbau: + 1,9%):



Zwar ist auch die Zahl der Beschäftigungsverhältnisse im Wirtschaftszweig Elektrotechnik zwischen 1970 und 1978 um etwa 8 Prozent zurückgegangen [4], jedoch ist damit ein Rückgang der Ausbildungsverhältnisse von 16 Prozent im Wirtschaftszweig nur teilweise zu begründen. Auch die Möglichkeit einer rückläufigen Ausbildungsbereitschaft elektrotechnischer Betriebe muß hier in Betracht gezogen werden.

Tabelle 2: Verteilung der Auszubildenden in Elektroberufen auf Wirtschaftszweige

Wirtschaftszweig	Kenn- ziffer	Bezeichnung	31 Elektriker		311 Elektro- installateur, -monteur		312 Fernmelde- monteur, -handwerker		313 Elektro- maschinen- bauer		314 Elektrogeräte- bauer		315 Radio- und Fernseh- techniker	
			abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
04		Energiewirtschaft	4.318	4,2	3.912	6,0	55 (0,4) <sup>1)</sup>		44 (1,1)		293	2,9	12 (0,2)	
05		Kohlenbergbau	1.553	1,5	1.548	2,2	5 (0,0)		—		—		—	
9—13		Chemische Industrie <sup>2)</sup>	2.357	2,2	1.834	2,6	50 (0,3)		4 (0,1)		448	4,4	21 (0,3)	
17		Eisen- und Stahlerzeugung	1.927	1,8	1.740	2,5	75 (0,5)		52 (1,3)		60 (0,6)		—	
26 + 27		Maschinenbau <sup>3)</sup>	3.459	3,2	1.926	2,8	31 (0,2)		405 10,2		1.086 10,7		11 (0,2)	
28		Fahrzeugbau	836	0,8	770	1,1	4 (0,0)		2 (0,1)		60 (0,6)		—	
34		Elektrotechnik (ohne EDV)	19.353	18,4	7.887	11,4	1.146 8,0		2.732 69,3		4.887 48,3		2.701 35,7	
61		Elektroinstallation <sup>4)</sup>	33.334	31,7	32.204	46,5	271 1,9		242 6,1		144 1,4		473 6,3	
62		Handel	11.433	10,8	7.022 10,1		101 0,7		199 5,0		132 1,3		3.979 52,6	
63		Eisenbahnen	3.326	3,2	2.623 3,8		179 1,2		5 (0,1)		519 5,1		—	
64		Deutsche Bundespost	12.060	11,5	2 (0,0)		12.055 83,9		1 (0,0)		2 (0,0)		—	
		Sonstige	11.281	10,5	7.756 11,2		390 2,7		275 6,9		2.493 24,6		367 4,9	
Insgesamt (= 100%)			105.237		69.226		14.362		3.961		10.124		7.564	

1) Prozentangaben, die sich auf weniger als 100 Personen beziehen, wurden in Klammern gesetzt.

2) Zusammengefaßt wurden die Wirtschaftszweige 09 Chemische Industrie, 10 Herstellung von Chemiefasern, 11 Verarbeitung von Mineralöl, 12 Kunststoffverarbeitung und 13 Gummi- und Asbestverarbeitung.

3) Zum Wirtschaftszweig 26 (Maschinenbau) wurde der Wirtschaftszweig 27 (Herstellung von Zahnrädern, Getrieben und sonstigen Maschinenbauezeugnissen) zugerechnet.

4) Für den Wirtschaftszweig 61 (Ausbau- und Bauhilfsgewerbe) wurde die den Elektroberufen zuzuordnende Bezeichnung der Untergruppe 611 „Elektroinstallation“ verwendet.

Quelle: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer 1978 (Sonderauswertung)

Verminderte Ausbildungsanteile des Wirtschaftszweiges Elektrotechnik finden sich in allen Elektro-Ausbildungsberufen gleichermaßen. Die hieraus resultierenden Verlagerungen von Ausbildungsanteilen vollziehen sich allerdings in den einzelnen Berufen sehr unterschiedlich.

Während bei den Fernmeldemonteuren, -handwerkern und den Elektromonteuren, -installateuren durch eine weitere Konzentration auf die vorherrschenden Wirtschaftszweige Bundespost bzw. Elektroinstallation die Rückgänge des Elektronischen Bereiches ausgeglichen werden, verteilen sich die übrigen Elektroberufe (Elektromaschinenbauer, Elektrogerätebauer, Radio- und Fernsehtechniker) verstärkt auf andere Wirtschaftszweige (Tabelle 3). Die zunehmende Verbreitung elektronischer Schalt- und Regeltechniken (Mikroprozessor-Technologie) hat in diesen Berufen offenbar ein branchenübergreifendes Angebot von Ausbildungsplätzen ermöglicht.

Um diese berufsspezifischen Entwicklungen zu verdeutlichen, wurde aus der Verteilung der Auszubildenden auf die Wirtschaftszweige ein Streuungskoeffizient berechnet. [5] Dieses Streuungsmaß gibt an, wie stark sich die Berufe auf die Wirtschaftszweige verteilen. Ein Wert von 1,0 bedeutet die Konzentration aller Auszubildenden in einem Wirtschaftszweig; umgekehrt entspricht ein Wert von 0,0 einer Gleichverteilung der Auszubildenden eines Berufes auf alle Wirtschaftszweige.

Wie zu erwarten, besitzen die Fernmeldemonteure, -handwerker infolge der überragenden Ausbildungsanteile der Bundespost mit 0,712 den höchsten Konzentrationsgrad (vgl. Tabelle 3). Auch bei den Elektromaschinenbauern bewirkt die Dominanz des Wirtschaftszweiges Elektrotechnik einen überdurchschnittlichen Konzentrationswert.

Als breit streuende Berufe bestätigen sich dagegen die Elektrogerätebauer und die Elektroinstallateure, -monteure, wobei bei letzteren allerdings zwischen dem im Wirtschaftszweig Elektroinstallation konzentrierten Handwerksberuf (Elektroinstallateur) und den industriellen Querschnittsberufen Elektroanlageninstallateur / Energieanlagenelektroniker zu unterscheiden ist.

Über die Frage der Branchenverteilung von Ausbildungsberufen gibt das Schaubild auf der Seite 221 Auskunft.

Eine besonders ausgeprägte berufsspezifische Ausbildung betreibt demnach die Deutsche Bundespost, wo die Ausbildung zum Fernmeldehandwerker einen Anteil an der gesamten Ausbildung von 93 Prozent ausmacht.

Relativ hoch ist auch der Anteil der Elektromonteure, -installateure in der Energiewirtschaft (32%) und dem Baugewerbe (Elektroinstallation – 34,1%). Zahlenmäßig gering ist dagegen der Anteil der Elektroberufe an der Ausbildung in der Metallindustrie (Fahrzeugbau, Maschinenbau, Eisen- und Stahlindustrie), der Chemischen Industrie und im Handel.

#### Zusammenfassung

Den größten Anteil an der Ausbildung in Elektroberufen besitzt die handwerkliche Elektroinstallation. Nahezu jeder dritte Elektriker wurde 1978 hier ausgebildet, während 1970 erst jeder Fünfte im Baugewerbe lernte.

Umgekehrt verlief die Entwicklung im Wirtschaftszweig Elektrotechnik. Der Anteil dieses Wirtschaftszweiges an der Ausbildung in den Elektroberufen sank von 1970 bis 1978 fast um die Hälfte von 34,9 Prozent auf 18,7 Prozent. Bei nur geringfügig veränderten Ausbildungszahlen in den Elektroberufen im Beobachtungszeitraum zeigt sich hier eine bemerkenswerte Umverteilung der Auszubildenden.

Die mehrheitlich industriellen Ausbildungsberufe der Berufsgruppe Elektrogerätebauer verteilen sich 1978 auf wesentlich mehr Branchen als noch 1970. Einzelne Berufe des Handwerks zeigen eine ähnliche Entwicklung (z. B. Elektromaschinenbauer, in geringerem Umfang auch Radio- und Fernsehtechniker).

Unter dem Gesichtspunkt der Branchenverteilung erweisen sich die industriellen Berufe der Elektromonteure, -installateure als typische Querschnittsberufe. Sie sind in drei Vierteln aller Wirtschaftszweige vertreten und bilden dort den überwiegenden Teil aller Auszubildenden in Elektroberufen.

Typisch monosektorale Merkmale besitzt dagegen der Fernmeldemonteure, -handwerker, der zu über 80 Prozent bei der Bundespost ausgebildet wird.

Tabelle 3: Ausbildungsberuf und Wirtschaftszweigverteilung 1970 und 1978

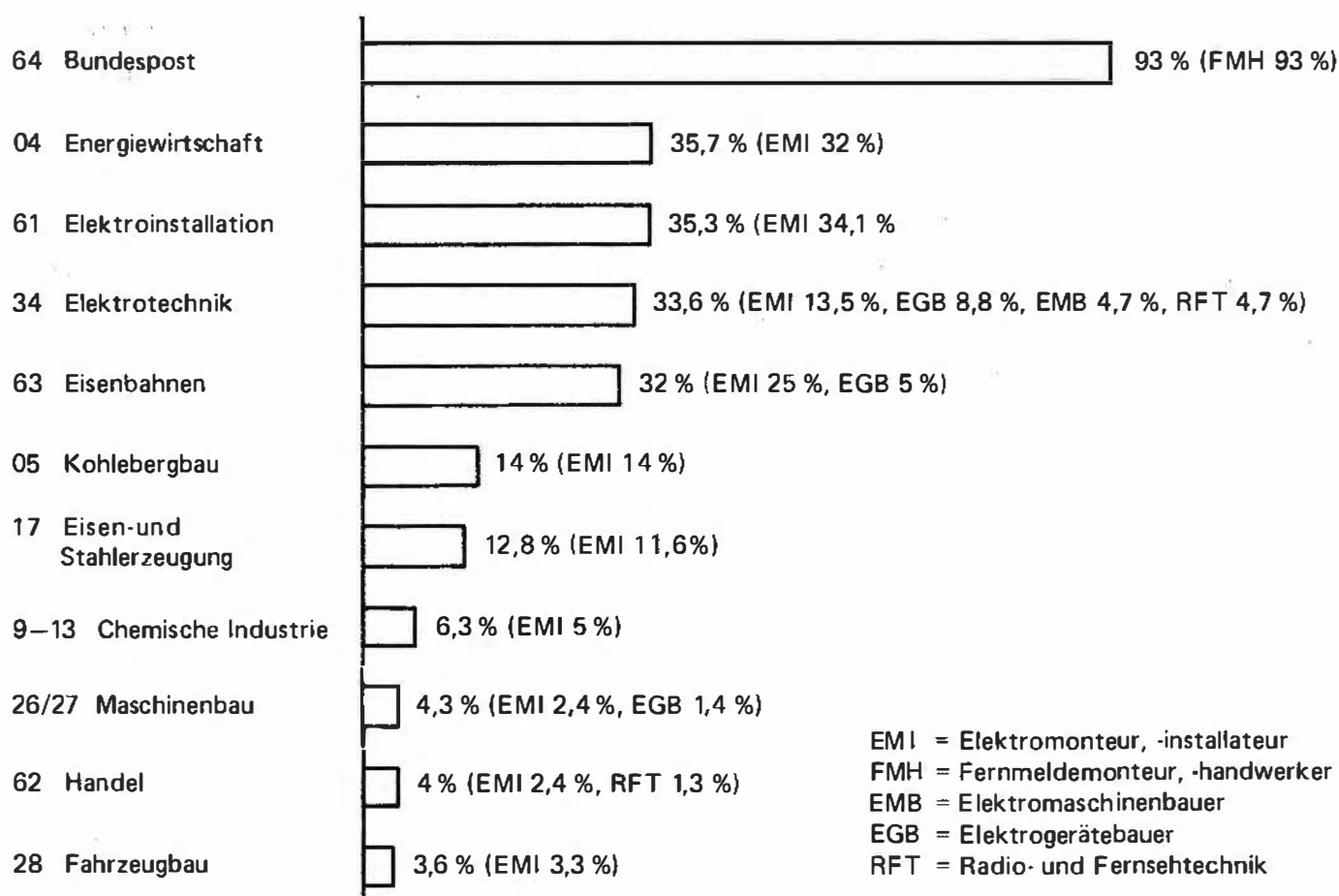
Ausbildungsberuf	Bestand 1978 <sup>1)</sup>	verteilt auf ... Wirtschaftszweige	% Anteile ausgewählter Wirtschaftszweige			Verteilungsmaß 1978
				1970 <sup>2)</sup> %	1978 %	
312 Fernmeldemonteure, -handwerker	14.362	32	Bundespost	75,7	83,9	0,712
			Elektrotechnik	20,1	8,0	
313 Elektromaschinenbauer	3.961	36	Elektrotechnik	78,1	69,3	0,490
			Maschinenbau	11,0	10,2	
315 Radio- und Fernsehtechniker	7.564	35	Handel	45,0	52,6	0,363
			Elektrotechnik	44,4	36,0	
314 Elektrogerätebauer	10.125	49	Elektrotechnik	57,1	50,8	0,254
			Maschinenbau	10,1	10,7	
311 Elektroinstallateur, -monteur	69.226	76	Elektroinstallation	29,0	46,5	0,245
			Elektrotechnik	31,9	11,4	
			Handel	9,8	10,1	
31 Elektriker	105.238		Elektroinstallation	20,1	31,7	0,327
			Elektrotechnik	34,9	18,7	
			Bundespost	9,7	11,5	
			Handel	9,5	10,8	

<sup>1)</sup> Sonderauswertung der Beschäftigtenstatistik 1978 der Bundesanstalt für Arbeit.

<sup>2)</sup> Sonderauswertung der Volks- und Berufszählung 1970.

Zitiert nach B. Selle, R. Werner: Verteilung der Auszubildenden auf die Wirtschaftszweige. Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin 1977.





#### Anmerkungen

- [1] Differenzierte Informationen enthält die Studie von B. Selle und R. Werner: Verteilung der Auszubildenden auf die Wirtschaftszweige, Berlin 1977, basierend auf Datenmaterial aus der Volks- und Berufszählung 1970. Eine Wirtschaftszweiganalyse der Ausbildungsbetriebe ist enthalten in H. Hofbauer: Berufsverlauf nach Abschluß der betrieblichen Berufsausbildung (MittAB 3/83), basierend auf Daten der Beschäftigtenstatistik 1975.
- [2] Weitere Untersuchungen zur Verteilung von Auszubildenden auf Wirtschaftszweige (z. B. zu Metallberufen) sind in Vorbereitung.

- [3] Vgl. Selle, B., und Werner, R.: Verteilung der Auszubildenden auf die Wirtschaftszweige. Berlin 1977. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, daß bei der Volks- und Berufszählung 1970 die Wirtschaftszweig-Zuordnung von den Befragten vorgenommen wurde, während die Beschäftigtenstatistik auf Meldungen von Betrieben basiert.
- [4] Ermann, K., Leupoldt, R.: Arbeitsmarktstatistische Zahlen in Zeitreihenform. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 3.1, 1981.
- [5] Zum Berechnungsverfahren vgl.: B. Selle, R. Werner, a.a.O. S. 32.

UMSCHAU

Eberhard Jobst

### BLK-Empfehlung zu „Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulberechtigte in der beruflichen Bildung“

Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) hat am 24. September 1984 eine Empfehlung zum Thema „Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulberechtigte in der beruflichen Bildung“ verabschiedet.

Immer mehr Hochschulberechtigte zeigen ein Interesse an einer beruflichen Ausbildung außerhalb der Hochschulen. Sie suchen vor allem Ausbildungsplätze im dualen System, in Sonderausbildungsgängen der Wirtschaft, in Berufsakademien und in beruf-

lichen Schulen. In diesem Herbst werden voraussichtlich ca. 75 000 Hochschulberechtigte eine betriebliche Ausbildung nachfragen. Die BLK hatte in der letzten Zeit bereits mehrfach auf die Notwendigkeit eines verstärkten Angebots in diesem Bereich hingewiesen. Auf der Grundlage eines detaillierten Berichts hat sie eine Reihe von konkreten Maßnahmenvorschlägen erarbeitet. Angesichts der Vielzahl der bereits bestehenden Möglichkeiten mit unterschiedlichen Ausprägungsformen in den einzelnen

Ländern steht die Weiterentwicklung dieser Angebote im Vordergrund der Empfehlung:

- Verbesserung der Beratung und Information über
  - die gesamte Breite der beruflichen Aus- und Fortbildungsangebote außerhalb der Hochschulen, insbesondere mit regionalem Bezug,
  - Beschäftigungschancen von Fachkräften mit und ohne Hochschulabschluß,
- bedarfsgerechte Ausweitung von Sonderausbildungsgängen der Wirtschaft,
- Verkürzung der Ausbildung oder Verbreiterung der Berufsqualifikation durch entsprechende Gestaltung des Berufsschulunterrichts,

- Weiterentwicklung der Ausbildungsordnungen entsprechend dem technischen und sozialen Wandel, wobei besondere Ausbildungsordnungen für Hochschulberechtigte nicht erlassen werden sollen,
- Ausbau der Weiterbildungsangebote.

Nach Auffassung der BLK kann die steigende Nachfrage von Hochschulberechtigten nach beruflichen Ausbildungsmöglichkeiten außerhalb der Hochschulen auch zu einer Verminderung der erwarteten Spitzenbelastung im Hochschulbereich führen.

Die Empfehlung der BLK wurde den Regierungschefs des Bundes und der Länder zur Beratung und Beschlußfassung vorgelegt.

## Deutsches Institut für Fernstudien

### DIFF-Fernstudienangebot zum Thema „Berufswahlvorbereitung“

Neben und mit vielen anderen Ratgebern und Helfern hat auch die Schule die unbestreitbare Aufgabe, Jugendliche auf ihren ebenso chancen- wie risikoreichen Übergang von der Schule in das Arbeitsleben vorzubereiten. Besonderes Gewicht erhält diese Aufgabe in Zeiten großer Schwierigkeiten auf dem Ausbildungsstellen- und Arbeitsmarkt.

Diese Aufgabe der Berufswahlvorbereitung junger Menschen kann die Schule nur bewältigen, wenn Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit haben, das für berufswahlvorbereitenden Unterricht notwendige Wissen und didaktische Können zu erwerben bzw. ständig auf neuestem Stand zu halten.

Ausgehend von diesen Überlegungen hat jetzt das Deutsche Institut für Fernstudien an der Universität Tübingen (DIFF) im Rahmen seines vielfältigen Angebots an Fernstudienmaterialien, die insbesondere zur Lehrerfort- und -weiterbildung erstellt werden, Studienbriefe zum Thema „Berufswahlvorbereitung“ entwickelt.

Diese Fernstudienmaterialien sind einsetzbar in der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrern allgemeinbildender Schulen, speziell in den Unterrichtsbereichen Arbeitslehre, Arbeit/Wirtschaft/Technik, Politische Bildung, Geschichte, Deutsch und anderen einschlägigen Fächern. Ferner wendet sich das Studienmaterial an Lehrer in den Berufsgrundbildungskursen und im Berufsvorbereitungsjahr, aber auch an Lehrer in Teilzeit- und Vollzeitschulen des beruflichen Schulwesens für bestimmte Aspekte der Berufsvorbereitung ihrer Schüler. Im weiteren Sinne wenden sich die Studienbriefe auch an Lehrerinnen und Lehrer aller Stufen, Zweige, Fächer und Lernbereiche des Schulwesens, denn sie alle tragen direkt oder indirekt zur Berufswahlvorbereitung bei und sollten deshalb so orientiert sein, daß sie ihren Unterricht gezielt für die Berufswahlvorbereitung ihrer Schüler einsetzen können.

Das gesamte Studienbrief-Paket besteht aus acht Studienbriefen (geplant ist eine neunte Einheit), die (im Sinne des Fernstudiums als eines angeleiteten Selbststudiums) auch im Blick auf mögliche Präsenzphasen konzipiert sind.

Der Aufbau des Materialangebots spiegelt das Bemühen wider, den Lehrerinnen und Lehrern gleichgewichtig sowohl

- didaktisch relevante Sachinformationen über die wichtigsten Aspekte des (neuen) Unterrichtsgegenstands, über den Stand seiner Erforschung und seiner Interpretation im Lichte repräsentativer Theorien

als auch

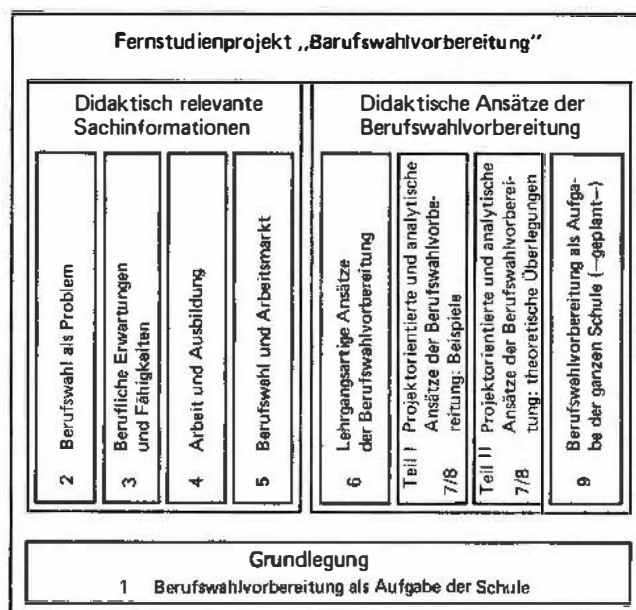
- didaktische Ansätze für die Lösung charakteristischer Aufgaben eines berufswahlvorbereitenden Unterrichts, mit Anre-

gungen zum methodischen Vorgehen und zur medialen Stützung der Unterrichtsarbeit mit den Schülern in diesem Feld zur Verfügung zu stellen.

Den Studienbriefen zu diesen beiden Bereichen ist eine **Grundlegung** vorangestellt, die in die Thematik des Projekts einführt, den Weg seiner Entstehung nachzeichnet und seine wissenschaftlichen und didaktischen Positionen offenlegt.

Aus folgender Übersicht werden der Aufbau des Projekts und die Themen der neun Studienbriefe ersichtlich:

#### Übersicht über die PROJEKTSTRUKTUR



Institutionen (Hochschulen, Lehrerseminare, Lehrerfortbildungseinrichtungen, Schulkollegien, Fachkonferenzen usw.), die an dem Einsatz der Fernstudienmaterialien interessiert sind, sowie Einzelinteressanten wenden sich bitte an das Deutsche Institut für Fernstudien an der Universität Tübingen (DIFF), Wöhrdstraße 8, 7400 Tübingen. Von dort sind nähere Informationen, auch zu den Bezugsmöglichkeiten und Kosten der Materialien, zu erhalten.

## MODELLVERSUCHE

### Ehrenamtliche Hilfe bei der Berufseingliederung von Sonderschulabgängern

Im Modellversuch „Qualifizierungsprojekt zur Arbeit mit ehrenamtlichen Mitarbeitern auf dem Gebiet der Berufseingliederung von Sonderschulabgängern“ sollten leitende Mitarbeiter aus Jugendverbänden in die Lage versetzt werden, unter Ausnutzung regionaler Selbsthilfepotentiale, ehrenamtliche Helfer zu motivieren und zu qualifizieren, um die Berufseingliederung von Sonderschulabgängern zu unterstützen. Bei der Konzipierung des Modellversuchs wurde davon ausgegangen, daß gerade ehrenamtliche Helfer, die frei von institutionellen Einschränkungen und professionellen Handlungsstrategien agieren können, einen Beitrag zur Verbesserung der Berufschancen von Sonderschulabgängern leisten. Dabei können Ehrenamtliche Erfahrungen aus den unterschiedlichsten Lebens- und Berufsbereichen – im Modellversuch reichte das Berufsspektrum vom Kfz-Mechaniker über den Lehrer bis zum Ingenieur – einfließen lassen und den Jugendlichen eine große Bandbreite neuer Erfahrungen und berufliche Orientierungen vermitteln.

#### Angaben zum Modellversuch

Träger des vom BMBW geförderten und vom BIBB betreuten Modellversuchs ist der Bund der Deutschen Katholischen Jugend Mannheim (BDKJ). Die Laufzeit betrug insgesamt ein Jahr. Grundlagen für die Durchführung dieses Modellversuchs waren die Ergebnisse und Erfahrungen des „Förderbandprojektes“, das in Trägerschaft des BDKJ arbeitet. Dem Selbstverständnis des „Förderband Mannheim“ entsprechend, soll es ein „solidarisches Band der Hilfe zur Selbsthilfe zwischen hilfs- und förderungsbedürftigen Sonderschulabgängern und ehrenamtlichen Mitarbeitern“ knüpfen, Berufs- und Ausbildungschancen eröffnen und den Jugendlichen helfen, ihre Chancen wahrzunehmen. [1]

Die Modellversuchsaktivitäten zur Realisierung der Zielsetzung lagen hauptsächlich bei der Vorbereitung und Durchführung eines Seminars zur Qualifizierung von Fachleuten aus der Jugendverbandsarbeit und der Entwicklung eines Handbuchs für den Einsatz ehrenamtlicher Helfer.

Das Seminar wurde mit dem Ziel durchgeführt:

- das „Förderband Mannheim“ vorzustellen und die Seminarteilnehmer anzuregen, Förderbänder für Ausbildungsstellensuchende zu initiieren und zu seiner Durchführung zu befähigen.
- Möglichkeiten des Einsatzes ehrenamtlicher Mitarbeiter bei der Berufseingliederung benachteiligter Jugendlicher vorzustellen.

Das Handbuch sollte vor allem dazu dienen, über den Seminarteilnehmerkreis hinaus möglichst vielen Jugendverbänden und anderen Einrichtungen der Jugendarbeit, Arbeitshilfen für die Berufseingliederung benachteiligter Jugendlicher zur Verfügung zu stellen\*).

#### Resonanz des Modellversuchs

Handbuch und Seminar sind von den Lesern bzw. Teilnehmern gut aufgenommen worden. Eine Befragung der Seminarteilnehmer ergab, daß die Mehrzahl der Befragten den Modellversuchsansatz für übertragbar hielt und auch bereit war, ihn in die Praxis

umzusetzen, in dem Berufseingliederungshilfen für Sonderschulabsolventen entweder in das Angebot der jeweiligen Einrichtung neu aufgenommen oder um diese Zielgruppe erweitert wurden. In dem BDKJ Kreisverband Olpe wurde zwischenzeitlich ein „Förderband“ für benachteiligte Jugendliche eingerichtet.

#### Qualifizierung und Einsatz von ehrenamtlichen Mitarbeitern

Es stellt sich zunächst die berechnete Frage, ob die Qualifizierung Ehrenamtlicher nicht einen Widerspruch in sich bedeutet, da dies als einen Schritt in Richtung Professionalisierung angesehen werden kann. Hier zeigte sich in der Tat ein Problem, das jedoch in Kauf genommen werden sollte, da eine vollständige Laienhaftigkeit, Emotionalität und Spontaneität der Aufgabe nicht gerecht werden. Deshalb werden eine enge Anbindung der ehrenamtlichen Mitarbeiter an die Hauptamtlichen sowie ein Mindestmaß an Qualifizierung für notwendig erachtet.

Um dieses Mindestmaß abzudecken, sollten ehrenamtliche Helfer die Probleme der Jugendlichen beim Übergang in die Berufswelt sowie die bestehenden regionalen Hilfsangebote für Sonderschulabsolventen kennen. Darüber hinaus sollten vor allem Haltungen und Einsichten vermittelt werden, die die Zusammenarbeit mit den Jugendlichen fördern und den Ehrenamtlichen vor Überforderung und Ausnutzung schützen.

Einsatzbereiche Ehrenamtlicher bei der Berufseingliederung werden sowohl im Freizeitbereich als auch im beruflichen Bereich gesehen. Im Freizeitbereich liegen die Arbeitsschwerpunkte bei der Kontaktaufnahme zu den Jugendlichen bereits vor Verlassen der allgemeinbildenden Schule.

Im beruflichen Bereich können Ehrenamtliche bei der Suche nach Ausbildungsplätzen oder bei der Abfassung von Bewerbungen Hilfestellung geben. Hierbei können sie ihre Erfahrungen und Beziehungen aus den unterschiedlichen Lebensbereichen, sozialen Gruppen und Berufsfeldern nutzen, um den Jugendlichen neue Erfahrungen und eine positive Berufsorientierung vermitteln zu können. Für Jugendliche, die bereits einen Ausbildungsplatz gefunden haben, können Ehrenamtliche Berufsschularbeitskreise anbieten, um die häufig auftretenden Theorie-schwächen ausgleichen zu helfen.

Der Einsatz Ehrenamtlicher sollte möglichst an fest umrissene Aufgabengebiete sowie an einen jeweils für einen Bereich „zuständigen“ Hauptamtlichen gebunden sein. Ihre Arbeit unterliegt damit einer sachverständigen Kontrolle und bietet Kontinuität und Verlässlichkeit sowohl für die betroffenen Jugendlichen als auch für die ehrenamtlichen Mitarbeiter.

#### Ehrenamtlichkeit und Professionalisierung

Der Modellversuch zielt im wesentlichen auf eine Übertragung des ehrenamtlichen Ansatzes auf den Bereich der Jugendarbeit ab, in dem in den letzten zehn Jahren eher eine steigende Professionalisierungstendenz zu beobachten war. Dies bedeutet eine Zunahme hauptamtlicher Mitarbeiter, die für die Betreuung der Jugendlichen „zuständig“ sind. Im Bereich der Jugendarbeit sind dies meist an Fachhochschulen oder wissenschaftlichen Hochschulen ausgebildete Sozialarbeiter/Sozialpädagogen. Professionalisierung ist auch mit einer zunehmenden Institutionalisierung und Spezialisierung verbunden. Die Vorteile organisierter sachverständiger Jugendarbeit bergen jedoch häufig auch die Gefahr des Mangels an persönlicher Zuwendung und Spontaneität der Hilfestellungen. Häufig zeigen sich Spannungen zwischen den Erfordernissen einer auf Gleichförmigkeit abgestellten Verwaltung/Organisation der Jugendarbeit und einer an der Ungleichmäßigkeit individueller Not ausgerichteten Einzelfallhilfe. [2]

\*) Das Handbuch ist zu beziehen bei: Förderband, Haus der Jugend / Bund Der Katholischen Jugend / C 2, 16–18, 6800 Mannheim 1

Dieser Mangel hauptamtlicher Tätigkeit soll durch die im Modellversuch vorgestellten Eingliederungshilfen für Sonderschüler durch den Einsatz ehrenamtlicher Helfer ausgeglichen werden. Im Modellversuch hat sich gezeigt, daß die betroffenen Jugendlichen auf die Angebote der Ehrenamtlichen positiv reagierten, weil sie das menschliche Entgegenkommen, Verständnis und das persönliche Engagement, das sich auf ihre Person bezieht und nicht aufgrund einer „Zuständigkeit“ besteht, sehr hoch einschätzten.

Der Beitrag, den ehrenamtliche Helfer zur Verbesserung der Berufseingliederung von Sonderschulabsolventen leisten können, kann angesichts des Umfangs und der Struktur des Problems nur gering sein. Dennoch könnte die Übertragung für die betroffenen Jugendlichen von Vorteil sein.

Kathrin Hensge, BfBB, Berlin

#### Anmerkungen

- [1] Abschlußbericht des Modellversuchsdurchführungsträgers zum o. g. MV: Mannheim 1984, Hemel, Chr., u. a. MV: der wissenschaftlichen Begleitung: Schwalb, Helmut; Tscheetjch, Werner, Freiburg, März 1984.
- [2] Professionalisierung und Arbeitsmarkt. München 1981, Hrsg.: Projektgruppe Soziale Berufe, S. 154.

### Qualitative Weiterentwicklung im BGJ/k bei Daimler-Benz AG in Mannheim

Im Schuljahr 1982/83 haben knapp 16 000 Auszubildende ein Berufsgrundbildungsjahr in kooperativer Form und 83 000 Jugendliche ein BGJ in schulischer Form besucht. [1] Die beim BGJ/k gewonnenen positiven Erfahrungen werden sicher noch mehr Betriebe ermutigen, nach weiteren Möglichkeiten zu einem quantitativen und qualitativen Ausbau des BGJ zu suchen.

Die Daimler-Benz AG hat im Werk Mannheim von 1974 bis 1982 ein BGJ/k im Berufsfeld Metalltechnik erprobt, bei dem zunächst zwei Jahre lang ohne Schwerpunktbildung, dann aber mit drei Schwerpunkten im zweiten Halbjahre eine bessere Berufsgrundlage mit wenig Übergangsproblemen in der Fachbildung ermittelt wurde. Der Modellversuchsträger hat die Erprobung mit Bewährungsuntersuchungen der Absolventen abgeschlossen. Die Ergebnisse lassen eine Weiterführung des BGJ/k sinnvoll erscheinen.

Grundsätzlich sollen durch ein BGJ die berufliche, die soziale und die methodische Beweglichkeit der Lernenden gefördert werden. Die dazu erforderlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Verhaltensweisen sollen möglichst lange im erlernten Beruf verwertbar bleiben und aus eigener Kraft aktualisiert werden können. Im schulischen BGJ versucht man, dabei eine möglichst vielseitige anwendungsorientierte Kenntnisvermittlung für die häufig ohne Ausbildungsplatz und Berufsperspektive verbliebenen Jugendlichen anzubieten; im kooperativen BGJ dagegen versucht man, eine möglichst gründliche verständnisorientierte Fertigkeitenvermittlung für die berufsentschiedenen Jugendlichen, die von den Betrieben ausgewählt werden können, zu realisieren. In beiden Fällen zeigt sich, daß engagierte Lehrkräfte für Praxis und Theorie besonders dann eine sichtbare Verbesserung der Lehr- und Lernerfolge erreichen, wenn es ihnen gelingt, die Jugendlichen so zum Lernen zu motivieren, daß sie *lernen wollen*, was sie eigentlich *lernen sollen*, weil sie z. B. wesentliche Teile des Gelernten unmittelbar praktisch verwerten können. Dieses Ziel wird auch in Mannheim seit Versuchsbeginn und weiterhin durch eine projektorientierte Kenntnis- und Fertigkeitenvermittlung angestrebt, wobei sich gezeigt hat, daß Kleinprojekte einen hohen Motivationseffekt haben. Unter einem Projekt versteht man ein Werkstück, an dem Fertigkeiten und fachpraktische Kenntnisse vermittelt bzw. eingeübt werden und das gleichzeitig einen Funktionswert und möglichst einen ökonomischen Wert besitzt.

In den ersten drei Monaten der Ausbildung wird ein LKW-Modell aus einzelnen Übungsstücken zusammengebaut, die zuvor ohne Bezug zueinander nur Schrott wert besaßen. Weitere Kleinprojekte folgen in den anschließenden Ausbildungsabschnitten des BGJ sowie in der Fachbildung. So stellen z. B. die Maschinenschlosser zu Beginn des 2. Ausbildungsjahres als größeres Projekt einen Bohrstand her, um die im BGJ erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten unter annähernden Bedingungen der Praxis anwenden zu lernen.

Diese Ausbildung an Projekten mit einem durch ihre Systematik bedingten hohen Ausbildungswert und einem gleichzeitig motivierenden Gebrauchswert für den Auszubildenden wird inzwischen vielerorts praktiziert. Eine besonders starke Lernmotivation geht nach Meinung des Modellversuchsträgers von echten Berufsarbeiten aus, zumal dann, wenn diese so ausgewählt und aufbereitet werden, daß die Notwendigkeit des Lernens vom Auszubildenden deutlich erlebt wird. Solche Aufgaben werden eingesetzt, sobald der vom Jugendlichen erreichte Kenntnis- und Fertigungsstand die Ausführung dieser Arbeiten zuläßt. Um die Bedingungen betrieblicher Art in einer Ausbildungswerkstatt so wirklichkeitsnah wie möglich nutzen zu können, hat man auch qualifizierte Facharbeiter für eine bestimmte Zeit mit ihren betrieblichen — meist besonders anspruchsvollen — Arbeitsaufträgen in die Ausbildungswerkstatt versetzt, damit sie diese Arbeiten dort zusammen mit einer kleinen Gruppe von Auszubildenden ausführen. Auf diese Weise kann systematische Berufsausbildung mit praxisnaher produktiver Arbeit sinnvoll und überzeugend für die Auszubildenden verbunden werden. Versetzungen in Fachabteilungen des Betriebes erfolgen erst nach diesen Ausbildungsabschnitten.

Das ist kennzeichnend für die vorgelegte Ausbildungskonzeption, die durchgehend in methodisch klar gegliederten Anforderungsstufen die Facharbeiterqualifikation ansteuert. Ein im Rahmen der langjährigen Versuche ermitteltes Facharbeiterqualifikationsprofil wird allen didaktisch-methodischen und pädagogischen Maßnahmen zugrunde gelegt. Es fußt auf der Erkenntnis, daß geänderte Arbeitsstrukturen zunehmend mehr personale Eigenschaften fordern und berufliche Mobilität deshalb eine Frage des Ausprägungsgrades von Fähigkeiten und Verhaltensweisen ist. Die Mannheimer Erfahrungen zeigen, daß mobilitätsfördernde Fähigkeiten und Verhaltensweisen weniger durch eine Verbreiterung des Angebots fachlicher Kenntnisse und Fertigkeiten bei entsprechend geringer Qualität, als vielmehr durch das gründliche Vermitteln praktischer Fertigkeiten und der damit verbundenen Kenntnisse gefördert werden. Um aber die Wirkungsweise bestimmter Maschinen und Arbeitsvorgänge verstehen zu lernen, bedarf es einer engeren Verzahnung von Denken und Handeln in der Vermittlung. Aus dieser Art Vertiefung erwächst eine „Fähigkeit zum kritisch-konstruktiven Mitdenken und zum Bewältigen auftretender Probleme (Initiative, Kritikfähigkeit).“ [2]

Die Förderung der notwendigen Verhaltensweisen geht von der Überzeugung aus, daß Erziehung im Grunde immer eine Hinführung zur Selbsterziehung ist. In einer eigens entwickelten betrieblichen Sozialpädagogik wird versucht, die Selbsterziehungskräfte der Jugendlichen zu stärken und sie zu einer Bejahung der Ausbildungs- und Erziehungsziele zu führen. Einer optimalen Entwicklung der Fähigkeiten und Verhaltensweisen dienen auch individuell anwendbare Lehr- und Lernmethoden, die es erlauben, unterschiedliche Vorkenntnisse und Voraussetzungen, wie unterschiedliche Integrationsfähigkeit und -bereitschaft der Lernenden, zu berücksichtigen.

Dabei zeigt sich, daß Ausbilder und Lehrer, die nicht nur fachliche Fertigkeiten und Kenntnisse vermitteln wollen, sondern die personale Förderung des Auszubildenden zum Ziel haben, sich vom Fachlehrerprinzip lösen müssen. In Mannheim nimmt ein Ausbildungsmeister über die gesamte Dauer der Fachausbildung die fachliche Qualifizierung wie auch die persönliche Betreuung wahr. Dabei ist die Ausbildungsorganisation so gestaltet, daß sie eine individuelle Ausbildung und Erziehung geradezu fordert. [3]



Für die Ausweitung eines BGJ/k dürfte von besonderem Interesse sein, inwieweit die Ausbildungsbetriebe, die bisher ein BGJ erprobt haben, die gewünschten zusätzlichen Ausbildungsverbesserungen im Rahmen der Berufsgrundbildung ohne Qualitätsverluste für die gesamte Berufsausbildung verwirklichen konnten und können. Das vorliegende Beispiel zeigt, daß die ausgeweitete Kenntnis- und Fertigungsvermittlung durch eine systematische projektorientierte Ausbildung geleistet werden kann.

Durch die Kleinprojektmethode und durch die Schwerpunktbildung im zweiten Halbjahr dürfte eine Übertragung des Modells auf mittlere und kleine Betriebe möglich sein, und zwar ohne eine Ausweitung der Einrichtungskapazitäten. Als unverzichtbare Elemente einer Berufsausbildung stellt der Versuchsträger neben systematischer und lehrgangsmäßiger Kenntnis- und Fertigungsvermittlung vor allem selbständiges Erarbeiten, Mitarbeit in Fachabteilungen des Betriebes, Einbeziehen situativer Lernmöglichkeiten und zusätzliche Qualifizierungen für spezifisch betriebliche Anforderungen heraus.

Die nach Abschluß der Facharbeiterprüfung noch fortgesetzte Bewährungsuntersuchung bei den Jungfacharbeitern ergab u. a. ein verbessertes Einarbeitungsverhalten. Innerhalb der zweijährigen Nachbetreuung hat ca. ein Drittel der untersuchten Jungfacharbeiter seinen Arbeitsplatz gewechselt. [4]

Der Schlußbericht von der Daimler-Benz AG, Werk Mannheim, der dem Versuchsträger vorliegt, enthält im Anhang

- den Ausbildungsrahmenplan der Daimler-Benz AG für die Maschinenschlosser,
- den Ausbildungs- und Versetzungsplan dazu für das Werk Mannheim
- sowie die Lernziele für den betrieblichen Durchlauf in 14 Abteilungen für Maschinenschlosser und verwandte Berufe.

Die Landesstelle für Erziehung und Unterricht (Abteilung III) in Stuttgart hat 1981 Ergebnisse einer betriebsübergreifenden wissenschaftlichen Auswertung des „Übergangs von der beruflichen Grundbildung in die Fachbildung im Berufsfeld Metalltechnik und der Bewährung von Absolventen des BGJ in den Fachstufen“ veröffentlicht. In diese Untersuchungen war neben zwei weiteren Betrieben und einer Berufsschule auch das Werk Mannheim der Daimler-Benz AG einbezogen. [5]

Gerhard Metzger  
Daimler-Benz AG, Mannheim  
Dietrich Weissker  
BIBB, Berlin

#### Anmerkungen

- [1] Bundesinstitut für Berufsbildung: Das Berufsgrundbildungsjahr im Schuljahr 1982/83 (Sonderdruck).
- [2] Metzger, G.; Altermann, E.; Frey, K.; Schmidt, M.: „Übergang von der beruflichen Grundbildung in die Fachbildung im Berufsfeld Metall“. Abschlußbericht der Daimler-Benz AG/Manuskript; Mannheim 1983, Seite 18.
- [3] Ebenda, Seite 51.
- [4] Ebenda, Seite 47.
- [5] Nist, G., und Sikorski, P.: Übergang von der beruflichen Grundbildung in die Fachbildung im Berufsfeld Metalltechnik (Wirtschaftsversuche). In: Berichte und Materialien der Landesstelle für Erziehung und Unterricht, Stuttgart, Juni 1981, B-81/31 und Wieser, F.: Bewährung von Absolventen des Berufsgrundbildungsjahres in den Fachstufen. In: Berichte und Materialien der Landesstelle für Erziehung und Unterricht, Stuttgart, September 1981, B-81/26.

## Erfahrungen und Empfehlungen zur Ausbildungsvorbereitung und Berufsausbildung benachteiligter Jugendlicher

In der Zeit vom 27. bis 29.10.1983 fand im Jugendheim Johannesburg in Surwold (Emsland) der jährliche Erfahrungsaustausch der vom Bundesinstitut für Berufsbildung betreuten Modellversuche zur beruflichen Erstausbildung benachteiligter Jugendlicher

statt. Der Erfahrungsaustausch war darüber hinaus auch für Träger aus dem Programm des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft zur Förderung der Berufsausbildung benachteiligter Jugendlicher und für andere interessierte Stellen offen.

Um die eigene Ausbildungspraxis zu reflektieren und potentiellen Durchführungsträgern von Ausbildungsmaßnahmen Anregungen für eine zukünftige Gestaltung von Ausbildungsvorbereitung und Berufsausbildung geben zu können, wurden im Rahmen des Erfahrungsaustausches Empfehlungen zur AUSBILDUNGSVORBEREITUNG, zur SOZIALPÄDAGOGISCHEN ARBEIT und zur PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG DER BERUFS-AUSBILDUNG erarbeitet. Diese drei Themen gehören zu den inhaltlichen Schwerpunkten der Modellversuche und sind neben der WEITERBILDUNG DES AUSBILDUNGSPERSONALS und der VERMITTLUNG FACHTHEORETISCHER INHALTE nach der Auffassung aller an der Ausbildung Beteiligten zentrale Ansatzpunkte einer Berufsausbildung benachteiligter Jugendlicher.

Zur Ausbildungsvorbereitung wurden u. a. folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- In allen Maßnahmen zur Ausbildungsvorbereitung sollte berücksichtigt werden, daß es in erster Linie darum geht, die Jugendlichen mit grundlegenden lebensnotwendigen Fähigkeiten auszustatten. Die Eröffnung von Möglichkeiten zu „sozialer Lebensfähigkeit“ und zur „Arbeitsfähigkeit“ sind als primäre und eigenständige Zielsetzungen zu begreifen und dem Ziel einer Anpassung an die Normen und Ansprüche des Ausbildungs- und Beschäftigungssystems übergeordnet.
- Die sozialpädagogische Komponente sollte in jedem Falle verstärkt werden.
- Ausbildungsvorbereitende Maßnahmen – und diese Forderung gilt in besonderem Maße für das schulische Berufsvorbereitungsjahr – sollten so wenig wie möglich an inhaltliche Vorgaben gebunden werden, um eine Vielfalt unterschiedlicher Gestaltungsformen zu gewährleisten, die den jeweiligen inneren und äußeren Bedingungen Rechnung tragen. Die zur Förderung der Zielgruppe notwendige Individualisierung der pädagogischen Maßnahmen erfordert eine weitgehende inhaltliche und methodische Differenzierung und damit das Offenhalten von Handlungsspielräumen für alle Beteiligten.
- Fachpraktische Arbeiten sollten als didaktisches Zentrum fungieren mit der Intention, anknüpfend an Handlungen notwendige Kenntnisse zu vermitteln sowie Grundqualifikationen aufzubauen, die es dem Jugendlichen ermöglichen, Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl zu entwickeln.
- Eine strenge Aufteilung von Lerninhalten auf einzelne spezielle Fächer mit vorgegebener Stundenzahl ist so weit wie möglich zu vermeiden. Das gilt insbesondere für Fachpraxis und Fachtheorie, deren unmittelbare Verknüpfung anzustreben ist.
- Traditionelle Lehrgangsmethoden sollten abgebaut, Freiräume zur Selbsterprobung offengehalten werden und erst allmählich in Arbeitsformen übergehen, die Ernstcharakter tragen.
- Die Zielsetzungen und Zielgruppen ausbildungsvorbereitender Maßnahmen verlangen den Einsatz von Personal, das sowohl fachpraktische und fachtheoretische als auch didaktisch-methodische sowie sozialpädagogische Kompetenzen besitzt.
- Es sollte – auf welchem Wege und durch welche der beteiligten und/oder verantwortlichen Institutionen auch immer – erreicht werden, daß mit der Aufnahme in ausbildungsvorbereitende Maßnahmen auch die Perspektive einer folgenden Ausbildung verbunden ist.

Stabilisierung und Qualifizierung benachteiligter Jugendlicher erfordern, deren besondere Problemlage und Fähigkeiten zum Ausgangspunkt sozialpädagogischer Arbeit zu machen, was bedeutet, daß die Ausbildung auf die individuellen Vorausset-

zungen der Jugendlichen abgestimmt und inhaltlich und methodisch flexibel gestaltet werden muß.

- Die zumeist stark problembelasteten Jugendlichen benötigen eine intensive und stabile Beziehung. Der Aufbau und die kontinuierliche Aufrechterhaltung einer solchen Beziehung gehören zu den Aufgaben des Sozialpädagogen und sind extrem zeitaufwendig. Daher empfiehlt es sich, einen Sozialpädagogen ausschließlich für eine Lerngruppe einzusetzen.
- Es empfiehlt sich, die sozialpädagogischen Arbeitsbereiche je nach Entwicklungs- und Ausbildungsstand der Auszubildenden von der Problemerkennung und -aufarbeitung hin zu eher flankierenden Hilfen für eine zunehmende Selbstständigkeit der Jugendlichen zu verlagern. Dabei nimmt insbesondere beim Übergang in Betriebe eine gezielte Nachbetreuung zur Verhinderung von Ausbildungsabbruch einen wichtigen Stellenwert ein.
- Auf der Grundlage der besonderen Bedingungen, deren die Ausbildung benachteiligter Jugendlicher unterliegt, ist es notwendig, daß Sozialpädagogen und Ausbilder über ihre berufsspezifischen Sichtweisen hinausgehen und innerhalb der Rahmenbedingungen der jeweiligen Institution eine eigene Ausbildungskonzeption erarbeiten.
- Für die sozialpädagogische Arbeit in der Berufsausbildung hat es sich als sinnvoll erwiesen, wenn die beteiligten Sozialpädagogen eigene berufliche Erfahrungen, differenzierte Kenntnisse über das berufliche Bildungssystem, lernpsychologische Kenntnisse haben und zur Kooperation mit den an der Ausbildung beteiligten Stellen bereit sind. In das Sozialpädagogik-Studium sollten daher gezielter als bisher sozialpädagogische Themen einbezogen werden.

Zur Planung und Durchführung der Berufsausbildung wurden u. a. folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Oftmals ist erst nach längerer Ausbildungszeit die Persönlichkeit des Jugendlichen so weit gefestigt, daß Lernen möglich wird.
- Im persönlichen Bezug zwischen dem Ausbilder und den Auszubildenden liegt eine wesentliche Voraussetzung für Lernprozesse der Jugendlichen. Dies muß bei der Planung und Durchführung der Berufsausbildung berücksichtigt werden, z. B. dadurch, daß die Zahlenrelation zwischen Auszubildenden und Ausbildern deutlich unter dem liegen muß, als es zur Zeit im Förderprogramm des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft vorgegeben ist.
- Sich anbahnende Lernschübe rechtzeitig zu erkennen und zu fördern, aber auch die Geduld, nötigenfalls bis zum 3. Ausbildungsjahr darauf zu warten, setzt einen Ausbilder voraus, der die Förderung jedes einzelnen Jugendlichen als seine persönliche Aufgabe ansieht.
- Bei der Auswahl geeigneter Ausbildungsberufe für benachteiligte Jugendliche sollte man sich u. a. von folgenden Grundsätzen leiten lassen:
  - Es sollten Berufe sein, in denen man durch „Ba-Greifen“ lernen kann.
  - Handwerkliche Berufe sind geeigneter als industrielle Ausbildungsberufe.
  - Im Zweifelsfall ist es für den einzelnen Jugendlichen nicht so wesentlich, welchen Beruf er gelernt hat, vielmehr, daß er überhaupt einen Beruf gelernt hat.
  - Die einzelnen Träger sollten möglichst viele Ausbildungsberufe anbieten, damit der regionale Arbeitsmarkt nicht zu bestimmten Stichtagen von wenigen Berufen „überschwemmt“ wird.
- Zur Überwindung der Schonraumsituation außerbetrieblicher Ausbildungsstätten bieten sich an:
  - Übernahme von Arbeits- und Außenaufträgen, um den Auszubildenden ein „Wertdenken“ zu vermitteln und um eine höhere Motivation an der Arbeit zu erreichen. Das Erledigen von Arbeits- und Außenaufträgen im Rahmen

der Ausbildung benachteiligter Jugendlicher muß aber in jedem Falle das berufliche Lernen stützen und darf es nicht, etwa aus materiellen Erwägungen heraus, gefährden.

- Öffnung der Werkstätten durch die Herzeinnahme von externen Auszubildenden und durch das Absolvieren von zeitlich begrenzten Betriebsphasen außerhalb einer Ausbildungsmaßnahme.
- Die Unterweisung benachteiligter Jugendlicher muß auf den einzelnen Auszubildenden ausgerichtet sein. Es ist wichtig, die Instruktion so auszurichten, daß emotionale und motivationale Komponenten beim Auszubildenden berücksichtigt sowie seine kognitive und motorische Ebene gleichzeitig angesprochen bzw. gefordert werden.

In den nunmehr vorliegenden Broschüren\*) mit den Ergebnissen des Erfahrungsaustausches wird eine Praxisrealität reflektiert, die die Ausbildung benachteiligter Jugendlicher als gemeinsamen Nenner hat. Ausbilder, Sozialpädagogen, Lehrer, wissenschaftliche Begleiter, betroffene Jugendliche und Leiter von Maßnahmen bzw. Einrichtungen haben während des Erfahrungsaustausches zwar aus verschiedenen Blickwinkeln die Fragen diskutiert, aber alle auf dem Hintergrund einer mitgestalteten, erlebten, durchlaufenen oder beobachteten konkreten Praxis, was die Empfehlungen besonders wertvoll macht. Sie spiegeln einen Diskussionsstand wider, der an der Ausbildungswirklichkeit benachteiligter Jugendlicher gewonnen worden ist. In den Broschüren werden positive Erfahrungen zusammengefaßt, wahrgenommene Unzulänglichkeiten angesprochen und Wünschenswertes im Hinblick auf die Zukunft formuliert.

Christine Lissel /

Ilse G. Lemke / Dietmar Zielke

BIBB, Berlin

\*) Die Broschüren: Erfahrungen und Empfehlungen zur Ausbildungsvorbereitung; Erfahrungen und Empfehlungen zur sozialpädagogischen Arbeit und Erfahrungen und Empfehlungen zur Planung und Durchführung der Berufsausbildung benachteiligter Jugendlicher können gegen eine Schutzgebühr vom Bundesinstitut für Berufsbildung, Presse- und Veröffentlichungswesen, Fehrbelliner Platz 3, 1000 Berlin 31, bezogen werden.

#### Anschriften und Autoren dieses Heftes

Dr. Laszlo Alex ist Leiter der Hauptabteilung Strukturforschung, Planung, Statistik des BIBB

Hannig Bau / Harald Brandes / Walter Brosi / Dr. Dieter Buschhaus / Thomas Claus / Dr. Dieter Gärtner / Arthur Goldgräbe / Kathrin Hense / Hans-Dieter Hoch / Dieter Krischok / Ilse G. Lemke / Christine Lissel / Reinhold Neuber / Dietrich Weisker und Dietmar Zielke sind wiss. Mitarbeiter des BIBB

Werner Becker; Thyssen Stahl AG Duisburg, Werk Hamborn, Technisches Ausbildungswesen, Franz-Lenze-Str. 1, 4100 Duisburg 11

Deutsches Institut für Fernstudien; Wöhrstr. 8, 7400 Tübingen

Rolf Hösel; Thyssen Stahl AG Duisburg, Werk Ruhrort, Technisches Ausbildungswesen, Friedrich-Ebert-Str. 12, 4100 Duisburg 13

Dr. Eberhard Jahnst ist Leiter des Referates Grundsatzfragen der Bildungspolitik, Ref. II A 1, im Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft, Heinemannstr. 2, 5300 Bonn 2

Gerhard Metzger; ehemaliger Leiter des beruflichen Bildungswesens bei der Daimler-Benz AG, Werk Mannheim, Postfach 31 01 48, 6800 Mannheim 31

Wolfgang Montag; Krupp Stahl AG Duisburg, Werk Rheinhausen, Technisches Ausbildungswesen, Friedrich-Ebert-Str. 134, 4100 Duisburg 14

## REZENSIONEN

**D. Perner: Mitbestimmung im Handwerk.** Bundverlag, Köln 1983, Preis DM 48,—.

Die Studie des WSI über Mitbestimmung im Handwerk blendet den Bereich der beruflichen Bildung bewußt aus. Trotzdem ist die Lektüre des Bandes auch für Leser nützlich, die primär an Fragen der beruflichen Bildung im Handwerk interessiert sind.

Schwerpunkt des ersten Teils der Studie ist die kritische Auseinandersetzung mit der Handwerksordnung und dabei vor allem der Funktion der Handwerkskammern. Dabei wird versucht, die grundsätzlichen demokratischen Neubestimmungsansätze bei der Funktionsbestimmung der Handwerkskammern nach 1945 zu verdeutlichen. Die Studie gelangt zum Ergebnis, daß die Handwerksordnung von einem Strukturdefekt geprägt ist, der den Auftrag des Gesetzes konterkariert und eine Okkupation der Handwerkskammern durch das organisierte selbständige Handwerk zu läßt.

Im zweiten Teil der Studie werden die Okkupation und Instrumentalisierung der Funktionen der Handwerkskammern durch die Unternehmensorganisationen im Handwerk dargestellt. Der Autor versucht nachzuweisen, daß die Handwerkskammer zum ideellen und materiellen Unterbau der Unternehmensorganisationen im Handwerk degeneriert wurde, und daraus statt einer Wirtschaftskammer faktisch eine Unternehmerkammer wurde. Auch für interessierte Leser, die den Interpretationen des Verfassers nicht zu folgen bereit sind, ist der dritte Teil der Studie, der eine umfangreiche Materialien- und Dokumentensammlung beinhaltet, von Interesse. Dieser Teil enthält vielfältige Anregungen für eine selbständige Beschäftigung mit der Thematik.

Eine besondere Aktualität gewinnt die Studie vor dem Hintergrund der neuen Vorschläge der Gewerkschaften IG Chemie-Papier-Keramik und IG Bau-Steine-Erden zur Finanzierung der beruflichen Bildung über Kammerumlagen, da dieser Vorschlag ausdrücklich auf bereits bestehende Umlagesysteme bei mehreren Handwerkskammern verweist. Zu den Möglichkeiten und Grenzen derartiger Umlagesysteme bietet die WSI-Studie wichtige Basismaterialien an.

*Uwe Grünwald, Berlin*

**M. Hoppe und H.-H. Erbe (Hrsg.): Neue Qualifikationen — alte Berufe? Rechnergestütztes Arbeiten und Konsequenzen für die Berufsausbildung.** Band 5 der Reihe „Berufliche Bildung“. 230 Seiten, DM 10,—. Zu beziehen durch: Werner-von-Siemens-Schule, Projekt Druck, Seibertstr. 6, 6330 Wetzlar.

Neue Qualifikationen — alte Berufe?, der Band 5 der Reihe „Berufliche Bildung“ mit dem Untertitel „Rechnergestütztes

Arbeiten und Konsequenzen für die Berufsausbildung“ wurde aus Anlaß der Fachtagung Metalltechnik im Rahmen der Hochschultage Berufliche Bildung 1984 in Berlin herausgegeben. Thema der Fachtagung war und Inhalt des Buches ist die Auseinandersetzung mit dem Einfluß moderner Technologien — insbesondere der CNC-Technik — auf die Entwicklung der Metallberufe, der Qualifikationsanforderungen und der Qualifizierungsmöglichkeiten in diesem Bereich.

Die Herausgeber des Buches gehen davon aus, daß berufliche Bildung nicht nur reagieren darf, indem sie beispielsweise ausschließlich die vom Beschäftigungssystem abgefragten Qualifikationen vermittelt oder vorhält, sondern, daß sie selbst Einfluß auf Qualifikations- und Arbeitsplatzstrukturen nehmen muß.

Wenn also Verfahren des rechnergestützten Arbeitens, wie beispielsweise die CNC-Technik, Eingang in die berufliche Ausbildung finden sollen und dies nicht nur als unreflektierte Anpassung an den technischen Wandel verstanden wird, dann müssen Fragen der Gestaltung der Technik und der Arbeitsprozesse, des Umgangs mit der Technik und ihrer kritischen Beurteilung Gegenstand dieser Ausbildung sein. Voraussetzung dafür sind fundierte Kenntnisse dieser Technik, ihres arbeitsorganisatorischen Umfelds und ihrer Gestaltungsmöglichkeiten sowie Überlegungen und Ideen zur Gestaltung der Ausbildung selbst. Zu beiden Aspekten bietet das Buch interessante Beiträge.

Zentraler Gegenstand der Betrachtungen ist der fertigungstechnische Produktionsprozeß mit seinen vor- und nachgelagerten Bereichen, wie beispielsweise Konstruktion, Arbeitsplanung, Qualitätssicherung oder Wartung und Instandhaltung. Im ersten Kapitel mit dem Titel „Projektion der technischen Entwicklung auf Metallberufe“ werden die Veränderungen im Fertigungsprozeß durch die neue Automatisierungstechnik, d. h., durch eine konsequente Anwendung neuer Informationstechnik, neue Be- und Verarbeitungungsverfahren und neue Werkstoffe mit Blick auf zukünftige technische Entwicklungen dargestellt. Außerdem werden die Gestaltungsmöglichkeiten der Arbeitsplatzstrukturen und Arbeitsinhalte aufgezeigt und die Anforderungen an ihre Gestaltung, die wiederum Rückwirkung auf die zukünftige technische Entwicklung haben müssen, diskutiert. Autoren dieses Kapitels sind u. a. G. Spur, W. Dostal und der Arbeitskreis Rationalisierung, Karlsruhe.

Im zweiten Kapitel „Rechnergestütztes Arbeiten an Werkzeugmaschinen und berufliche Qualifikationsanforderungen“ wird eine Analyse gegenwärtiger Tätigkeiten an rechnergeführten Werkzeugmaschinen versucht. Leitendes Interesse ist hier die Frage, ob die gegenwärtigen Ausbildungsinhalte und -formen eine Grundlage bilden können für die Aneignung von

Qualifikationen zur Wahrnehmung der angesprochenen Gestaltungsmöglichkeiten. Bleiben die alten Berufe erhalten und müssen nur neue Fähigkeiten und Kenntnisse hinzugefügt werden oder ist eine grundsätzliche Umgestaltung notwendig, die die Voraussetzung schafft für ein flexibles Handeln und nicht nur für ein flexibles Anpassen? Auf diese Fragestellung beziehen sich mit unterschiedlichen Ansätzen z. B. K.-D. Fröhner, G. Lay / M. Boffo und E. Kuda / H. W. Bongard. Das dritte Kapitel „Vermittlungskonzeption für CNC-Technologien in Betrieb und Schule“ befaßt sich mit aktuellen Ausbildungskonzeptionen für die Arbeit rechnergesteuerter Werkzeugmaschinen. Es werden vor allem von Lehrern und Ausbildern zahlreiche Erfahrungen aus den Lernorten Schule und Betrieb vorgestellt und diskutiert.

Abgeschlossen wird das Buch mit einer kommentierten Auswahl relevanter Literatur- und Qualifikationsmittel aus dem Bereich der NC-Technik.

Der vorliegende Band bietet einen interessanten und umfassenden Überblick über die Probleme, die im Spannungsfeld zwischen technischer Entwicklung der mechanischen Fertigung und beruflicher Qualifikation in diesem Bereich diskutiert werden müssen. Er ist vor allem lesenswert für Ausbilder, Lehrer, Dozenten, aber auch für arbeitswissenschaftlich und arbeitssoziologisch orientierte Leser.

Im übrigen sei hier auch auf die weiteren, sehr preiswerten Bände der Reihe „Berufliche Bildung“ hingewiesen:

Band 1: Erbe, H. H., u. Hoppe, M. (Hrsg.): Berufliche Grundbildung und Probleme des Übergangs in die Fachstufe Metalltechnik.

Band 2: Martin, W., u. Rauner, F. (Hrsg.): Mikroelektronik und berufliche Qualifikation.

Band 3: Adolph, G.: Fachtheorie verstehen.

Band 4: Projektgruppe Handlungslernen (Hrsg.): Handlungslernen.

Alle kosten DM 10,— und sind über die oben genannte Adresse zu beziehen.

*Ernst Ross, Berlin*

Ingeborg Noll, Ursula Beicht, Georg Böll, Wilfried Malcher, Susanne Wiederhold-Fritz: Nettokosten der betrieblichen Berufsausbildung. Schriften zur Berufsbildungsforschung, Bd. 63; Berlin und Bonn 1983, 96 Seiten.

Nach der Vorlage des Endberichts der Sachverständigenkommission Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung unter der Leitung von Professor Edding im Jahr 1974, in dem zum ersten Mal ausführlich über Kosten, Finanzierung und Qualität der beruflichen Bildung berichtet wurde, unterblieb in den Folgejahren eine exakte Erhebung dieser Daten.

Partialanalysen in einzelnen Branchen oder die einfache Fortschreibung der „Edding-Zahlen“ konnten, zumal sie kaum vergleichbar waren, kaum noch Eckdaten für die Bildungsplanung liefern. Nicht zuletzt die besonderen Probleme bei der Erhebung und der Wertzurechnung von Bildungsleistungen haben davon abgehalten, hier eine kontinuierliche Kostenstatistik anzufertigen. Die jetzt vorgelegte Untersuchung zu den Nettokosten der betrieblichen Berufsausbildung ist auch deshalb zu begrüßen, weil damit ein Instrumentarium geschaffen wurde, das die einzelnen Arten betrieblicher Ausbildungskosten aufzeigt.

Bewußt hat man, um die Daten vergleichen zu können, auf das Kostenmodell zurückgegriffen, welches die „Edding-Kommission“ entwickelt hatte. Hierdurch ist die Kostenentwicklung in den Jahren 1972 bis 1980 nachvollziehbar geworden. Allerdings ist der Ansatz der BIBB-Untersuchung bescheidener gewählt: Nicht um Qualität und Finanzierung, sondern ausschließlich um die Kosten der Berufsausbildung geht es hier. Samplebildung, eine Rücklaufquote von 65 Prozent mit 2141 auswertbaren Betriebsangaben und das Erhebungsverfahren sind Kriterien dafür, daß hier repräsentative Ergebnisse erzielt worden sind. Repräsentativ jedoch nicht für die gesamte Berufsausbildung, sondern für die 45 ausgewählten Ausbildungsberufe, die erfaßt wurden und in denen zum Stichtag 31.12.1980 74 Prozent aller Auszubildenden unterwiesen wurden.

Darüber hinaus werden die Eckdaten dieser Untersuchung insgesamt durch die Ergebnisse einer Befragung bestätigt, die das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) im Frühjahr 1982 ebenfalls zu den Ausbildungskosten des Jahres 1980 vorgelegt hat. Angesichts der unterschiedlichen Methoden und Zielsetzungen beider Projekte, aber auch der Komplexität des Gebiets, belegt die teilweise hohe Übereinstimmung die Richtigkeit der Ergebnisse. Im einzelnen: Die Bruttokosten, die sich wie alle Angaben bei der IW-Untersuchung nur auf Industrie, Handel und Handwerk beziehen, beliefen sich 1980 auf 17 043,- DM (IW: 15 758,- DM). Die Nettokosten betrugen im Durchschnitt 10 289,- DM (IW: 11 014,- DM) und somit die Erträge als Differenz von Brutto- und Nettokosten 6754,- DM (IW: 4744,- DM). Eine größere Abweichung ist vor allem bei den Erträgen festzustellen: Während in der BIBB-Untersuchung der Ertragsanteil mit 40 Prozent an den Bruttokosten sich gegenüber dem Anteil, den die „Edding-Kommission“ für 1972 ermittelt hatte (37 Prozent), gestiegen ist, ist der Ertragsanteil nach den Ergebnissen der IW-Studie auf 30 Prozent gesunken. Angesichts der Entwicklung in der Berufsausbildung in diesem Zeitraum, beispielsweise der Ausbau betrieblicher Lehrwerkstätten oder die Festlegung zahlreicher neuer Ausbildungsordnungen, ist die Ertragssteigerung nur wenig plausibel. Da die Ertragsermittlung der sensibelste Faktor ist, in der die Bewertungsmaßstäbe den stärksten Einfluß haben, dürfte die Ursache für die Abweichungen vor allem in diesen Maßstäben zu suchen sein.

Im übrigen weisen die Ergebnisse auch in den Einzelkostenarten eine hohe Übereinstimmung auf und bestätigen damit, zumindest indirekt, nochmals deren Verlässlichkeit: Der Anteil der Personalkosten der Auszubildenden an den Bruttoausbildungskosten wird in der BIBB-Untersuchung mit 48,0 Prozent (IW: 44,8 Prozent) für 1980 beziffert, die Personalkosten der Ausbilder machen 41,0 Prozent (IW: 43,3 Prozent) aus und die sonstigen Kosten inklusive Anlage- und Sachkosten betragen 11,0 Prozent (IW: 11,8 Prozent). Beide Untersuchungen erbrachten auch eine Tendenz der Angleichung der Nettokosten in Industrie und Handel einerseits zu denen im Handwerk andererseits.

Dieser kurze Vergleich zwischen beiden Untersuchungen zeigt, daß für die nächsten Jahre wieder auf der Basis gesicherter Daten bei den Ausbildungskosten geplant werden kann. Während die IW-Untersuchung die gesamten Ausbildungskosten der privaten Wirtschaft dokumentiert und auch die Kosten der betrieblichen Weiterbildung umfaßt, erlaubt die BIBB-Untersuchung einen detaillierten Einblick in die Struktur der Ausbildungskosten für einzelne Berufe und gibt auch Auskünfte über die Bereiche Freie Berufe, öffentlicher Dienst und Landwirtschaft. Beide Untersuchungen haben damit ihre Berechtigung bewiesen, wobei allerdings die Frage offen bleiben muß, ob angesichts des weitgehend unstrittigen Instrumentariums und der übereinstimmenden Ergebnisse noch einmal Paralleluntersuchungen notwendig sind oder ob jetzt nicht Fortschreibungen, verbunden mit Stichprobenanalysen, ausreichen.

Rüdiger Falk, Köln

Die Zahl der Teilnehmer an berufsvorbereitenden Maßnahmen ist in den vergangenen Jahren stetig auf mehr als 70 000 angestiegen. Angesichts dieser Entwicklung ist die Frage nach der Wirksamkeit berufsvorbereitender Maßnahmen sinnvoll. Welche Schwierigkeiten können sie lösen helfen? Bei welchen Problemen sind sie überfordert? Zu diesem Fragenkreis liegen zwei sehr informative Berichte über eine Panel-Untersuchung des BIBB vor:

**Gunter Kohlheyer, Gisela Westhoff: Berufsvorbereitung – was kommt danach? Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1983 (Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 54)**

**Gisela Westhoff: Ausbildungs- und Berufswege von Jugendlichen nach der Berufsvorbereitung. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1983 (Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 61)**

Die Untersuchung wurde zielgruppengerecht konzipiert, was am Fragebogen besonders deutlich wird, der sich von der gewohnten Fragebogen-Nüchternheit wohlthuend abhebt. Die Auswertungsergebnisse bringen zahlreiche Erkenntnisse über die ersten Schritte eines schwierigen Personenkreises, der „über ungünstige Voraussetzungen für eine weitere Ausbildung“ (Heft 54) verfügt, in das Berufsleben. Un-

ter Berücksichtigung dieser zutreffenden Feststellung verwundert die zum Teil recht einseitige Bewertung von Untersuchungsergebnissen doch etwas. So kann man – im Gegensatz zu den Berichten – z. B. folgende Ergebnisse auch als Erfolg werten:

- 45 Prozent der BVJ-Absolventen des Jahres 1980 gelangten bis Herbst 1981 in eine duale Ausbildung.
- Ein knappes Viertel der Jugendlichen, die 1980 weder auf einen Ausbildungs- oder Arbeitsplatz einmündeten, konnte im Herbst 1981 einen Ausbildungsvertrag abschließen.

Die Bewertung empirisch ermittelter Daten hängt sicherlich vom bildungspolitischen Standpunkt des Beurteilenden ab. Es stellt sich aber die Frage, ob in einem Bericht über eine wissenschaftliche Untersuchung nicht die verschiedenen Interpretationsmöglichkeiten dargestellt werden sollten. Der Bericht könnte dadurch nur gewinnen.

Nur mit großem Erstaunen kann man allerdings zur Kenntnis nehmen, „daß über die Hälfte (52 Prozent) der befragten Absolventen das BVJ besuchte, weil sie keinen betrieblichen Ausbildungsplatz gefunden hatten“ (Heft 54). Denn es fehlt erstens der Hinweis, daß 1979 mit 36 900 mehr Ausbildungsstellen frei geblieben sind, als Bewerber nicht vermittelt werden konnten (19 700). Zweitens werden nur die Wunschvorstellungen der Jugendlichen als Maßstab gesetzt. Es fehlen Aussagen über ihre Eignung, ihr Verhalten in Vorstellungsgesprächen u. ä. Erst wenn man diese Aspekte mitberücksichtigt, kann man Aussagen darüber treffen, warum die befragten Jugendlichen 1979 keinen Ausbildungsplatz erhalten haben.

Dennoch: Diese beiden wichtigen Untersuchungsberichte sollten von der Schul- und Berufsbildungspolitik beachtet werden. Was die berufsvorbereitenden Maßnahmen selbst angeht, so hat die Bundesanstalt für Arbeit mit ihrem Erlaß 48/83 vom 30. März 1983 zur Weiterentwicklung beruflicher Bildungsmaßnahmen für jüngere Arbeitslose (unter 25 Jahren) bereits Konsequenzen aus den bisherigen Erfahrungen gezogen. Die Schulpolitik sollte dem nicht nachstehen. Denn berufsvorbereitende Maßnahmen können „eine sinnvolle Funktion erfüllen, wenn insbesondere folgende Grundsätze bei ihrer Planung, Konzeption und Ausstattung berücksichtigt werden:

- Intensive, frühzeitige Förderung der von weiteren Mißerfolgen bedrohten Schüler, damit Schulversagen im derzeit gegebenen Ausmaß vermieden wird (das gilt für Deutsche, besonders aber für ausländische Schüler, deren Leistungsrückstände vielfach durch die Sprachbarrieren bedingt sind),
- Ausbau des berufsorientierenden und -vorbereitenden Unterrichts an den allgemeinbildenden Schulen, vor allem an Haupt- und Sonderschulen (Arbeitslehre, Betriebspraktika, Betriebserkundungen, Berufswahlunterricht).“ (Heft 54)

Wilfried Malcher, Köln



## **Bundesinstitut für Berufsbildung mit Ausstellung und Vorträgen auf der didacta '85 in Stuttgart**

Mit einer Präsentation von Ergebnissen seiner Forschungs- und Entwicklungsarbeit und mit einer Ausstellung der von ihm erarbeiteten Ausbildungsmittel wird das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) an der didacta '85 in Stuttgart (25.02.—01.03.1985) teilnehmen.

Die Ausstellung wird einen Überblick über Lehrgänge und Übungen, Buchprogramme und Arbeitshefte, audio-visuelle Medien wie Tonbildschauen, Filmen und Video-Kassetten geben. Den Ausstellungsstand des Bundesinstituts finden Sie in **Halle 2, Stand 225**.

**Am 28.02.1985** werden im Rahmenprogramm der didacta „Zentrum für berufliche Aus- und Weiterbildung“ in Halle 6, Obergeschoß, Mitarbeiter des BIBB Referate zu folgenden Themen halten:

- Auswirkungen der Informationstechnik auf die kaufmännische Aus- und Weiterbildung
- Modellversuchserfahrung zur Projektausbildung
- Neuordnung der industriellen Metallberufe
- Verwendungsmöglichkeiten der Bildplatte in der betrieblichen Berufsausbildung
- Simulationsmodelle für die Ausbildung an CNC-Maschinen.

Allgemeine Informationen über das Bundesinstitut für Berufsbildung erhalten Sie in **Halle 14, Stand 1440**.

## Neues aus dem BIBB

In der Reihe: Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 69

### Elektronische Datenverarbeitung im Bankgewerbe

Ergebnisse einer Befragung von betrieblichen Experten zu den Auswirkungen der elektronischen Datenverarbeitung auf die Qualifikationsanforderungen, den Personaleinsatz, die Aus- und Weiterbildung (Informationstechnik in Büro und Verwaltung –IV–)

Von Uwe Grünewald unter Mitarbeit von  
Bernd Dresbach, Hannelore Liermann  
1984. 62 Seiten. DM 10,-

ISBN 3-88555-221-3

Zur Verlagerung von Teilen der Ausbildung aus der praktischen Ausbildung in den Fachabteilungen in die systematische Unterweisung durch innerbetrieblichen Zusatzunterricht oder die Berufsschule führt die Einführung der EDV beim überwiegenden Teil der Betriebe im Bankgewerbe. Zwar bleiben die zu vermittelnden fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten von den Veränderungen im Kern unberührt, weshalb auch ein Bedarf für eine Weiterentwicklung der Ausbildungsordnung von 1979 nicht gesehen wird; der Ablauf der Ausbildung im Betrieb ist jedoch wegen der Auswirkungen der EDV zum Teil erheblichen Veränderungen unterworfen.

Zu diesen Ergebnissen kommt eine Studie des Bundesinstituts für Berufsbildung, die jetzt vorgelegt wurde. Sie beruht auf einer Befragung von Personal-, Ausbildungs-, Organisations- und Abteilungsleitern sowie Betriebs- und Personalräten in 66 Banken und Sparkassen. Untersucht wurden die Auswirkungen des EDV-Einsatzes auf Arbeitsorganisation, Qualifikationsanforderungen und Berufsausbildung.

Die Einführung der EDV macht die Ausbildung am Arbeitsplatz schwieriger: In einem Drittel aller befragten Betriebe wurde darauf hingewiesen, daß die Technisierung in der Abwicklung der Geschäftsvorfälle die Abstraktion der Arbeitsverfahren erhöht habe. Unmittelbare Folge sei ein Verlust der Anschaulichkeit der Arbeitsvorgänge für Auszubildende.

In der Mehrzahl der befragten Kreditinstitute hat die Einführung der EDV die Ausbildung am Arbeitsplatz verändert. Dies hat jedoch nicht dazu geführt, daß einzelne Abteilungen nunmehr überhaupt nicht mehr als Station in der Ausbildung der Bankkaufleute geeignet sind. In jedem fünften Betrieb wiesen die Ausbildungsleiter darauf hin, daß einzelne Abteilungen wegen der technischen Umstellung der letzten 5 Jahre weniger für die Ausbildung geeignet sind als vorher. Dies betraf vor allem die Finanzbuchhaltung. Entsprechend wurde der Durchlaufplan für die einzelnen Fachabteilungen der Banken in 23% der Betriebe geändert. Ausgeweitet wurde der Zeitanteil für Kundenberatung im Rahmen der Ausbildung. EDV-Abteilungen und Organisationsabteilungen wurden in einigen Fällen neu in den Durchlaufplan einbezogen.

Mit insgesamt 59% ist die Zahl der Banken erheblich, in denen Ausbildungsinhalte, die ehemals im Rahmen der praktischen Ausbildung vermittelt wurden, nunmehr Bestandteil einer systematischen Vermittlung in der innerbetrieblichen oder überbetrieblichen Unterweisung sind. Mehr als die Hälfte der Betriebe haben aus diesem Grunde betriebliche Zusatzunterweisung eingeführt oder mit der Berufsschule Absprachen über Zusatzunterricht getroffen.

In zahlreichen Betrieben (42%) hat sich der Zeitanteil, der auf innerbetrieblichen Zusatzunterricht, auf Lehrgespräche und zusätzliche überbetriebliche Lehrgänge entfällt, erhöht. Insbesondere für die Vermittlung von Kenntnissen im kaufmännischen Rechnen sowie zur Vermittlung von Kenntnissen der Finanzbuchhaltung waren diese Veränderungen erforderlich.