

# thema: berufsbildung

tatsachen · hinweise · ergebnisse · materialien · anregungen

Liebe Leserinnen,  
liebe Leser,

Abiturienten drängen in die Berufsausbildung. Dies ist grundsätzlich zu begrüßen, denn Bewerber mit besserer Vorbildung stellen auch Anforderungen an die berufliche Bildung in bezug auf Qualität und erhöhte Anforderungen von der Nachfrageseite. Für das Bildungssystem stellt sich jedoch gerade in der Zeit andauernd hoher Nachfrage nach Ausbildungsplätzen in Betrieben und beruflichen Schulen die Frage, ob die Abiturienten diese Ausbildung nur als Ergänzung oder als Alternative zum Studium ansehen werden, ob sie die Hochschulen mittelfristig entlasten oder nur die seit Jahren wachsende Doppelnutzung von Ausbildungskapazitäten weiter vergrößern.

Auf weit über 50.000 ist die Zahl der Abiturienten in diesem Jahr angewachsen, die eine betriebliche Berufsausbildung nachfragen – fast doppelt so viel, wie drei Jahre zuvor. Mit wachsender Zahl der Abiturienten sinkt die Studienabsicht: Wollen 1972 noch 9 von 10 Abiturienten ein Studium aufnehmen, so galt dieser Ausbildungswunsch 1983 nur noch für 6 von 10. Stärker als die Zahl der Abiturienten ohne Studienabsicht (14 %) ist allerdings die Zahl der Unentschlossenen gestiegen. Sie liegt 1983 bei 23 %. Sicherlich rekrutieren sich die Abiturienten-Nachfrager nach beruflicher Bildung zunächst aus der Gruppe der Unentschlossenen und denen ohne Studienabsicht. Für die berufliche Bildung von erheblicher Bedeutung ist aber die wachsende Zahl von Abiturienten, die erst im Anschluß an eine weitere Ausbildung studieren wollen: Waren es vom 76er-Abiturienten-Jahrgang nur erst 16.000 (11,7 %), so hat sich

Trotz rückläufiger Ausbildungszahlen:

## Beschäftigungsperspektive ausgebildeter Elektro- fachkräfte sehr günstig

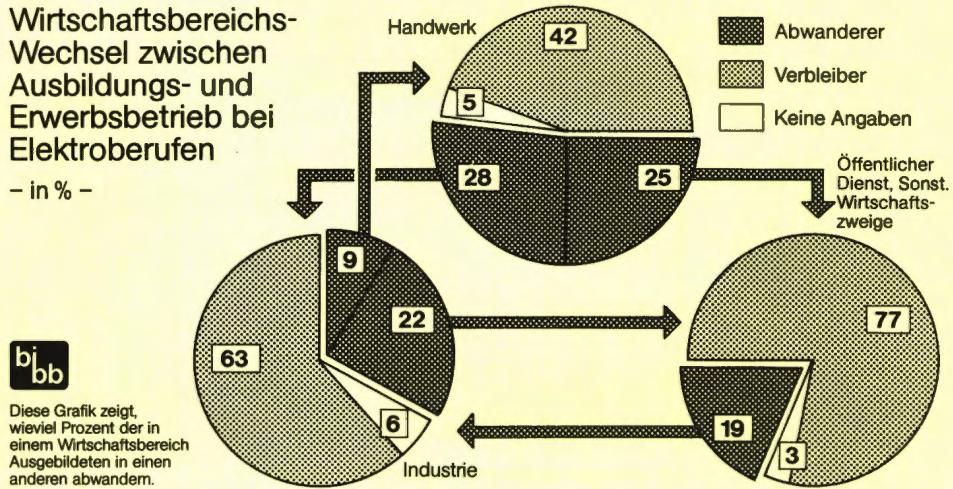
Erwerbstätigen in Elektroberufen droht sehr viel seltener ein Verlust ihres Arbeitsplatzes als Angehörigen anderer Berufsgruppen. Nach Abschluß einer Berufsausbildung in einem Elektroberuf eröffnen sich überdurchschnittlich gute Aufstiegs- und Einkommenschancen: Jeder dritte Ausgebildete gelangt in eine gehobene oder leitende Position oder ist als Selbständiger tätig.

Dies geht aus der Studie „Ausbildung und berufliche Situation von Fachkräften in Elektroberufen“ hervor, die jetzt vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) veröffentlicht wurde. Sie basiert – wie die bereits publizierten Analysen zu den Metallberufen und den Einzelhandelsberufen – auf einer gemeinsam mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1979 durchgeführten repräsentativen

Befragung von deutschen Erwerbspersonen.

Die Zahl der Ausgebildeten (1979 insgesamt 768.000) übersteigt die Zahl der in einem Elektroberuf Erwerbstätigen (507.000) beträchtlich. Viele Elektrofachkräfte finden ihr berufliches Fortkommen außerhalb der Elektroberufe, davon 19 % in Aufstiegspositionen als Ingenieure oder Techniker, 18 % in einem Dienstleistungsberuf

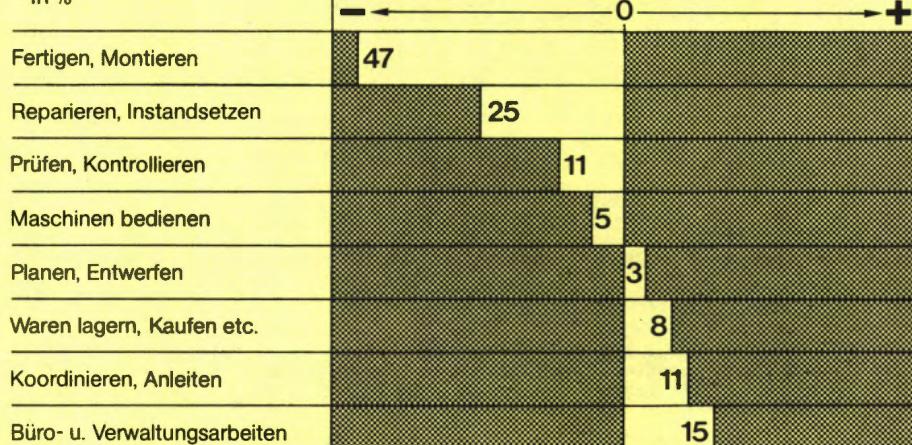
Wirtschaftsbereichs-  
Wechsel zwischen  
Ausbildungs- und  
Erwerbsbetrieb bei  
Elektroberufen  
– in % –



# thema: berufsbildung

## Veränderung der Tätigkeiten nach Berufswechsel\*

- in % -



\*dargestellt als Differenz der Anteilswerte von Berufswechslern und Nicht-Berufswechslern

und 9 % in anderen Fertigungsberufen. Auch für Berufwechsler bestehen gleichermaßen günstige Berufsaussichten. Dies ist ein weiterer Hinweis auf die vielseitige Verwertbarkeit einer Elektroausbildung.

Die Hälfte der befragten Elektrofachkräfte hat angegeben, daß ihre berufliche Tätigkeit in jüngster Zeit vielseitiger und interessanter geworden ist, jeder Dritte hat in den letzten Jahren an beruflicher Weiterbildung teilgenommen, was auf eine überdurchschnittlich rasche Veränderung von Tätigkeitsanforderungen hinweist.

Angesichts der günstigen Arbeitsmarktchancen und der in Aussicht stehenden Modernisie-

rung der Elektro-Ausbildungsberufe – an einer Überarbeitung der Ausbildungsordnungen industrieller Elektroberufe wird im BIBB derzeit gearbeitet – ist der Rückgang der Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverhältnisse seit 1981 besonders bedauerlich.

Die Studie „Ausbildung und berufliche Situation von Fachkräften in Elektroberufen“ von T. Clauß ist als Heft 62 der Reihe „Berichte zur beruflichen Bildung“ erschienen. Sie kann beim Bundesinstitut für Berufsbildung, Referat Presse- und Veröffentlichungswesen, Fehrbelliner Platz 3, 1000 Berlin 31, gegen eine Schutzgebühr bezogen werden.

C8

die Zahl beim 83er-Jahrgang auf über 35.000 (20,1 %) mehr als verdoppelt.

Eine wachsende Zahl von Abiturienten mit praktischer betrieblicher Ausbildung ist im Hinblick auf die berufliche Tätigkeit zukünftiger Hochschulabsolventen sinnvoll und wünschenswert. Sie verstärkt jedoch in den kommenden Jahren die Belastung des dualen Systems erheblich und erschwert die Versorgung der Jugendlichen, die ohne Alternative zur dualen Ausbildung sind. Deshalb werden als Lösungsmöglichkeit häufig Sonderausbildungsgänge für Abiturienten genannt. Die Bereitschaft hierfür ist – wie die letzten Jahre gezeigt haben – selbst in den größeren Betrieben nicht in nennenswertem Umfang vorhanden. Das Ausbildungspotential ist begrenzt und auch die Zahl der Arbeitsplätze für die solche „Sonderausbildung“ benötigt wird. Verdrängungsaspekte kommen hinzu: Speziell ausgebildete Abiturienten nehmen den „herkömmlichen“ Fachkräften Aufstiegspositionen weg. Die Berufschance des einen wäre die Aufstiegschance des anderen.

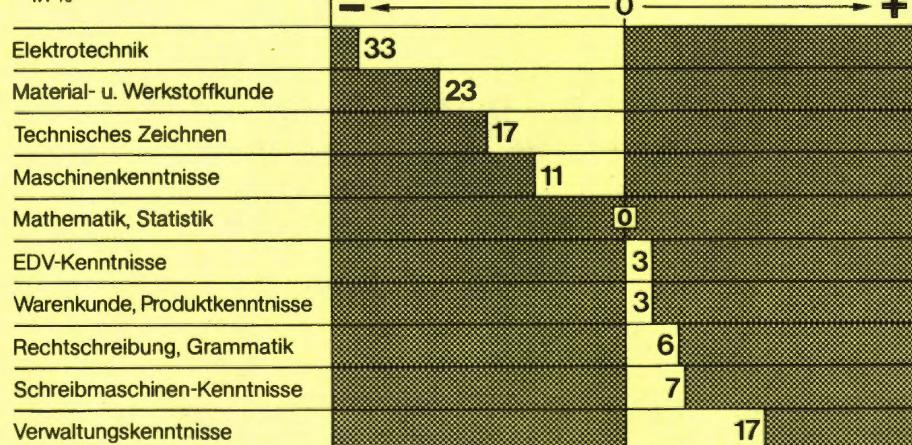
Übrigens ist es eines der großen Vorteile der beruflichen Bildung im dualen System, daß der Zugang an keinerlei Eingangsvoraussetzungen geknüpft wird. Das muß auch so bleiben! Das Berufsspektrum ist so breit, die Anforderungen praktischer und theoretischer Art in den Berufen sind so unterschiedlich, daß die Berufsbildung für jede Begabung und jede schulische Vorbildung eine interessante Ausbildung bietet.

Ob sich für die Abiturienten im dualen System tatsächlich eine Alternative zum Studium aufbauen wird, hängt von sehr verschiedenen Faktoren ab:

1. Abiturienten müssen sich die Kleinbetriebe erobern. Dort ist ihre Ausbildung zur Zeit noch ungewohnt, ihr Lernverhalten nicht immer Anlaß, den Versuch zu wiederholen. Allerdings bietet gerade die Ausbildung im Handwerk den Abiturienten interessante berufliche Entwicklungsmöglichkeiten bis zur Gründung einer eigenen selbstständigen Existenz.

## Veränderung der Kenntnisanforderungen nach Berufswechsel\*

- in % -



\* dargestellt als Differenz der Anteilswerte von Berufswechslern und Nicht-Berufswechslern

2. Wer Abiturientenausbildung anbietet, sollte auch hinsichtlich ihrer zukünftigen Beschäftigungs- und Aufstiegsmöglichkeiten – einmal unabhängig von der Arbeitsplatzsituation – konkrete Vorstellungen entwickeln.

Wenn diese Aspekte nicht ausreichend berücksichtigt werden, müssen die Abiturienten völlig „marktkonform“ wieder weniger nachfragen oder an ihre Ausbildung im dualen System eine Hochschulausbildung anschließen. Attraktivität von Ausbildung und Beschäftigungen plus Weiterbildungs- und Aufstiegschancen für beruflich ausgebildete Abiturienten sind deshalb das Rezept, um auf Dauer Berufsbildung zur wirklichen Alternative und nicht nur zur Ergänzung der Hochschulausbildung von Abiturienten zu machen.

Es droht die Gefahr, daß bei weiter ungünstiger Arbeitsmarktlage die Berufsbildung im dualen System für Abiturienten das wird, was schulische Berufsbildungsangebote für die Nachfrager nach Berufsbildung heute – leider – vielfach geworden sind. Eine „Warteschleife“ vor der eigentlichen Ausbildung. Damit wäre niemandem gedient. Solange noch zehntausende von Jugendlichen ohne Ausbildungsplatz bleiben, kann man nur hoffen, daß möglichst viele Abiturienten die Ausbildung an der Hochschule einer Bewerbung um einen betrieblichen Ausbildungsplatz vorziehen. Nur so kann es gelingen, in den nächsten Jahren jene zu versorgen, die außer einer Ausbildung im dualen System keine Alternative haben.

Hermann Müller

### Technische Zeichner

## Veränderte Qualifikationsanforderungen bei Einführung von CAD-Systemen

Die Einführung von CAD-Systemen (CAD = Computer Aided Design = computer-unterstütztes Zeichnen) verändert die Qualifikationsanforderungen der Technischen Zeichner. Die Entwicklung ist jedoch nicht einheitlich. Waren die Arbeitsplätze der Technischen Zeichner bislang überall gleichartig mit konventionellen Zeichenbrettern ausgestattet, so zeigen sich jetzt in den Wirtschaftszweigen wachsende Unterschiede. Ursache ist die unterschiedliche Einführung der neuen interaktiven Bildschirmgeräte.

In besonderem Maße vollzieht sich der technologische Wandel z. B. bei der Entwicklung von Flugzeugen, Automobilen und Leiterplatten, da dort die technischen und organisatorischen Probleme mit Rechnerunterstützung wesentlich effektiver zu bewältigen sind. Es ist zu erwarten, daß spätestens in den 90er Jahren in den genannten und in weiteren Bereichen mit vergleichbaren Aufgabenstellungen ein Großteil der zeichnerischen Arbeiten mit Rechnerunterstützung erledigt wird. Neben den Betrieben dieses Bereichs sind vor allem Zulieferbetriebe für Bauteile und Baugruppen, die von einer geometrischen Grundform ableitbar sind, wie z. B. Motorkolben, Scheinwerfer oder Lichtmaschinen aus Wettbewerbsgründen gezwungen, sich dieser technologischen Entwicklung anzupassen. Demgegenüber ist im allgemeinen Maschinenbau, dem Schwerpunkt der Ausbildung von Technischen Zeichnern, erst eine zögernde Installation von CAD-Systemen zu beobachten.

### **Unsicherheit bei Lerninhalten**

Die unterschiedliche technologische Entwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen bereitet Schwierigkeiten bei der Aus- und Fortbildung von Technischen Zeichnern. Vor allem fehlt ein

abgesichertes Curriculum der zu vermittelnden neuen Inhalte. Diese Probleme in der Ausbildungspraxis führen zu der Forderung an das Bildungssystem nach Berücksichtigung der CAD-Technologie in Lehrplänen und Ausbildungsordnungen. Mit großem Engagement traten z. B. die Fachleute auf dem Internationalen CAD-Kongreß '83 des VDI in München für eine inhaltliche Anpassung der Ausbildung von Ingenieuren, Technikern und Technischen Zeichnern an den technischen Wandel im Konstruktionsbüro ein. Außerdem wiesen sie darauf hin, daß sich auch die Qualifikationsanforderungen in den nachgelagerten Bereichen durch die Einführung von CAM (Computer Aided Manufacturing) verändern. Das Zusammenwachsen der traditionellen Abteilungen Konstruktionsbüro, Arbeitsvorbereitung und Fertigung infolge der integrierten Datenverarbeitung erfordert neue Formen der Zusammenarbeit aller an der Entwicklung und Herstellung eines Produktes Beteiligten.

### **Kooperation mit Datenverarbeitung**

Der Konstrukteur entwirft die Grobstruktur der Bauteile und Baugruppen auf der Grundlage der Angebotsdaten. Der Technische Zeichner verfeinert die

vorgegebene Struktur am interaktiven Bildschirmarbeitsplatz, bestimmt die notwendigen Ansichten und Schnitte sowie die Bemaßung und Bearbeitungsangaben. Der Arbeitsvorbereiter blendet die ihn nicht interessierenden geometrischen Einzelheiten des Bauteils an seinem Bildschirm aus und fügt die notwendigen Angaben beispielsweise für das Bearbeitungsprogramm einer numerisch gesteuerten Drehmaschine zu. Der Dreher kann an seinem Terminal dieses Programm abrufen und sich sowohl die zu bearbeitende Kontur als auch den Programmtext ausgeben lassen, um es zu testen, zu korrigieren oder zu optimieren.

## Mehr Grundlagenwissen erforderlich

Für den Technischen Zeichner bedeutet die Einführung von CAD-Arbeitsplätzen eine Veränderung seiner Qualifikationsanforderungen. Um die komplexen geometrischen Strukturen dem Rechner zugänglich zu machen, müssen sie in ihre Einzelemente zerlegt werden. Dazu sollte der Technische Zeichner Grundkenntnisse der analytischen Geometrie besitzen, die es ihm gestatten, mit unterschiedlichen CAD-Systemen eigenverantwortlich umzugehen. Die geometrischen Objekte können durch Punkte, Linien, Flächen und Grundkörper beschrieben werden. Die eindeutige Zuordnung der einzelnen Geometrieelemente erfolgt in aufeinanderbezogenen Koordinatensystemen, wobei neben rechtwinkligen auch Zylinder- und Kugel-Koordinatensysteme vorkommen. In anderen Bereichen, vor allem bei der Erstellung von Plänen für Rohrleitungen, Schaltplänen und Funktionsplänen steht der Umgang mit vorgegebenen Grundsymbolen, sogenannte „Menüfelder“, im Vordergrund der Tätigkeit.

Bhs

# Ausbildungsbilanz für einen Altersjahrgang

Für die bildungspolitische Analyse der Versorgung eines Altersjahrgangs mit (Aus-)Bildungsplätzen, wären verlaufsstatistische Angaben oder repräsentative Längsschnittsuntersuchungen von Alterskohorten mit einer Zeitdauer von mehr als 10 Jahren erforderlich. Solche statistischen Unterlagen liegen nicht vor.

Die Erstellung einer „Versorgungsbilanz“ für einen Altersjahrgang ist heute nur aufgrund sekundärstatistischer Bestandsangaben, repräsentativen Erhebungen bei Schulabgängergruppen (z. B. BIBB-Erhebungen bei Schülern in beruflichen Vollzeitschulen 1979 und 1981) und Plausibilitätsberechnungen möglich. Erstmals wurde eine solche Berechnung für die Schulabgänger bzw. -übergänger der Sekundarstufe I 1979 durchgeführt\*). Die folgenden Berechnungsergebnisse beziehen sich auf einen „Durchschnittsjahrgang“ zu Beginn der

80er Jahre; sie zeichnen den Bildungsweg dieses Altersjahrganges nach Abschluß der Sekundarstufe I auf.

Den Prozentangaben in den Tabellen liegen folgende absoluten Zahlen zugrunde:

Übergänger und Abgänger aus Sek I (durchschnittlicher Altersjahrgang der 15 bis 17jährigen)

Männer	540.000
Frauen	510.000
Insgesamt	1.050.000

\*) L. Alex: Beruflicher Bildungsweg eines Schuljahrganges, in: BWP 6/ 1980 S. 13 ff.



DUALE AUSBILDUNG

INDIREKT

1. Wieviel % der Schulabgänger aus der Sekundarstufe I einschließlich der Schüler in der

10. Klasse der Gymnasien/Gesamtschulen gehen in

weiblich männlich insgesamt

	weiblich	männlich	insgesamt
Duale Ausbildung, direkt	<b>29,5</b>	<b>41,8</b>	<b>35,8</b>
Gymnasiale Oberstufe,			
Fachoberschule	<b>25,4</b>	<b>24,2</b>	<b>24,9</b>
Berufsfachschule	<b>26,5</b>	<b>11,2</b>	<b>18,6</b>
Berufsgrundbildungsjahr	<b>5,1</b>	<b>10,2</b>	<b>7,7</b>
Berufsvorbereitungsjahr	<b>4,1</b>	<b>4,7</b>	<b>4,4</b>
Berufsvorbereitende Maßnahmen der Bundesanstalt für Arbeit	<b>2,8</b>	<b>3,7</b>	<b>3,3</b>
Sonstige Ausbildung (z. B. Beamtenanwärter)	<b>4,9</b>	<b>2,8</b>	<b>3,8</b>
ohne weitere Schule/Ausbildung	<b>1,7</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>
	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

2. Wieviel % der Schulabgänger aus der Sekundarstufe I einschließlich der Schüler der 10. Klasse der Gymnasien/Gesamtschulen gehen direkt

oder indirekt in das duale System und wie ist die Struktur des indirekten Zugangs nach schulischer Herkunft?

	weiblich	männlich	insgesamt
Direkt	<b>29,5</b>	<b>41,8</b>	<b>35,8</b>
Indirekt	<b>26,9 = 100,0</b>	<b>25,7 = 100,0</b>	<b>26,3 = 100,0</b>
davon aus:			
Berufsfachschule	<b>15,7</b>	<b>58,4</b>	<b>8,4</b>
Berufsgrundbildungsjahr	<b>3,5</b>	<b>13,0</b>	<b>9,3</b>
Berufsvorbereitungsjahr	<b>1,8</b>	<b>6,7</b>	<b>2,6</b>
Maßnahmen der Bundesanstalt für Arbeit	<b>0,6</b>	<b>2,2</b>	<b>1,7</b>
Gymnasium Sek II/Fachoberschule (Hochschulberechtigte)	<b>5,3</b>	<b>19,7</b>	<b>3,7</b>
	<b>14,4</b>	<b>4,5</b>	<b>17,1</b>

3. Wieviel % der Schulabgänger aus der Sekundarstufe I einschließlich der Schüler in der 10. Klasse der Gymnasien/Gesamtschulen brechen ihre (spätere) Ausbildung/Stu-

dium ab, absolvieren nur eine berufsvorbereitende Maßnahme oder gehen ohne den Besuch einer berufsbildenden Maßnahme von der Schule ab?

	weiblich	männlich	insgesamt
Ausbildungsabbrecher	<b>6,8</b>	<b>7,2</b>	<b>7,0</b>
Nur Berufsvorbereitung einschl. entspr. Berufsfachschulbesuch	<b>7,2</b>	<b>4,8</b>	<b>6,0</b>
Keine weitere Ausbildung	<b>3,6</b>	<b>2,6</b>	<b>3,1</b>
davon mit Hochschulberechtigung	<b>(1,9)</b>	<b>(1,2)</b>	<b>(1,6)</b>
Ins gesamt	<b>17,6</b>	<b>14,6</b>	<b>16,1</b>

## Jeder zweite Auszubildende in einem neu geordneten Beruf

162 Ausbildungsberufe sind seit Inkrafttreten des Berufsbildungsgesetzes von 1969 neu geordnet worden. In diesen Berufen werden derzeit mit ca. 850.000 Jugendlichen etwa die Hälfte aller Auszubildenden ausgebildet. Quantitativ fallen bei den zwischen 1970 und 1976 neugeordneten Berufen für Jungen die Elektro- und Bauberufe und die Kraftfahrzeugmechaniker sowie Maler/Lackierer und Fleischer ins Gewicht; bei den Mädchen sind es die Berufe Friseurin, Rechtsanwaltgehilfin und Apothekenhelferin.

Die nach 1976 neugeordneten am stärksten besetzten Berufe sind Industriekaufmann/Industriekauffrau, Bankkaufmann/Bankkauffrau, Kaufmann/Kauffrau in Groß- und Außenhandel und Versicherungskaufmann/Versicherungskauffrau, die von Jungen und Mädchen ungefähr gleich oft gewählt werden.

Insgesamt befinden sich derzeit 140 Ausbildungsberufe in der Neuordnung. Schwerpunkt der Neuordnung sind die 42 industriellen Metallberufe mit ca. 150.000 Auszubildenden, deren Regelungen noch überwiegend aus den 40er Jahren stammen.

Hinzu kommen die 12 industriellen Elektroberufe mit ca. 50.000 Auszubildenden sowie die Berufe im Einzelhandelsbereich mit 120.000 Auszubildenden, ferner ab 1984 die 24 handwerklichen Metallberufe mit ca. 200.000 Auszubildenden.

Be/Wer

# Berufsvorbereitungsmaßnahmen: Umweg, Sackgasse oder Ausbildungschance?

Bei den Jugendlichen, die berufsvorbereitende Maßnahmen besuchen, ist ein großes Interesse an beruflicher Bildung vorhanden: über die Hälfte von ihnen wollte bereits am Ende der allgemeinen Schule anstelle einer berufsvorbereitenden Klasse oder eines entsprechenden Kurses (kurz BVJ) lieber eine Berufsausbildung beginnen. Das geht aus einer breit angelegten Wiederholungsbefragung von Absolventen der Berufsvorbereitung 1980 und 1981 des Bundesinstituts für Berufsbildung hervor.

Das Ziel „vollqualifizierende Berufsausbildung“ verloren die befragten Jugendlichen auch später nicht aus den Augen, obwohl kurz nach Abschluß des berufsvorbereitenden Jahres zunächst nur ein Drittel und ein weiteres Jahr später insgesamt 45 % eine Lehre beginnen konnten.

Trotzdem waren auch mehr als ein Jahr nach der Berufsvorbereitung etwa die Hälfte von ihnen nicht in das Berufsbildungssystem (Lehre oder Schule) integriert. Sie hatten entweder nur eine ungelernte Arbeit (32 %)

gefunden oder nicht einmal dies (16 %).

Es hat sich gezeigt, daß das BVJ für viele Jugendliche mit vergleichsweise guten schulischen Voraussetzungen lediglich als Durchgangsstation zur betrieblichen Berufsausbildung dient. Wenn der Lehrstellenmangel nicht so groß wäre, würden diese Jugendlichen kein BVJ besuchen. Für die ursprüngliche Zielgruppe – Jugendliche, die besonderer Förderung bedürfen – führt das BVJ hingegen zumeist in die Sackgasse der Ausbildungslosigkeit und vielfach in die Arbeitslosigkeit.

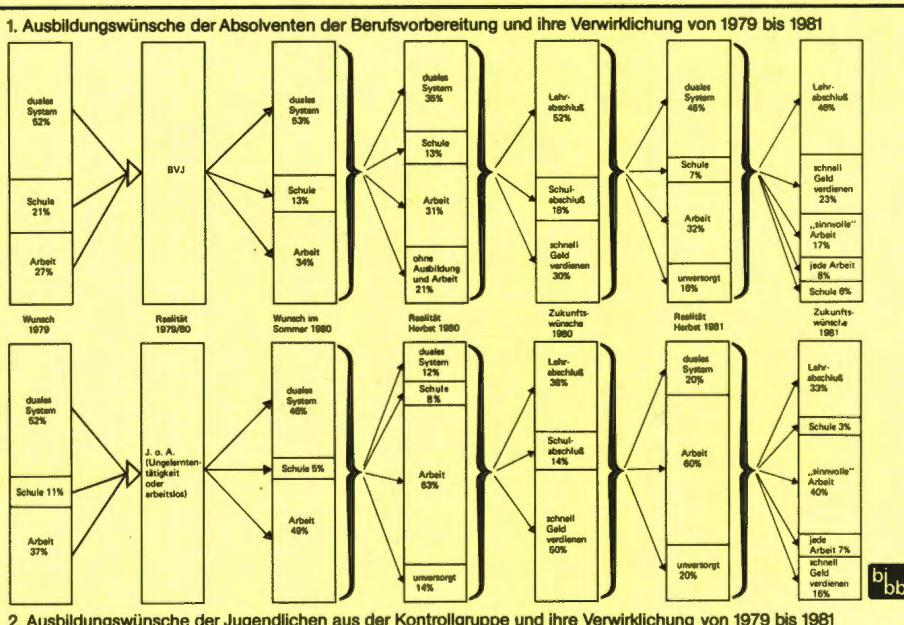
Wenn den Jugendlichen der Übergang in eine Berufsausbildung gelang, mußten sie dabei vielfach ihre Berufswünsche aufgeben (75 %), obwohl es sich keineswegs um „Traumberufe“ handelte. Insgesamt blieben für sie zumeist Berufe übrig, die sich kennzeichnen lassen durch kürzere Ausbildungszeit, frühzeitige Einbeziehung der Auszubildenden als Arbeitskräfte in den Betrieb und durch geringe spätere Beschäftigungsmöglichkeiten. Als Folge dieser Umstände bei der „Berufswahl“ brechen relativ viele Jugendliche ihre Lehre bereits im ersten Jahr ab.

Der entsprechende Anteil liegt fast um 70 % höher als bei der Gesamtgruppe aller Auszubildenden (27 % zu 16 %).

Für die Gruppe der Absolventen, die über den weiteren „Umweg“ einer anderen beruflichen Vollzeitschule das Ziel Berufsausbildung erreichen wollte, erfüllte sich diese Hoffnung auch nur zu einem geringen Teil: ein Drittel von ihnen konnte anschließend einen Ausbildungsvertrag abschließen, für fast die Hälfte führte dieser Weg in eine Ungelerntentätigkeit oder in die Arbeitslosigkeit.

Die Situation der Jungarbeiter, die bereits kurz nach der Berufsvorbereitung eine Arbeit gefunden hatten, stellt sich noch weit aus unsicherer als die der Lehrlinge dar: weniger als zwei Drittel von ihnen (62 %) hatten ein Jahr später noch eine Arbeitsstelle, wobei der größte Teil (ebenfalls 62 %) in dieser Zeit die Stelle gewechselt hatte.

Der ursprünglichen Zielgruppe kann im BVJ nur dann eine Perspektive eröffnet werden, wenn für sie Berufsvorbereitung als Ausbildungsvorbereitung verstanden und in ein Gesamtkonzept beruflicher Qualifizierung integriert wird. Hierzu liegen bei-



spielhaft bereits positive Erfahrungen vor.

Zwei Studien sind in diesem Zusammenhang erschienen:

■ Berufsvorbereitung – was kommt danach?

Ergebnisse der ersten Welle einer Repräsentativerhebung im Herbst 1980 bei Absolventen der Berufsvorbereitung des Jahrgangs 1979/80. Von G. Kohlheyer, G. Westhoff unter Mitarbeit von M. Schieemann als Heft 54 der Reihe „Berichte zur beruflichen Bildung“

■ Ausbildungs- und Berufswege von Jugendlichen nach der Berufsvorbereitung 1980 und 1981

Ergebnisse einer Panel-Erhebung bei Absolventen der Berufsvorbereitung 1980 und 1981.

Von G. Westhoff unter Mitarbeit von M. Smid als Heft 61 in derselben Reihe.

Beide sind gegen eine Schutzgebühr beim Bundesinstitut für Berufsausbildung, Referat Presse- und Veröffentlichungswesen, Fehrbelliner Platz 3, 1000 Berlin 31, zu beziehen.

(BIBB)

# Neue CNC-Ausbildungsmittel des BIBB gehen in die Erprobung

Sieben Übungen und ein Film zur Einführung in die CNC-Technik, die im Bundesinstitut für Berufsbildung gemeinsam mit Fachleuten aus der Ausbildungspraxis entwickelt wurden, gehen jetzt in die Erprobung. Die neuen Ausbildungsmittel sollen Auszubildende in metalltechnischen Berufen mit den grundlegenden Fakten der Konstruktion und Funktionsweise von CNC-Werkzeugmaschinen sowie mit ihrem sachgerechten Umgang in einem ersten Schritt bekannt machen.

Die Jugendlichen lernen mit ihrer Hilfe die Grundbegriffe des Programmierens und der Bedienung an Maschinen verschiedenster Hersteller.

Die bisher erarbeiteten Ausbildungsmittel führen in die CNC-Technik ein. Die sieben Übungen betreffen:

- Grundsätzliches zum Umgang mit CNC-Maschinen
- Programmiercode (DIN 66 025)

- Programmierung von Werkzeugbewegungen (Koordinatensystem)
- Bearbeitungsplan und Programmerstellung
- Programmeingabe und Werkstückbearbeitung
- Konstruktive Besonderheiten von CNC-Werkzeugmaschinen
- Funktionsweise der Steuerung

Für einen qualifizierten Umgang mit den neuen Werkzeugmaschinen muß der Auszubildende jedoch mehr wissen und können. In einem nächsten Schritt sollen deshalb weiterführende Übungen zu den Schwerpunktbereichen Drehen und Fräsen erarbeitet und erprobt werden.

Mit einem Bezug der erprobten und gegebenenfalls revidierten 7 Grundlagen-Übungen ist ab Herbst 1984 zu rechnen. Der Film ist ab Januar 1984 beim Beuth Verlag, Berlin zu beziehen.

Lr

## Zuwanderung ausländischer Jugendlicher gebremst

Erstmals seit einigen Jahren gibt es bei den jugendlichen Ausländern mehr Heimkehrer als Zuwanderer.

Nach den neuesten Zahlen des Ausländerzentralregisters in

Köln zum 30.09.1983 haben sich die ausländischen Jugendlichen im Alter von 16 bis unter 20 Jahren um ca. 5000 Personen im Vergleich zur entsprechenden Zahl der 15 bis unter 19jährigen des Vorjahres (30.09.1982) verringert. Ein Jahr zuvor lag die Veränderung der entsprechenden Jahrgänge noch bei einem Zuwachs von knapp 14.000 ausländischen Jugendlichen. Ein weiteres Jahr vorher erreichte der Aufwuchs sogar fast 45.000 ausländische Jugendliche.

Diese Entwicklung rückläufiger „Seiteneinsteiger“ darf jedoch nicht den Blick dafür verstellen, daß in den kommenden Jahren geburtenstarke Jahrgänge der ausländischen Bevölkerung in ein ausbildungsfähiges Alter herewachsen. Da diese Jugendlichen das deutsche Bildungswesen vollständig oder größtenteils durchlaufen haben, ist aber zu hoffen, daß ihre Eingliederung in die Berufsausbildung gegenüber früheren Jahrgängen leichter wird.

Ax/Bro

## Beratungsthemen in den Unterausschüssen beschlossen

# Hauptausschuß des BIBB legt Arbeitsplanung fest

Die Planung für seine weitere Arbeit und die Beratungsthemen für seine Unterausschüsse hat der Hauptausschuß des Bundesinstituts für Berufsbildung auf seiner Sitzung am 8. und 9. Dezember 1983 beschlossen. Zur Vorbereitung von Beschlüssen und Empfehlungen des Hauptausschusses sollen demnach folgende Themen beraten werden:

### Unterausschuß 1 (Forschung)

Ständige Aufgaben: Forschungsprogramm und dessen Fortschreibung; Beratung neuer Projekte

### Unterausschuß 2 (Weiterbildung - Umschulung - Fernunterricht)

- 2.1 Richtlinien für den beruflichen Fernunterricht
- 2.2 Schaffung von zusätzlichen Qualifikationen für Ausgebildete, die sich aus konjunkturellen, strukturellen oder demographischen Gründen beruflich neu orientieren müssen
- 2.3 Berufliche Weiterbildung für neue Technologien, insbesondere für Klein- und Mittelbetriebe
- 2.4 Weiterentwicklung der beruflichen Fortbildung im Hinblick auf die Schaffung von beruflichen Weiterbildungsgängen oberhalb der Meister- und Technikerebene

### Unterausschuß 3 (Berufsbildungsbericht - Statistik, Planung)

Ständige Aufgabe: Beratung der Entwürfe des Berufsbildungsberichts und Vorbereitung der Stellungnahme des Hauptausschusses

### Unterausschuß 4 (Inhalte und Struktur der Berufsausbildung)

- 4.1 Gleichwertigkeit von beruflicher und allgemeiner Bildung

- 4.2 Verbesserung der Attraktivität der Berufsausbildung im dualen System für Abiturienten unter Aufrechterhaltung des offenen Zugangs (gleiche Priorität wie Thema 4.1)
- 4.3 Prüfungsanforderungen in Ausbildungsordnungen

### Unterausschuß 5 (Durchführung der Berufsausbildung)

- 5.1 Qualifizierungsangebote für „nebenberufliche Ausbilder“
- 5.2 Auswertung der Erfahrungen mit der Ausbildungsberatung von besonderen Personengruppen; ggf. Prüfung, ob die „Grundsätze für die Beratung und Überwachung der Ausbildungsstätten“ insoweit ergänzt werden sollen
- 5.3 Prüfung, ob und wie die Abstimmung zwischen Betrieb, überbetrieblichen Einrichtungen und Berufsschule anhand von Erfahrungsberichten und Vorschlägen des BIBB verbessert werden kann

### Unterausschuß 6 (Medien - Ausbildungsmittel)

- 6.1 Medienkonzeption (Überarbeitung aufgrund der neuen Rechtsgrundlage des BerBiFG)

### Unterausschuß 7 (Kosten der beruflichen Bildung)

- 7.1 Fortsetzung der Diskussion über Fragen der finanziellen Förderung der beruflichen Bildung in den 80er Jahren

7.2 Auswirkungen des Arbeitsförderungs-Konsolidierungsgesetzes (AFKG) auf die Weiterbildung und Umschulung einschließlich der beruflichen Rehabilitation sowie Vorschläge für entsprechende Konsequenzen

### Unterausschuß 8 (innere Angelegenheiten)

Ständige Aufgabe: Haushalt, Organisation usw.

Die Unterausschüsse des Hauptausschusses tagen 2 bis 3 mal im Jahr. Die Unterausschüsse sind paritätisch besetzt. Ihnen können von jeder Gruppe, d. h. von Arbeitgebern, Arbeitnehmern, Bundesländern und Bundesregierung höchstens fünf Mitglieder angehören, von denen zumindest ein Mitglied jeder Gruppe zugleich Mitglied des Hauptausschusses sein muß.

Liebe Leserinnen und liebe Leser,

6mal hat „thema: berufsbildung“ Ihnen 1983 aktuelle und kurze, informative Ergänzungen zum Textteil der BWP – und wie wir hoffen – brandneue und weiterverwendbare Informationen geliefert. Auch in 1984 soll dies so sein. Je mehr Rückmeldungen von Ihnen dazu kommen, desto „hautnaher“ kann dieser Innen teil gestaltet werden. Deshalb sind wir auf Ihre Kritik und auf Ihre Anregungen angewiesen.

Für 1984 wünschen wir Ihnen viel Erfolg bei Ihrer Arbeit.

Die Redaktion.

