

A 6835 F

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis

Postvertriebsstück – Gebühr bezahlt

Beuth Verlag GmbH,

Burggrafenstraße 4-10, 1000 Berlin 30



Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis

6 Dezember 81

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis

(Bibliographische Abkürzung BWP)

– vormals Zeitschrift für Berufsbildungsforschung –
einschließlich

Mitteilungen des
Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung

Herausgeber

Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung (BIBB)
– Der Präsident –
Fehrbelliner Platz 3, 1000 Berlin 31

Redaktion

Hans-Joachim Walter (verantwortlich).
Monika Mietzner (Redaktionsassistentin)
Telefon (0 30) 86 83-3 41 oder 86 83-2 23

Beratendes Redaktionsgremium:

Dagmar Lennartz, Gisela Pravda, Edgar Sauter

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

Manuskripte gelten erst nach ausdrücklicher Bestäti-
gung der Redaktion als angenommen; unverlangt ein-
gesandte Rezensionsexemplare können nicht zurück-
geschickt werden

Verlag

Beuth Verlag GmbH,
Burggrafenstraße 4-10, 1000 Berlin 30

Erscheinungsweise

zweimonatlich (beginnend Ende Februar)
im Umfang von 32 Seiten.

Bezugspreise

Einzelheft DM 7 –, Jahresabonnement DM 28 –,
Studentenabonnement DM 15 –,
bei halbjährlicher Kündigung wird der Einzelpreis
berechnet;
im Ausland DM 36 –;
zuzüglich Versandkosten bei allen Bezugspreisen

Kündigung:

Die Kündigung kann zum 30. Juni und 31. Dezember
eines jeden Jahres erfolgen, wobei die schriftliche
Mitteilung hierüber bis zum 31. März bzw. 30. September
beim Herausgeber eingegangen sein muß.

Copyright

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind
urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des
Nachdruckes der fotomechanischen Wiedergabe und
der Übersetzung bleiben vorbehalten.

Druck

Oskar Zach KG
Druckwerkstätten
Babelsberger Straße 40/41 · 1000 Berlin 31

ISSN 0341 - 45 15

Inhalt

<i>Dieter Gärtner/Dietrich Krischok/Karl Werner Stolz</i> Verfahrensmodell zur Entwicklung von Ausbildungsordnungen – Fallstudien	1
<i>Ernst Ross</i> Die Entwicklung moderner Technologien und Medien – fachliche und lernorganisatorische Ansatzpunkte für die berufliche Weiterbildung	5
<i>Heinrich Althoff</i> Der Wechsel ausgebildeter Fachkräfte in die Dienstleistungsberufe	10
<i>Konrad Kutt</i> Ausbildungsberater und ihre Weiterbildung	12
UMSCHAU	17
MODELLVERSUCHE	19
AUS DER ARBEIT DES BIBB	
<i>Volker Paul/Michael Noack</i> Der erste staatlich anerkannte Ausbildungsberuf im Umweltschutz Zum gegenwärtigen Stand der Anerkennung einer Berufsausbildung für Facharbeiter in Wasserwerken sowie Klär- und Abfallbehandlungsanlagen	23
Jetzt 446 Ausbildungsberufe – Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe 1981 erschienen	25
ZUR DISKUSSION	26
REZENSIONEN	31

Anschriften und Autoren dieses Heftes

Heinrich Althoff; wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Qualifikationsforschung und Berufs-
bildungstatistik“ der Hauptabteilung „Strukturforschung, Planung, Statistik“ des BIBB

Georg Bartz; Koordinator des Pädagogischen Dienstes der Westfälischen Berggewerkschafts-
kasse Bochum, Herne Str. 45, 463 Bochum

Rolf Dobischat; wiss. Mitarbeiter im Fachbereich Erziehungs- und Sozialwissenschaften,
Lehrgebiet Berufliche Weiterbildung der Fernuniversität Gesamthochschule, Fleyer Str. 204,
5800 Hagen

Dr. Dieter Gärtner; wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Ausbildungsordnungsforschung I“
der Hauptabteilung „Ausbildungsordnungsforschung“ des BIBB

Dietrich Krischok; wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Ausbildungsordnungsforschung I“
der Hauptabteilung „Ausbildungsordnungsforschung“ des BIBB

Konrad Kutt; wiss. Mitarbeiter im Bereich „Ausbildungspersonal“ der Hauptabteilung
„Curriculumforschung“ des BIBB

Landesarbeitskreis Berufsnot junger Menschen Niedersachsen, c/o Dr. Henning Schierholz,
ev. Akademie, 3056 Rehburg-Loccum 2

Michael Noack; Mitarbeiter in der Abteilung „Ausbildungsordnungsforschung II“ der
Hauptabteilung „Ausbildungsordnungsforschung“ des BIBB

Dr. Volker Paul; wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Ausbildungsordnungsforschung II“
der Hauptabteilung „Ausbildungsordnungsforschung“ des BIBB

Bent Paulsen; wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Berufliche Andragogik“ der Hauptab-
teilung „Erwachsenenbildungsforschung“ des BIBB

Dr. Wilfried Reisse; wiss. Mitarbeiter im Bereich „Prüfungen“ der Hauptabteilung „Curricu-
lumforschung“ des BIBB

Ernst Ross; wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Fernunterricht“ der Hauptabteilung „Medien-
forschung“ des BIBB

Werner Stolz; wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Ausbildungsordnungsforschung I“ der
Hauptabteilung „Ausbildungsordnungsforschung“ des BIBB

Jürgen Walter, Leiter der Abteilung Berufsbildung der IG Chemie-Papier-Keramik, Post-
fach 30 47, 3000 Hannover 1

Herbert Wassmann; wiss. Mitarbeiter im Fachbereich Erziehungs- und Sozialwissenschaften,
Lehrgebiet Berufliche Weiterbildung der Fernuniversität Gesamthochschule, Fleyer Str. 204,
5800 Hagen

Dietrich Weissker; wiss. Mitarbeiter im Bereich „Betreuung und wissenschaftliche Begleitung
von Modellversuchen“ der Hauptabteilung „Curriculumforschung“ des BIBB

Dietmar Zielke; wiss. Mitarbeiter im Bereich „Betreuung und wissenschaftliche Begleitung
von Modellversuchen“ der Hauptabteilung „Curriculumforschung“ des BIBB

Dieter Gärtner / Dietrich Krischok / Karl Werner Stolze

Verfahrensmodell zur Entwicklung von Ausbildungsordnungen *) – Fallstudien

Die Entwicklung von Ausbildungsordnungen bedarf, insbesondere bei der Neuordnung eines ganzen Berufsbereiches, eines umfassenden Überblicks über das Qualifikationsspektrum und eines Einblicks in curriculumrelevante Details. Beides läßt sich aus den Zusammenhängen von Tätigkeiten des Erwerbslebens und deren Qualifikationsanforderungen gewinnen. Die vorhandenen Verfahren der Arbeitswissenschaft zur Untersuchung von Tätigkeiten sind wegen ihrer anderen Zielsetzungen (z.B. Arbeitsbewertung) für die Entwicklung von Ausbildungsordnungen nicht unmittelbar anwendbar. Deshalb arbeitet das Bundesinstitut an einem spezifischen Verfahrensmodell mit Erfassung der gesamten Arbeitssituation, in welche die am jeweiligen Arbeitsplatz auszuführende Tätigkeit eingebunden ist. Die in der beruflichen Erstausbildung zu erlernenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen (Qualifikation) sind im Zusammenhang zu sehen mit den Arbeitsbedingungen, Arbeitsanforderungen und Arbeitshandlungen. Das Verfahrensmodell besteht aus vier Teilen: „Problemaufriß“, „Fallstudien“, „repräsentative Tätigkeitsanalysen“ und „Auswertung und Curriculumarbeit“. Der Problemaufriß wurde bereits in früheren Veröffentlichungen dargestellt.

Nach ersten praktischen Erfahrungen mit den Teilen I und II wird nun in diesem Beitrag – nach kurzer Einführung in das gesamte Verfahrensmodell – der zweite Teil, „Leitfaden für die Durchführung von Fallstudien in Arbeitssituationen zur Ermittlung beruflicher Lerninhalte“, einer breiteren Fachöffentlichkeit vorgestellt. Die Arbeiten am dritten Teil stehen vor dem Abschluß.

1. Überblick über das Verfahrensmodell

Ausbildungsordnungen werden derzeit noch zum großen Teil empirisch-pragmatisch im explorativen Gespräch, auch durch Aushandeln, mit ausgewählten Experten entwickelt. Zur Objektivierung, zur Systematisierung und zur stärkeren Absicherung der Ordnungsarbeiten in allen Berufsbereichen ist die Entwicklung eines breit anwendbaren Verfahrens angezeigt, das dem Fachreferenten sowie den beteiligten Sachverständigen die Erarbeitung von Entscheidungsvorschlägen für Ordnungsmaßnahmen erleichtert und außerdem spätere Überprüfungen (Evaluationen) von neu geschaffenen Ausbildungsgängen ermöglicht. Es muß jedoch in diesem Zusammenhang beachtet werden, daß Ergebnisse, die z. B. mit diesem Verfahren gewonnen werden, politische Entscheidungen der für die berufliche Bildung Verantwortlichen (u. a. über neue Ausbildungsberufe) zwar erleichtern, aber nicht ersetzen können.

Das Verfahrensmodell ist in vier Teile oder Arbeitsschritte gegliedert:

Bei jeder Neuordnungsaufgabe, insbesondere, wenn sie mehrere Ausbildungsberufe umfaßt, ist als erstes die Erstellung eines **Problemaufrisses** [1, 2] vorteilhaft, in dem erste Materialien zum Ordnungsvorhaben in dem zu untersuchenden beruflichen Tätigkeitsbereich erschlossen werden. Das geschieht durch die Sammlung von Daten über technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen, die den Tätigkeitsbereich betreffen. Das zusammengetragene statistische Material wird u. a. in Wirtschaftszweig-Berufsmatrizen und Wirtschaftszweig-Ausbildungs-

berufsmatrizen aufbereitet und mit Experten auf überbetrieblicher Ebene hinsichtlich der zu ziehenden Folgerungen für die Ausbildung diskutiert. Durch Betriebsbegehungen und Experten-gespräche werden darüber hinaus Angaben über die im Tätigkeitsbereich vorkommenden Arbeitsanforderungen und Tätigkeitsinhalte ermittelt und festgestellt, welche Qualifikationsbestandteile, d. h. erforderliche Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen, den Arbeitsanforderungen zuzuweisen sind. So lassen sich zusammen mit Experten Arbeitshypothesen aufstellen, die in den weiteren Verfahrensschritten zu überprüfen sind.

Die Überprüfung der Arbeitshypothesen durch weitere Untersuchungen ist immer notwendig, ganz besonders aber dann, wenn

- gravierende Auffassungsunterschiede der Experten und der Fachreferenten aufgrund der Einblicke in Arbeits- und Ausbildungssituationen bei der Aufstellung der Arbeitshypothesen zutage getreten sind,
- die Neuordnungsaufgabe nicht die Revision oder Reparatur einer bestehenden Ausbildungsordnung darstellt, sondern wenn sie größeren Umfangs ist, mehrere Ausbildungsberufe umfaßt und wenn sie Neuland betritt (bisher gab es im Berufsbereich keine entsprechende Ausbildung).

Nach der Erstellung eines Problemaufrisses muß entschieden werden, ob möglichen- bzw. erforderlichenfalls mit den sogenannten Arbeitshypothesen gleich in die „Auswertungs- und Curriculumarbeitungsphase“ eingestiegen werden kann oder ob und inwieweit der zweite Verfahrensschritt Tätigkeitsanalysen in Form von gezielten **Fallstudien** [3] zu vollziehen ist. Entscheidungskriterien dafür sind z. B. inhaltlicher und struktureller Konsens der Beteiligten über den Problemaufriß, Umfang des Ordnungsvorhabens, verfügbare Kapazitäten.

Die Aufgabenstellung des zweiten Verfahrensschrittes ist, durch Fallstudien die mit Experten aufgestellten Arbeitshypothesen in konkreten Arbeitssituationen empirisch zu überprüfen, d. h. insbesondere durch ergänzende und vertiefende Feststellungen das Gesamtspektrum der Tätigkeitsinhalte und Arbeitsanforderungen im Berufsbereich zu erfassen sowie eine curriculumorientierte Gliederung der diesen zuzuweisenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen vorzubereiten.

Ergeben die Fallstudien wesentliche Korrekturerfordernisse der Arbeitshypothesen und erscheint eine breitere quantitative Absicherung erforderlich, sollte in einem dritten Verfahrensschritt **repräsentative Tätigkeitsanalysen** an einer großen Zahl von Arbeitsplätzen durchgeführt werden, um das gesamte Anforderungsspektrum im Tätigkeits- bzw. Berufsbereich zu ermitteln und eine sichere Datenbasis für die Inhalte und Struktur der Ausbildungsgänge zu gewinnen. Aus solchen Tätigkeitsanalysen müssen dann im letzten, vierten Arbeitsschritt, der **Auswertung und Curriculumarbeit**, nach pädagogisch-didaktischen Gesichtspunkten die fachlichen und nicht-fachspezifischen Ausbildungsinhalte ausgewählt und Gliederungsvorschläge der Ausbildungsabschnitte entwickelt werden. Das gewonnene umfangreiche Material soll die Formulierung eines Entscheidungsvorschlages für die Ordnungsmaßnahme ermöglichen.

2. Zur Methodenfrage

2.1 Tätigkeitsanalytische Fallstudien in Arbeitssituationen

Die vorhandenen Methoden der Arbeitswissenschaft zur Analyse von Tätigkeiten sind nicht unmittelbar für die Entwicklung von Ausbildungsordnungen verwendbar [4]. Wegen der fehlenden

*) Dieser Aufsatz informiert über den Teil II des Projektes „Grund- und Verfahrensfragen zur Entwicklung von Ordnungsunterlagen für die Erstausbildung Jugendlicher“, der von Walter Ferner (Projektleiter) und den Autoren in Heft 20 der „Berichte zur beruflichen Bildung“ veröffentlicht wurde.

curricularen Zielsetzung lassen sich mit ihnen keine geeigneten Ausbildungsinhalte für Ausbildungsgänge finden. Für die Erarbeitung von Ausbildungsordnungen ist es erforderlich, möglichst alle im zu ordnenden Berufsbereich vorkommenden Tätigkeitsinhalte mit den ihnen zuzuweisenden Qualifikationsanforderungen zu erfassen, um aus diesem Qualifikationsspektrum später ausbildungsgerechte Lerninhalte/-ziele für Ausbildungsgänge entwickeln zu können.

Gegen Tätigkeitsanalysen als methodisches Instrument zur Bestimmung beruflicher Qualifikationen wird gelegentlich vorgebracht, daß mit der Sammlung und Analyse von Tätigkeiten nur ein produktionspezifischer Ausschnitt der stofflichen (fachlichen) Seite der Qualifikation berücksichtigt wird und die unmittelbare Entwicklung von Ausbildungsordnungen auf der Grundlage von arbeitsplatzbezogenen Ist-Analysen letztlich die gegebenen Anforderungen der Arbeitsplätze festschreibe.

Unter der Tätigkeitsanalyse wird hier nicht die bloße Sammlung von Tätigkeiten an einigen Arbeitsplätzen verstanden, sondern die Betrachtung der gesamten Arbeitssituation, in die eine berufliche Tätigkeit mit den ihr zuzuweisenden Kenntnissen, Fertigkeiten und Verhaltensweisen am konkreten Arbeitsplatz eingebunden ist. Die Arbeitssituation wird vor allem von technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Einflußgrößen bestimmt, die bei der Analyse der Tätigkeiten im Hinblick auf die Entwicklung von Ausbildungsordnungen zu berücksichtigen sind. Als Beispiel sei hier der technische Wandel mit seinen sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen genannt, der durch Tätigkeitsanalysen am ehesten empirisch faßbar wird, zumal technische Entwicklungen konkrete Arbeitsanforderungen und damit Qualifikationsänderungen bedingen. Diese Veränderungen lassen sich durch gezielte Fallstudien in ausgesuchten, d. h. nach Größe, Branchenzugehörigkeit, Produktionsstruktur usw. unterschiedlichen Betrieben und Arbeitsplätzen nachweisen (vgl. unter 3.). Natürlich reichen diese Ergebnisse beispielsweise zur Einschätzung des technischen Wandels nicht aus. Es sind vielmehr weitere Informationsquellen zu nutzen (vgl. unter 4.3).

2.2 Der Qualifikationsbegriff

Qualifikation wird in der Literatur begrifflich sehr unterschiedlich abgegrenzt. Die Definitionen des Begriffs sind bislang nicht anwendungsbezogen. Für die Ausbildungsordnungsentwicklung läßt die Qualifikationsforschung – das hat auch das Colloquium des Bundesinstituts im Mai 1978 gezeigt [5] – gegenwärtig keine umsetzbaren Ergebnisse der verschiedenen Ansätze erkennen. Für die praktische Durchführung und Auswertung von Fallstudien soll der Begriff „Qualifikation“ deswegen die Gesamtheit der Voraussetzungen darstellen, welche die Arbeitsperson befähigt, die im Arbeitsprozeß gestellten Aufgaben zu bewältigen, also die Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen sowohl fachlicher als auch nicht-fachspezifischer Art. Dementsprechend kann als Qualifikation die Befähigung einer Arbeitsperson zur Ausübung des Berufs z. B. „Dreher“ oder „Bankkaufmann“ genannt werden; der Begriff „Qualifikation“ entspricht also dem Begriff „Ausbildungsberuf“. Dieses Verständnis von „Qualifikation“ schließt ein, daß die in einem Beruf ausgebildete Arbeitsperson a) in der Lage sein muß, die an sie im Arbeitsprozeß gestellten Anforderungen selbständig zu erfüllen, b) über eine breite berufliche Einsetzbarkeit verfügt und c) an beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen kann. Dies dürfte eine wesentliche Voraussetzung sein nicht nur für die Ausübung des erlernten Berufs an konkreten Arbeitsplätzen und damit für die Konkurrenzfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt, sondern auch für die Fähigkeit, aktiv an der Veränderung technisch-ökonomischer Strukturen mitzuwirken.

3. Die Auswahl der Untersuchungseinheiten für Fallstudien

Fallstudien sind als Teil des Prozesses der Entwicklung beruflicher Curricula detaillierte Analysen von konkreten Arbeitssituationen und haben das Ziel, die Arbeitsanforderungen/Tätigkeitsinhalte in einem Tätigkeitsbereich – eingebettet in

das gesamte Spektrum ihres fachlichen und sozialen Zusammenhangs – zu ermitteln. Sie sollen eine besondere Tiefe der Einsicht in Arbeitssituationen ermöglichen und auch der Vorbereitung nachfolgend durchzuführender repräsentativer Tätigkeitsanalysen dienen. Fallstudien müssen so angelegt werden, daß sie vor allem den technischen Wandel mit einbeziehen. Unter der Prämisse, daß technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen interdependent verlaufen, gibt sowohl der direkte technische Wandel (z. B. Arbeitsmethoden/-verfahren, Werkstoffe) als auch der indirekte technische Wandel (neue technische Lösungen, beispielsweise induziert durch das Komfortbedürfnis der Bevölkerung) in seinen Auswirkungen (z. B. Entwicklung der Erwerbstätigenzahlen einer Branche) auch Auskunft über Tendenzen wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Evolutionen. Unter Berücksichtigung dieser Prämissen sind die Untersuchungseinheiten, das sind Arbeitsplätze – eingebunden in Arbeitssituationen –, schrittweise für die schwerpunktmäßige Verteilung der Fallstudien auszuwählen:

1. Schritt: In welchen **Wirtschaftsbereichen** sind die Berufstätigkeiten in welchem Verhältnis angesiedelt? (Handwerk, Industrie, freie Berufe usw.)
2. Schritt: In welchen **Wirtschaftszweigen** sind die Berufstätigkeiten in welchem Verhältnis zu finden? (Bauhauptgewerbe, Bergbau, Eisenbahnen usw.)
3. Schritt: In welchen **Branchen** sind die Berufstätigkeiten in welchem Verhältnis vertreten? (Wollindustrie, Elektroinstallation, Buchbinderei usw.)
4. Schritt: In welchen **Betriebsgrößeklassen** finden sich die Berufstätigkeiten in welchem Verhältnis? (Klein-, Mittel-, Großbetriebe)
5. Schritt: In welchen **Betrieben** sind typische Arbeitsplätze für die Berufstätigkeiten vorhanden?

Auswahlkriterien:

- regionale Verteilung
- Produktpalette (Sortimentsbreite und -tiefe)
- Fertigungsarten (Einzel-, Serien-, Massen-)
- Mechanisierungsgrad
- Rationalisierungsgrad
- hoher Anteil an Fachkräften
- Umsatzentwicklung
- Ausbildungsplatzentwicklung
- unterschiedliche Organisationsformen
- technischer Wandel

6. Schritt: Welche **Arbeitsplätze** sind auszuwählen?

Auswahlkriterien:

- entsprechende Fachkräftepositionen
- charakteristische Einsatzbereiche
- Tätigkeitsbereiche mit wachsender Bedeutung
- qualitativ repräsentative produkt-/aufgabenbezogene Arbeitsplätze
- besonders qualifizierte Arbeitsplätze
- Arbeitsplätze mit möglichst umfassenden Anforderungen
- Arbeitsplätze mit unteren Anforderungsgrenzen an Fachkräfte
- Fachkräfte-Arbeitsplätze, die auch Stationen der Ausbildung sind.

4. Aspekte der fallspezifischen Erhebung

4.1 Zur Frage der Repräsentativität

Fallstudien sollen insbesondere die Breite und Tiefe des Anforderungsspektrums in einem beruflichen Tätigkeitsbereich ermitteln, d. h. alle vorkommenden Tätigkeitsinhalte und Arbeitsanforderungen. Wir nennen das „Ermittlung des optimalen An-

forderungsspektrums in qualitativer Hinsicht', weil es darauf ankommt, insbesondere zu erfassen, wie breit die Tätigkeitsinhalte/Arbeitsanforderungen in einem Berufsbereich gefächert sind, nicht wie häufig bestimmte Inhalte an Arbeitsplätzen wiederkehren.

Insofern können Fallstudien keine statistische, quantitative Repräsentanz anstreben, sondern vielmehr die qualitative Repräsentativität, die durch die zuvor gezeigten Kriterien zur Auswahl der Untersuchungseinheiten erreicht werden soll.

Die Anzahl der durchzuführenden Fallstudien muß folglich der Fachreferent aufgrund seiner Fachkompetenz und der Erkenntnisse aus dem Problemaufriß festlegen. Im Verlauf der Fallstudien wird er Entscheidungshilfen gewinnen, wann die Arbeits-hypothesen als vervollständigt und abgesichert anzusehen sind.

4.2 Zur Erhebungsmethode

Die Erhebungsmethode der Fallstudien sollte eine Kombination von protokollierter Beobachtung und Befragung sein, wie sie sich als wirksamste und rationellste Methode der Berufsanalyse erwiesen hat [6]. Dabei ist zu bedenken, daß sich manuelle Tätigkeiten besser beobachten lassen als mental-intellektuelle und soziale. Fehlende Beobachtungsmöglichkeiten müssen durch Befragung ausgeglichen werden.

Zu beobachten und zu hinterfragen ist jedoch nicht nur die unmittelbar am Arbeitsplatz ausgeführte Tätigkeit, sondern auch die organisatorische Einbettung der Arbeit in den betrieblichen Arbeitsablauf, die Kommunikationswege usw.

So ist die ergänzende Befragung nicht nur im Gespräch mit dem Arbeitsplatz-Inhaber zu führen, sondern auch mit dem unmittelbaren Vorgesetzten, dem Betriebsrat, Arbeitsvorbereiter und Ausbilder. Das Gespräch mit dem Ausbilder ist deswegen wichtig, um zu erfahren, wie im Betrieb die Qualifikationsvermittlung für die untersuchten Arbeitsplätze organisiert ist und durchgeführt wird. Die Einsichtnahme in die betrieblichen Ausbildungs-

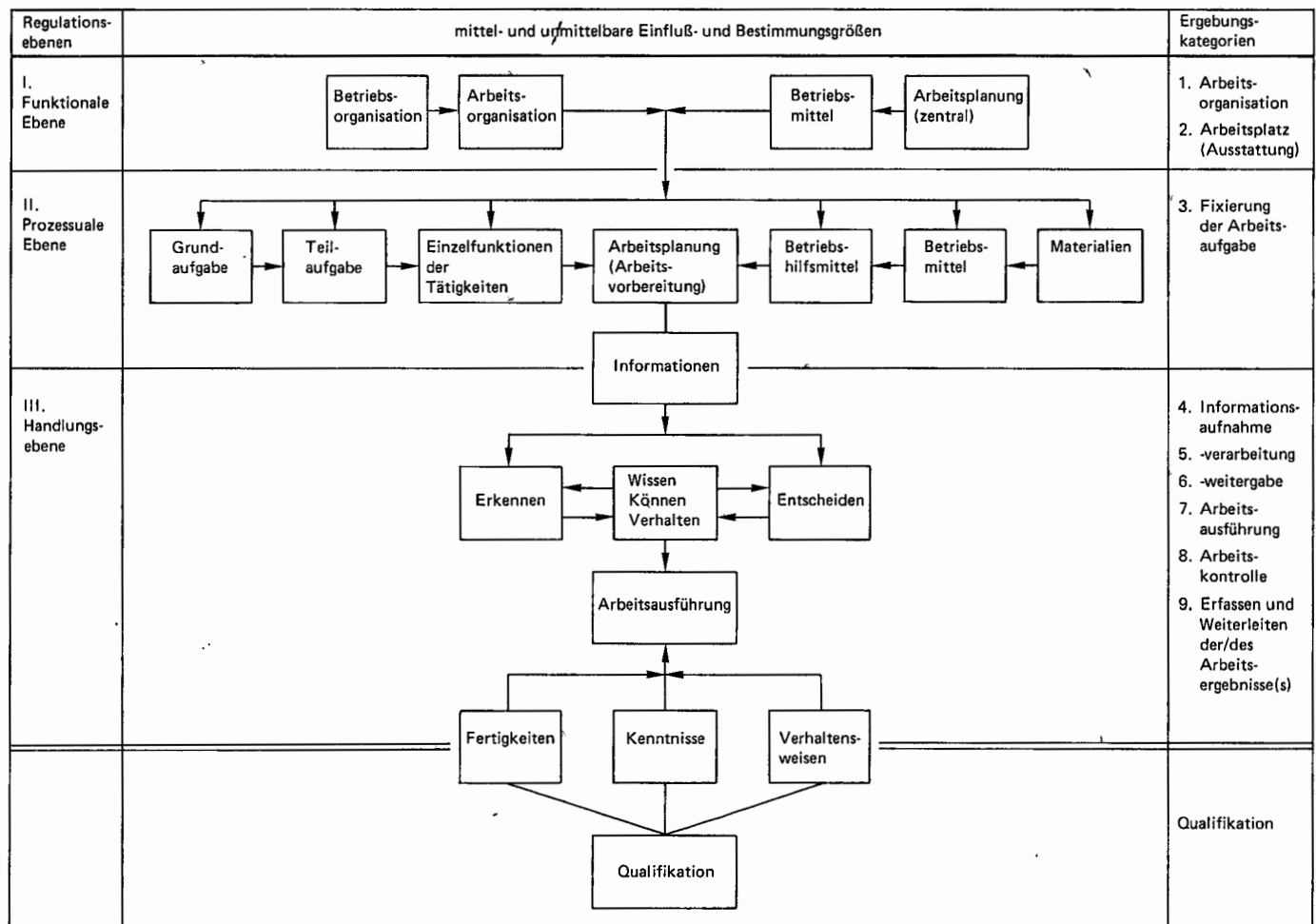
unterlagen gibt überdies wertvolle Informationen über die als wichtig angesehenen Fertigkeiten, Kenntnisse und mitunter auch schon für die Verhaltensweisen.

4.3 Die Erhebungskategorien

Durch die Verwendung von neun Erhebungskategorien soll nicht nur ein umfassender Einblick in curriculumrelevante Details von Tätigkeiten gewonnen werden. Vielmehr ist es ein weiteres Ziel, Beziehungen zwischen Tätigkeiten und ihren Anforderungen an die Qualifikation des Arbeitsplatzinhabers zu verdeutlichen. Dabei darf gerade angesichts der sog. „dritten industriellen Revolution“ [7] – der Einführung und Anwendung der Mikroelektronik auf breiter Ebene – das prognostische Moment nicht außer acht gelassen werden. Wie bereits bei der Auswahl der Untersuchungseinheiten geschehen, ist auch bei der Untersuchung selbst ein besonderes Augenmerk auf eingetretene Veränderungen und Veränderungstendenzen von Tätigkeiten, Arbeitstechniken, Organisationsformen und Qualifikationsanforderungen zu legen. Weitere Entwicklungstendenzen sind durch die Heranziehung von zusätzlichen Informationsquellen, wie z. B. Hochschul- und sonstige Forschungsinstitute, Literatur, Messen (bes. Beachtung des Angebots der Investitionsgüterindustrie) zu ermitteln.

Die Erhebungskategorien sollen nicht nur die Untersuchung des isolierten Arbeitsplatzes gestatten, sondern darüber hinaus die Betrachtung der Arbeitssituation (z. B. Ablauforganisation) ermöglichen, in welche die Untersuchungseinheit Arbeitsplatz eingebunden ist.

Analysiert werden somit Arbeitsplätze, die von Menschen ausgefüllt werden. Der Mensch steht im Mittelpunkt des Ausbildungs- und Arbeitsprozesses und muß deshalb auch in der Fallstudie im Zentrum stehen. Daher sind auch Informationen über den individuellen Qualifikationsprozeß zu sammeln, also z. B. über Vorbildung, Ausbildung, Einarbeitung, Berufserfahrung (= berufliche Sozialisation). Diese Informationen dienen mit als Ent-



scheidungshilfe für die Auswahl der in einer Erstausbildung zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen. Die „volle berufliche Qualifikation“ der erfahrenen Fachkraft baut auf der in der Erstausbildung erworbenen Basisqualifikation auf.

Die Übersicht 1 auf der Seite 3 zeigt die neun Erhebungskategorien, nach denen Daten und Fakten zu erfassen sind. Die Erhebungskategorien 1 (Arbeitsorganisation) und 2 (Arbeitsplatz und seine Ausstattung) sind der **funktionalen Ebene** zugeordnet. Diese Ebene ist durch die jeweiligen Betriebsstrukturen/Arbeitsorganisationsformen gekennzeichnet und beinhaltet mittelbare Einfluß- und Bestimmungsgrößen auf die Arbeitsplatzanforderungen.

Die **Prozessuale Ebene** schließt die unmittelbaren Einflußfaktoren auf die Arbeitsanforderungen ein. Zum Beispiel werden Arbeitsaufgaben, Arbeitsmethoden und Betriebsmittel je nach dem Grad der Arbeitsteilung zugeordnet. In der Kategorie 2 „Fixierung und Arbeitsaufgabe“ sind diese Gegebenheiten (als Festlegung der Arbeitsaufgabe nach Art und Dimension) zu notieren. Funktionale und prozessuale Ebene enthalten sozusagen die Rahmenbedingungen (die organisatorischen und materiellen Voraussetzungen) für die Bewältigung der Arbeitsaufgabe auf der Handlungsebene.

Auf der **Handlungsebene** muß die Fachkraft die Arbeitsaufgabe bewältigen und den an sie gestellten Arbeitsanforderungen gerecht werden. Die Arbeitsperson nimmt Informationen auf, verarbeitet sie, trifft Entscheidungen, führt die Arbeit aus, beurteilt ihr Arbeitsergebnis, erfaßt schließlich das Ergebnis und leitet es weiter.

Der Handlungsebene sind demnach die Kategorien 4 bis 9 zugeordnet:

- Informationsaufnahme
- Informationsverarbeitung
- Informationsweitergabe
- Arbeitsausführung
- Arbeitskontrolle
- Erfassung und Weiterleitung des Arbeitsergebnisses.

Die Erhebungskategorien sind so gefaßt, daß sie für Untersuchungen in allen Berufsbereichen anwendbar sind.

Für die Erhebung verwendet der Untersuchende eine Art Checkliste mit Items, die er zuvor aus den konkretisierten Aufgaben, die in den neun Erhebungskategorien dargestellt sind, für den Untersuchungsbereich erarbeitet hat. Im Leitfaden für Fallstudien sind hierfür Hilfen und Hinweise zu finden (vgl. 3., S. 29 ff.).

Damit sind die am Arbeitsplatz vorkommenden Tätigkeiten so umfassend zu erheben, daß die zum Handlungsvollzug erforderliche Qualifikation deutlich wird. Während der Durchführung der Falluntersuchung werden bereits Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen formuliert, die zur Bewältigung der Arbeitsaufgaben befähigen. Zur möglichst einheitlichen Durchführung von Fallstudien werden vorbereitete Formblätter verwendet.

5. Auswertung der gewonnenen Informationen

Die bei der Erarbeitung des Problemaufrisses erstellten Arbeits-hypothesen werden nun überprüft und ergänzt, wobei Ziel die Erlangung eines optimalen Anforderungsspektrums in qualitativer Hinsicht ist. Dabei sind zunächst gleiche oder vergleichbare Tätigkeiten zu bündeln. Danach werden die zu ihrer Bewältigung notwendigen Informationen, die Umsetzung dieser Informationen und die in den Arbeitsprozeß einzubringenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen in einer Liste gegenübergestellt.

Die Vielzahl der gewonnenen Informationen muß weiter strukturiert und zu diesem Zweck in adäquaten Kategorien systematisiert werden. Ziel ist es hierbei, die gewonnenen Ergebnisse zur Konstruktion von Ausbildungsordnungen zu nutzen, d. h. aus Tätigkeitsinhalten Ausbildungsinhalte zu ermitteln oder auszuwählen.

Bei der Formulierung der Kategorien, nach denen die erhobenen Tätigkeiten mit den zugehörigen Fertigkeiten, Kenntnissen und Verhaltensweisen gegliedert werden sollen, wird davon ausgegangen, daß am Arbeitsplatz die abverlangte Handlungskompetenz der Arbeitsperson – insbesondere ihre Selbständigkeit und ihr Entscheidungsspielraum bei der Verrichtung der Arbeit – sichtbar wird. Die Einteilung der Arbeitsverrichtungen kann damit entsprechend ihren Handlungsfreiheitsgraden vorgenommen werden:

1. Arbeitsverrichtungen, die nur nach detaillierten Anweisungen vollzogen werden, d. h. die Arbeitsschritte sind im einzelnen festgelegt.
2. Arbeitsverrichtungen, die zwar an begrenzte Anweisungen gebunden sind, der Arbeitsperson jedoch einen gewissen Handlungsfreiraum lassen.
3. Arbeitsverrichtungen, deren Ablauf von der Arbeitsperson überwiegend selbst bestimmt und vollzogen wird.

Zum Beispiel beginnt die Lösung der Arbeitsaufgabe „Herstellen eines Werkstücks“ mit dem Arbeitsschritt „Auswahl des Werkstoffs“. Ist der Werkstoff durch die Arbeitsanweisung (z. B. technische Zeichnung) zwingend vorgegeben, so ist der Arbeitsschritt „Auswahl des Werkstoffs“ der ersten Kategorie bereits während der Erhebung zuzuweisen.

Bei der Bewältigung von Arbeitsaufgaben werden von der Fachkraft Leistungen unterschiedlicher Art abverlangt. Die Leistungen können gegliedert werden nach solchen

- der Reproduktion und Reorganisation (Stufe 1)
- des Transfers (Stufe 2)
- des problemlösenden Denkens. (Stufe 3)

Diese Gliederung der Leistungsanforderungen entspricht den hierarchischen Lernzielstufen der Curriculumtheorie [8].

Der durch die jeweilige Arbeitsaufgabe eingeräumte Handlungsfreiheitsgrad stellt unterschiedliche Ansprüche an Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen der Fachkraft. Demzufolge korrespondiert die Stufung der Leistungen mit den Handlungsfreiheitsgraden.

Ein Beispiel: Ein großer Handlungsfreiraum setzt auch höhere Ansprüche an die Qualifikation der Fachkraft voraus als ein geringer Freiraum. Ein wesentliches Ziel der Berufsausbildung muß es sein, zum „problemlösenden Denken“ zu qualifizieren, damit die Arbeitsperson gegebene Freiräume erkennen, ausschöpfen und erweitern kann.

Drei Kategorien ermöglichen es, den erhobenen Tätigkeiten mit den ihnen zugewiesenen Fertigkeiten, Kenntnissen und Verhaltensweisen einen numerischen Stellenwert (von 1 bis 3) zuzuordnen, also eine Tiefenstufung vorzunehmen (zu entsprechenden Definitionen vgl. 3, S. 52 ff.).

Diese Tiefenstufung bietet Merkmale für die Auswahl und Bestimmung von Ausbildungsinhalten und Lernzielen in Form

- einer Vorstrukturierung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen zur Gewinnung von Ausbildungsinhalten und
- von Anhaltspunkten für den sachlichen und zeitlichen Aufbau des Bildungsganges.

Die Tiefenstufung ermöglicht auch die Aufbereitung und Verarbeitung der Daten per Hand oder mittels elektronischer Datenverarbeitung.

Die im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungsphase erarbeitete Materialsammlung für die Neuordnung muß während der Curriculumerarbeitung unter pädagogischen, bildungspolitischen (z. B. Ausbildungsdauer, Berufsgrundbildung) und ausbildungsorganisatorischen (z. B. Lernortzuweisung, überbetriebliche Ausbildungsmaßnahmen) Gesichtspunkten überprüft werden.

Nach dem Abschluß der Fallstudien ist es notwendig, die Ergebnisse Sachverständigen für die Entwicklung beruflicher Curricula vorzustellen und zu diskutieren.

Ob im Anschluß an die Fallstudien repräsentative Tätigkeitsanalysen durchzuführen sind oder gleich in die Curriculum-Erarbeitungsphase eingetreten werden kann, ist von der Tragfähigkeit der Ergebnisse abhängig.

Zusammengefaßt seien kurz die wichtigsten Punkte für die Anwendung von Fallstudien zur Ermittlung beruflicher Lerninhalte genannt:

1. Betrachtung von Tätigkeitsinhalten an ausgewählten Arbeitsplätzen unter Berücksichtigung der Arbeitssituation
2. Erhebung auch nicht-fachspezifischer oder berufsübergreifender Tätigkeitsinhalte
3. Zuweisung von Fertigkeiten, Kenntnissen und erstmals Verhaltensweisen
4. Einbeziehung des technisch-organisatorischen Wandels unter prognostischen Aspekten
5. Strukturierung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensweisen anhand von Tiefenstufen
6. Schaffung einer Basis für die Auswahl und Bestimmung von beruflichen Lerninhalten
7. Erleichterung der Überprüfung (Evaluation) von Ausbildungsordnungen.

Anmerkungen

- [1] Ferner, W.; Rüger, S.; Stolze, K.: Zur Neuordnung von Ausbildungsgängen und Entwicklung von Ausbildungsordnungen — einleitende Arbeiten. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP), Nr. 6/1975, S. 3 ff.
- [2] Ferner, W.; Damm-Rüger, S.; Stolze, K. W.: Anleitung für die Erarbeitung eines Problemaufrisses zur Konzeption von Ausbildungsordnungen. Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung. Vervielfältigtes Manuskript. Berlin 1976.
- [3] Ferner, W.; Gärtner, D.; Krischok, D.; Stolze, K. W.: Leitfaden für die Durchführung von Fallstudien in Arbeitssituationen zur Ermittlung beruflicher Lerninhalte. In: Berichte zur beruflichen Bildung des Bundesinstituts für Berufsbildung. Heft 20. Berlin 1979.
- [4] Vgl. auch Hegelheimer, A.: Berufsanalyse und Ausbildungsordnung. Eine Problemstudie über die Bedeutung von Arbeits- und Berufsanalysen für die Entwicklung von Ausbildungsberufen. Schriften zur Berufsbildungsforschung, Band 6, Hannover 1977.
- [5] Grünewald, U.: Qualifikationsforschung und berufliche Bildung. Ergebnisse eines Colloquiums des Bundesinstituts für Berufsbildung zum gegenwärtigen Diskussionsstand in der Qualifikationsforschung. (Tagungen und Expertengespräch zur beruflichen Bildung, Heft 2, 1979).
- [6] Nutzhorn, H.: Leitfaden der Arbeitsanalyse. Frankfurt a. M. 1966, S. 61.
- [7] Balkhausen, D.: Die dritte industrielle Revolution. Düsseldorf und Wien 1978.
- [8] Deutscher Bildungsrat. Empfehlungen der Bildungskommission: Strukturplan für das Bildungswesen. 3. Auflage. Stuttgart 1971, S. 78 ff.

Ernst Ross

Die Entwicklung moderner Technologien und Medien – fachliche und lernorganisatorische Ansatzpunkte für die berufliche Weiterbildung

In der Zeit der Sparbeschlüsse hat auch die Bundesanstalt für Arbeit das Lernen mit Medien – speziell den Fernunterricht – als Weiterbildungsmöglichkeit wiederentdeckt: Im Rund-erlaß 88/81 vom 15.06.1981 heißt es: „Bei der Beratung von Bildungsinteressenten, die nicht arbeitslos oder von Arbeitslosigkeit bedroht sind, (ist) auf die Teilnahme an kostengünstigeren berufsbegleitenden Teilzeit- und Fernunterrichtsmaßnahmen hinzuwirken.“

Der ökonomische Vorteil des Fernunterrichts ist also erkannt; daß es auch noch andere Gründe gibt, den Fernunterricht zu fördern und Medienangebote für die berufliche Weiterbildung auszubauen, versucht der folgende Beitrag am Beispiel der Entwicklung moderner Technologien und der sich ändernden Arbeitsplatzanforderungen nachzuweisen.

Die Entwicklung der Halbleiter-Technologie

Wenn heute von modernen Technologien die Rede ist und ihre Auswirkungen auf die Wirtschaft, das Beschäftigungs- und Bildungssystem diskutiert werden, so sind damit die Technologien gemeint, die erst der rapiden Entwicklung der Halbleitertechnologie ihre eigene rasche Entwicklung verdanken. Das enorme öffentliche Interesse an der Diskussion um diese Technologien ist zurückzuführen auf den von ihnen hervorgerufenen Wandel der Produktions- und Arbeitsbedingungen, der begleitet wird von einer zunehmend kritischen Haltung gegenüber technischen Innovationen.

Tatsächlich hat sich besonders nach der Entwicklung des ersten vielseitig einsetzbaren Mikroprozessors und seiner weltweiten Verbreitung (1971) die Geschwindigkeit der Weiterentwicklung der Elektronik und ihre Einsatzmöglichkeit erheblich gesteigert. Viele Beschäftigte sehen sich mit den neuen Techniken am Arbeitsplatz konfrontiert, zahlreiche Arbeitssituationen haben sich nachhaltig verändert oder werden sich in Zukunft verändern.

Damit verbunden ist die latente Angst, umfangreiche oder gar nicht zu bewältigende Konsequenzen für den eigenen Lebensbereich ziehen zu müssen. Diese Angst gipfelt in der bisher unbeantworteten Frage: „Ist der Mikroprozessor ein Jobkiller?“ [1].

Die Entwicklung der Elektronik war nicht immer von einer derartigen Skepsis begleitet. So wurden die Entwicklungsschritte der fünfziger Jahre kaum registriert und erst recht nicht kritisch bewertet. Rationalisierungen innerhalb der Wirtschaft hatten keine wesentliche Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt bzw. das Angebot von Arbeitsplätzen in einzelnen Betrieben oder einzelnen Branchen.

Die technische Entwicklung dieser Zeit ist gekennzeichnet durch die Einführung von Transistoren und Dioden, die an die Stelle von Elektronenröhren traten. Bewährte Schaltungskonzepte der Röhrentechnik wurden übernommen und nur an die Erfordernisse der Halbleiterbauelemente angepaßt und entsprechend verfeinert. Widerstände, Kondensatoren, Dioden und Transistoren wurden als diskrete Bauelemente in diskreter Schaltungstechnik zusammengelötet.

Der Aufwand und die Kosten sowohl der Schaltungsfertigung wie auch der Bauelemente selbst waren für eine weitgestreute kommerzielle Nutzung noch zu hoch, so daß mit Ausnahme des Transistorradios und des Fernsehers kaum Produkte mit Auswirkungen auf den privaten Bereich entwickelt wurden.

Das änderte sich in den 60er Jahren. Nachdem sich Widerstände und Kondensatoren auch auf Halbleiterbasis realisieren ließen, ging man dazu über, verschiedene Bauelemente zusammen, also ganze Schaltungen, aus einem Halbleiterkristall gleichzeitig zu entwickeln. Von außen brauchten nur noch die Betriebsspannung zugeführt und Kontakte für den Signaleingang und -ausgang geschaffen zu werden, die integrierte Schaltung – das IC – war geboren [2].

Die neu entwickelten Bauelemente und ihr Energiebedarf wurden immer kleiner bzw. die Packungsdichte wurde immer größer. Es entstanden neue ökonomisch verwertbare Schaltungstypen, deren Auswirkung auf alle Gebiete der Elektrotechnik und ihre Nachbarbereiche nicht lange auf sich warten ließ. Geräte und Anlagen der Nachrichtentechnik, Regelungstechnik, Energietechnik und – von der Öffentlichkeit besonders beachtet – der Datentechnik wurden leistungsfähiger und zuverlässiger. Technische Hochleistungen wie die Mondlandung oder die Übertragung von Fernsehsendungen aus allen Teilen der Welt wären ohne diese Entwicklung nicht denkbar.

Mit steigendem Integrationsgrad der Schaltungen einher ging eine permanente Verbilligung. Ebenso nahm der Entwicklungsaufwand für Schaltungstypen ab, da man immer mehr auf Systeme zurückgreifen konnte, die für die unterschiedlichsten Probleme nutzbar waren. Im industriellen Bereich wurde damit der Einsatz von elektronischen Steuerungen für teil- und vollautomatisierte Produktionsanlagen und Fertigungssysteme immer wirtschaftlicher gegenüber den herkömmlichen lohnintensiven Produktions- und Fertigungstechniken. Arbeitskräfte wurden freigesetzt. Im produzierenden Gewerbe wurden z. B. bereits von 1970 bis 1975 3 Prozent der Arbeitsplätze durch technischen Wandel eingespart [3].

Ein vorläufiger Höhepunkt in der schnellen Entwicklung der Elektronik wurde mit dem Mikroprozessor erreicht. Mikroprozessoren ermöglichen unterschiedliche Funktionen und Programmabläufe von Anlagen und Geräten beim Einsatz der gleichen standardisierten Elektronik. Durch Ausnutzung ihrer Schaltungsintelligenz können die Bedienungsfreundlichkeit und Betriebssicherheit erhöht werden und die Betriebsbedingungen, wie beispielsweise bei Waschmaschinen die Wassertemperatur, der Wasserzufluß und -abfluß oder etwa die Schleudergeschwindigkeit optimiert werden. Auch in anderen Konsumbereichen wie der Rundfunk- und Fernsehtechnik oder in der Kraftfahrzeugtechnik und erst recht in der industriellen Elektronik werden zunehmend Mikroprozessoren eingesetzt, die zur billigen Massenvare geworden sind.

Änderung der Arbeitsplatz- und Qualifikationsanforderungen [4]

Die Weiterentwicklung der Elektronik bringt erhebliche Auswirkungen auf die Struktur der Anforderungen im Erwerbsleben mit sich. Davon sind fast alle fachlichen Bereiche und Branchen, allerdings in unterschiedlichem Ausmaß betroffen. Daher ist eine Differenzierung der sich ändernden Arbeitsplatz- und Qualifikationsanforderungen nach dem Grad der Betroffenheit einzelner Gruppen von Berufen und Betrieben, aber auch nach fachinhaltlichen Kriterien notwendig. Entsprechend den oben skizzierten zeitlichen Entwicklungsschritten läßt sich nach fachinhaltlichen Kriterien eine Dreiteilung der Elektronik vollziehen in die

- klassische Elektronik,
- Mikroprozessortechnik und
- Anwendungsfälle der Mikroprozessortechnik, wie z. B. die CNC-Technik.

Die betroffenen Betriebe lassen sich differenzieren nach

- Bauelementeherstellern,
- Herstellern von Anlagen und Geräten mit Elektronikkomponenten,
- Anwendern dieser Anlagen und Geräte.

Die klassische Elektronik

Die klassische Elektronik soll hier definiert werden als die Elektronik ohne Mikroprozessoren. Für Beschäftigte im Fachgebiet, die einer mittleren Qualifikationsebene angehören (also Facharbeiter, Gesellen, Techniker, techn. Assistenten u. a.), lassen sich auf dieser inhaltlichen Basis mehrere Tätigkeitsbereiche und entsprechende Aufgabenfelder feststellen:

- In der Fertigung elektronischer oder mit Elektronik bestückter Geräte und Baugruppen haben sie vorwiegend die Aufgabe der Qualitätskontrolle und Montage. Das bedeutet, daß Probe-

läufe durchgeführt, Geräteteile justiert, Messungen durchgeführt, Geräte montiert und in Betrieb genommen und eventuell aufgetretene Fehler beseitigt werden.

- In Forschung und Entwicklung sind sie damit befaßt, den mechanischen und elektronischen Aufbau von Prototypen durchzuführen, einfache Schaltungen hauptsächlich mit diskreten Bauelementen aufzubauen, zu testen und zu optimieren, gedruckte Schaltungen zu bestücken und zu verlöten, diese zu prüfen und zu messen.
- Im Bereich des Services, der neben der Konsumelektronik natürlich auch die Industrieelektronik einschließt, liegt ihre Tätigkeit bei der Wartung und Reparatur von Geräten und Anlagen. Fehler sind zu finden und zu analysieren, defekte Bauelemente, Platinen oder Röhren müssen ausgewechselt, Abgleicharbeiten, Messungen und Probelaufe durchgeführt werden.

Der Aufgabenbereich dieser Beschäftigten ist im Prinzip trotz des technischen Wandels unverändert geblieben. Geändert haben sich allerdings die Arbeitsmethoden, die Arbeitsmittel und -geräte. Die Vielfalt und die Komplexität der Bauelemente hat zugenommen, vollkommen neue Meßgeräte sind entstanden, neue Aufbau- und Verdrahtungsmethoden verdrängen den LötKolben, Systemausbau und -umfang nehmen ständig zu, immer komplexere Funktionszusammenhänge müssen erkannt werden.

Diese neuen Arbeitsverfahren und Anforderungen betreffen hauptsächlich Beschäftigte der Geräte- und Anlagenhersteller. Sie greifen aber auch auf die Anwenderbetriebe über und dort auf Berufe, die bisher ohne Kenntnisse und Qualifikationen aus dem Bereich der Elektronik ausgeübt werden konnten. Heute ist es auch z. B. für viele Beschäftigte etwa aus den Bereichen Metalltechnik oder Verfahrenstechnik notwendig, einfache elektronische Geräte und Baugruppen prüfen, zusammenbauen, instandsetzen und warten zu können. Dazu müssen Grundqualifikationen vorhanden sein, wie

- das Verständnis einfacher elektronischer Schaltungseinheiten,
- die Fähigkeit, Probleme der Arbeitspunkteinstellung, Betriebsspannungszuführung und Signalübertragung an elektronischen Schaltungseinheiten lösen zu können,
- Messungen an elektronischen Einheiten durchführen und auswerten zu können,
- grundlegende Schaltungskennwerte einordnen und interpretieren zu können [5].

Die Mikroprozessortechnik

Obwohl abgesicherte sozialwissenschaftliche Aussagen über den Einfluß der modernen Technologien insbesondere der Mikroprozessortechnik auf die Beschäftigungsstruktur und qualitativen Qualifikationsverschiebungen fehlen und ihre sekundären oder gar tertiären Wirkungen kaum erfaßbar sind, lassen sich doch aufgrund einzelner Beispiele Trends feststellen:

Die Mikroprozessortechnik hat auch bei den Bauelementeherstellern selbst eine verstärkte Automatisierung und den Einsatz hochkomplexer Fertigungseinrichtungen mit sich gebracht. In diesem Bereich scheint sich die Polarisierungsthese zu bewahrheiten, nach der sich die Ebene höherer Qualifikationsniveaus (vermehrter Aufwand für die Fertigungs-Systemplanung und Arbeitsvorbereitung) ebenso ausweitet wie die Ebene angelernter Tätigkeiten (verminderte Arbeitstiefe in der Produktion).

Bei den Geräte- und Anlagenherstellern ist eine Differenzierung nach den zu fertigenden Produkten erforderlich. So werden Produkte durch die Mikroprozessortechnik überflüssig oder lassen sich einfacher und wirtschaftlicher herstellen. Beispiele sind mechanische Registrierkassen und Büromaschinen, Fernschreiber, Waagen, Meßgeräte. Andere Produkte werden durch den Einbau von Zusatzfunktionen qualitativ verbessert oder durch die Mikroprozessortechnik erst ermöglicht (Fernseher, Waschmaschinen, Nähmaschinen, Taschenrechner, Telespiele). Entsprechend unterschiedliche Entwicklungen sind zu beobachten. Neben dem Abbau und der Dequalifizierung von Arbeitsplätzen für Facharbeiter (bei der Fertigung von bzw. mit mecha-

nischen und elektromechanischen Bauteilen) gibt es an anderer Stelle die Aufwertung von Arbeitsplätzen (etwa in der Fertigungssteuerung) und Facharbeitermangel.

Bei Anwendern ist ebenfalls eine zum Teil gegenläufige Entwicklung zu beobachten: Dem Desaster bei den Schriftsetzern steht der Arbeitskräfte- und Qualifikationsbedarf im Bereich der Softwareentwicklung für betriebseigene Steuer- und Regelungsprobleme, der Betriebsdatenerfassung, der Fertigungsplanung und -steuerung gegenüber.

In den von der Mikroprozessortechnik betroffenen Bereichen der Geräte- und Anlagenhersteller ist ein Qualifikationsdruck feststellbar, der folgende Anforderungen umfaßt:

- Grundkenntnisse der Elektronik,
- Programmierkenntnisse,
- Kenntnisse des technischen Aufbaus und der Funktion von Mikroprozessoren,
- Kenntnisse des technischen Aufbaus und der Funktion von peripheren Einrichtungen,
- Fähigkeit im Umgang mit Entwicklungsgeräten,
- Fähigkeit zur Fehlerbeseitigung [7].

Anwendungsbeispiel CNC-Werkzeugmaschinen

Auch die Anwender sind vor neue qualifikationsbezogene Probleme gestellt, die allerdings je nach Tätigkeitsfeld und Branche weit auseinanderlaufen. Ein z. Z. viel diskutiertes Anwendungsfeld der Mikroprozessortechnik ist die Bedienung und Programmierung von CNC-Werkzeugmaschinen.

Entgegen früheren Untersuchungen, die in diesem Bereich ebenfalls eine Verflachung der Arbeitsinhalte, die nur der Qualifikation von angelernten Kräften bedürften, voraussagten [8], kommen neuere Analysen zu differenzierteren und durch die bisherige Erfahrung abgesicherteren Ergebnissen [9].

Numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen (NC = Numerical Control), zu denen auch die CNC-Werkzeugmaschinen (CNC = Computerized Numerical Control) gehören, werden seit Mitte der 70er Jahre in der Bundesrepublik in rapide zunehmendem Maße produziert und eingesetzt. Mitte 1980 existierte ein Bestand von 25 000 NC-Maschinen (davon 12 000 CNC-Maschinen) [10]. 1979 wurden bereits 90 Prozent aller produzierten numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen mit CNC-Steuerungen ausgerüstet [11]. Der Anteil von numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen am Gesamtproduktionswert der Werkzeugmaschinen in der Bundesrepublik betrug 1978 22,7 Prozent [12].

Ursache des rasch wachsenden Bestandes von numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen und besonders von CNC-Werkzeugmaschinen ist der Rationalisierungsdruck, dem die fertigen Betriebe aufgrund in- und ausländischer Konkurrenz ausgesetzt sind. Ein großer Teil der in Fertigungsbetrieben zu fertigenden Werkstücken fällt in kleinen Stückzahlen, in der Werkzeug- und Formenfertigung oft sogar als Einzelstück an. Computergesteuerte Werkzeugmaschinen erlauben gerade in diesem Bereich durch ihre Flexibilität eine rentable Fertigung und eine rasche Anpassung an besondere Kundenwünsche [13]. Dies ergibt sich u. a. aus

- der Einsparung von teuren Vorrichtungen, Schablonen usw. durch die numerische Speicherung der Arbeitsvorgänge der Maschine,
- der erhöhten und gleichbleibenden Maßtreue,
- dem dadurch reduzierten Kontroll-, Nacharbeitungs- und Ausschußaufwand,
- der Reduktion von Vorbereitungskosten bei Auftragswiederholungen,
- der Reduktion der Rüst-, Bearbeitungs- und Nebenzeiten (Einstellen, Messen, Positionieren der Werkzeuge) und
- der möglichen Erhöhung des Maschinenstundensatzes.

Diese Vorteile müssen jedoch erkaufte werden

- durch eine hohe Kapitalbindung, also hohe Maschinen-Stunden-Kosten,

- durch eine sehr gründliche und ins einzelne gehende Arbeitsplanung und nicht zuletzt
- durch teilweise höhere Anforderungen an das Bedienungspersonal der Werkzeugmaschinen.

Die technische Ausstattung von CNC-Werkzeugmaschinen ermöglicht also Handlungsspielräume für eine qualitative Aufwertung der Arbeitsplätze. Welche Arbeitsplätze von dieser Aufwertung betroffen sind, hängt allerdings jeweils von der Arbeitsorganisation des Betriebes ab. So läßt sich bei den Fertigungsstufen

- Programmerstellung,
- planerische Vorbereitung der Werkzeugmaschine,
- Einrichten der Werkzeugmaschine,
- Optimieren und Korrigieren der Programme,
- Beschicken und Entladen der Werkzeugmaschine,
- Bedienen der Werkzeugmaschine und Überwachen des Fertigungsprozesses,
- Kontrolle der gefertigten Werkstücke

eine unterschiedliche organisatorische Zuordnung feststellen, die von einem weitgehenden Eingriff der Arbeitsvorbereitung in den Fertigungsprozeß bis hin zur Abwicklung aller Schritte durch den Maschinenbediener selbst reicht. Letzteres trifft bereits für mehr als 50 Prozent der heute tätigen Maschinenbediener zu. Der zusätzliche Bedarf an diesen Fachkräften wird auf 7500 pro Jahr geschätzt [14].

Unabhängig von der Aufteilung der Fertigungsschritte auf unterschiedliche Betriebsbereiche bzw. Funktionsträger im Betrieb (Arbeitsvorbereiter, Meister, Vorarbeiter, Einrichter, Bediener, Kontrolleur) wird allein durch die Ausbreitung numerisch gesteuerter Werkzeugmaschinen ein Bedarf an bisher in diesem Umfang nicht vorhandenen Qualifikationen erzeugt. Diese umfassen nicht nur rein programmierungstechnische Fähigkeiten, sondern beziehen sich auf die Maschinensysteme, Werkzeuge und neue Werkstoffe, die die neue Technik erst ermöglichen und natürlich auf die geänderte Arbeitsorganisation.

Die Rolle der Weiterbildung im technischen Wandel

Die Weiterentwicklung der modernen Technologien hat, wie skizziert, erhebliche Auswirkungen auf die Struktur der Anforderungen im Betrieb. Auch wenn diese Anforderungen im einzelnen auseinanderlaufen und in der klassischen Elektronik andere Fachqualifikationen erforderlich sind als in der Mikroprozessortechnik und die Arbeit mit CNC-Werkzeugmaschinen wieder andere verlangt, gibt es einige übergeordnete Wirkungen, die den modernen Technologien gemeinsam sind. Sie liegen in der

- Einsparung von Arbeit,
- Veränderung der Qualität der Arbeit,
- Veränderung der Anforderungen an die Qualifikation der Beschäftigten,
- Erhöhung des Kapitaleinsatzes,
- Veränderung der Organisationsstrukturen [15].

Diese Auswirkungen der rasanten Entwicklung der Halbleiterelektronik und der durch sie entstandenen Technologien verdeutlichen die Bedeutung, die der beruflichen Weiterbildung heute zukommt: Der Besuch der traditionellen Bildungseinrichtungen einschließlich einer beruflichen Ausbildung kann nur eine erste Phase im Bildungsgang sein. Nur durch permanentes und systematisches Weiterlernen kann sich der einzelne seine Chancen erhalten, den wachsenden beruflichen aber auch den gesellschaftlichen Anforderungen gerecht zu werden [16].

Zudem kann durch die Ausbildung allein aufgrund ihrer Trägheit – sie ist an Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne gebunden – eine Anpassung an den technischen Wandel nur mit erheblicher Zeitverzögerung geleistet werden [17].

Dem Arbeitskräftebedarf und Interesse von Firmen und Beschäftigten entsprechend, sind in den betroffenen Fachgebieten eine große Anzahl betrieblicher aber auch außerbetrieblicher Fortbildungsangebote entstanden, die jedoch oft firmenspezifisch und produktbezogen ausgerichtet sind. Zudem stehen sie zumin-

dest im Falle der betrieblichen Maßnahmen nicht jedem Interessenten offen. Insbesondere die Beschäftigten von Klein- und Mittelbetrieben sind gerade im Hinblick auf die modernen Technologien mit Weiterbildungsmöglichkeiten unterversorgt.

Erforderlich ist ein flächendeckendes allgemein zugängliches firmen- und produktneutrales Weiterbildungsangebot, das dazu beiträgt, die Schere zwischen dem schnellen technischen Wandel und dem sich daraus ergebenden Informations- und Qualifikationsbedarf zu schließen, gleichzeitig aber die Mobilität und Flexibilität der Arbeitnehmer erhöht und nicht durch einseitige Produkt- oder Firmenorientierung einengt.

Allerdings darf nicht vergessen werden, daß Weiterbildung die Probleme, die sich aus der Anwendung der modernen Technologien ergeben, nur zum Teil lösen kann: Da Elektronik und Mikroprozessortechnologie dann in den beruflichen Alltag einziehen, wenn sich dadurch menschliche Arbeitskraft einsparen läßt, kann kein noch so gutes Weiterbildungsangebot die Reduktion von Arbeitsplätzen auf Dauer verhindern. Auch lösen Fachkenntnisse etwa über Mikroprozessoren oder ihre Anwendung nicht die Probleme, die aus dem enormen Produktivitätszuwachs der mit maschineller Intelligenz ausgestatteten Maschinen und Anlagen entstehen. Eine Gleichsetzung von Elektronik und Fortschritt hilft dabei ebenso wenig wie die Ausklammerung oder Bekämpfung neuer Technologien. Überlegungen zu einem alternativen Einsatz der Technik, die die Forderung nach der Humanisierung des Arbeitslebens einbeziehen und einer Aufgabenentleerung und Dequalifizierung vieler Arbeitsplätze entgegenstehen, könnten dazu beitragen, die Kluft zwischen technischem Fortschritt und sozialen Bedürfnissen zu überbrücken [18].

Medien in der beruflichen Weiterbildung

Die schnelle Entwicklung moderner Technologien stellt Weiterbildungsträger zunächst vor das Problem, das geforderte flächendeckende, allgemein zugängliche und qualitativ ausreichende Angebot bereitzustellen. Gerade in Klein- und Mittelbetrieben oder abseits der Ballungszentren fehlen oft die erforderlichen personellen und materiellen Voraussetzungen, so daß die klassischen Formen der Weiterbildung nicht mehr greifen.

Außerdem sind Didaktik und Organisationsformen der beruflichen Weiterbildung überwiegend auf den traditionellen Rahmen des Unterrichts in Schulklassen oder Seminaren bezogen. Dies gilt auch für die Fragen und Lösungsansätze, die im Zusammenhang mit der Mediendidaktik und dem pädagogischen Medieneinsatz diskutiert werden. Der Einsatz moderner Medien, wie etwa Film und Fernsehen, Tonband und Sprachlabor, Overheadprojektor und Tonbildschau oder auch des programmierten Unterrichts, bewegt sich im Rahmen der traditionellen Formen des Schulunterrichts. Daran ändern auch z. B. ein Wechsel von Groß- und Kleingruppenunterricht und andere Variationen der Unterrichtsformen nichts Grundlegendes [19].

Neue Perspektiven der Mediennutzung, beschrieben durch Schlagwörter wie „Medienverbund, Fernunterricht, moderne Kommunikationstechniken“ sind also im Bereich der beruflichen Weiterbildung erforderlich; dies auch in Hinblick auf die in diesem Feld besonders wichtige Individualisierung der Lernprozesse.

Viele Maßnahmen der Weiterbildung wenden sich an einen heterogenen Adressatenkreis. So unterschiedlich die Art der Betriebe, die weiterqualifizierte Arbeitnehmer benötigen, so unterschiedlich wie etwa die Auswirkungen der Elektronik auf verschiedene Tätigkeitsfelder, so unterschiedlich sind auch die Eingangsvoraussetzungen der Menschen, die sich für bestimmte Weiterbildungsmaßnahmen interessieren. Um den Bedürfnissen eines solchen Adressatenkreises gerecht zu werden, ist eine weitgehende Individualisierung des Lernens erforderlich.

Individualisierung des Lernens bedeutet zunächst einmal die Individualisierung der Lernzeit, des Lerntempos und des Lernortes, zum anderen aber auch die Abstimmung der Informationen und Lernhilfen auf die Bedürfnisse des Lernenden. Der Lernende soll bis zu einem gewissen Grade selbst seinen Lernweg und die

dabei benötigten Materialien und personalen Kontakte bestimmen können.

Die für die Individualisierung des Lernens wichtige Individualisierung der äußeren Bedingungen und der Informationsquellen stößt an ihre Grenzen, solange jeweils „die Person eines Lehrers die direkte zentrale Quelle der Lehre ist“, die durch Zuteilung von größeren, möglichst homogenen Gruppen und Ausrichtung auf ein in gemeinsamem Rhythmus zu absolvierendes Lernpensum aus Kostengründen so rationell wie möglich ausgenutzt wird [20].

In der beruflichen Weiterbildung bestehen enge Wechselbeziehungen zwischen der Arbeitsbelastung des einzelnen und den für die Weiterbildung aufzuwendenden Anstrengungen. Weiterbildung muß daher zeitlich und örtlich so flexibel organisiert werden, daß sie den ganz verschiedenen Bedürfnissen und Arbeitsrhythmen der Beschäftigten angepaßt werden kann. Weiterbildung muß auch zu der Zeit und an dem Ort stattfinden können, an dem das Lernen für den einzelnen neben seiner berufspraktischen Tätigkeit am günstigsten und effektivsten ist. Geschlossene Weiterbildungsveranstaltungen, die im Sinne des traditionellen Unterrichts regelmäßig zu festgelegten Zeiten in bestimmten Unterrichtsräumen von Lehrpersonen durchgeführt werden, sind in vielen Fällen keine ausreichende Antwort auf dieses Problem.

Individualisierung und flexible Organisation des Lernens in der beruflichen Weiterbildung sind oft nur dann möglich, wenn die personale Lehre für bestimmte Zwecke und unter bestimmten Bedingungen von der Lehre durch nicht-personale Medien abgelöst wird. „Neben das scheinbar so rationelle Prinzip der räumlichen und zeitlichen Zusammenlegung und damit auch der Systematisierung des Lernens und Lehrens“ [21] in schulklassenähnlichen Lerngruppen muß ein anderes Prinzip der Lernorganisation treten:

Die situationsabhängige und auf die berufliche Tätigkeit bezogene individuelle Möglichkeit des Zugriffs zu Informationen, Arbeitsmaterialien, Lernhilfen jeweils zu dem Zeitpunkt, an dem Ort und in dem Umfang, wie sie für die Lösung akuter Probleme und Bedürfnisse vom einzelnen benötigt werden.

Ansätze zu einer solchen Form des Lernens bietet der Fernunterricht. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß auch diese Lernform spezifische Defizite aufweisen kann wie etwa die Gefahr der Isolation und der rezeptiven Lernhaltung der Teilnehmer. Aus diesem Grund sind die Medien in dem im folgenden beschriebenen Modell nur Teile in einer geplanten Kombination verschiedenartiger didaktischer Elemente, in der sich individuelle Lernphasen (mit objektivierten Lernmaterialien) mit zeitlich variablen sozialen Kontakten (Kleingruppenarbeit) und zeitlich festliegenden aber wiederholbaren Seminaren abwechseln. In diesen Verbund könnten in Zukunft moderne Medien auf der Grundlage der Videotechnik, des Bildschirmtextes und des Kabelfernsehens entsprechend ihrer Ausbreitung auf die privaten Haushalte zunehmend einbezogen werden.

Daß der Fernunterricht mit einem variablen Lernangebot keine ineffektive Unterrichtsform für Außenseiter ist und den Bedürfnissen der Adressaten gerade bezüglich der Lernform entspricht, beweist das Projekt „Entwicklung und Erprobung eines Fernlehrgangs im Fachgebiet Elektrotechnik/Elektronik“ (MFL) des BIBB [22]. Die Inhalte und Lernziele des MFL sind auf die „klassische Elektronik“ und die ihr entsprechenden Qualifikationen bezogen. Facharbeiter aus den Berufsfeldern Elektrotechnik und Metall waren bzw. sind die avisierten Adressaten.

Der MFL ist von April 1979 bis Mai/Juni 1981 als Modellversuch durchgeführt worden. Die ersten Ergebnisse der Begleituntersuchung zeigen, daß ein derartig konzipierter Lehrgang, der wesentlich von autonomen, selbstgesteuerten Lernphasen bestimmt wird, in bezug auf die Effektivität den Vergleich mit personalen Formen der beruflichen Weiterbildung im Fachgebiet nicht zu scheuen braucht.

So sind von den ursprünglich 509 angemeldeten Teilnehmern etwa 420 im Lehrgang verblieben. 124 Teilnehmer (24,3%) haben im Mai/Juni 1981 — nach zwei Jahren — die Fortbildungsprüfung Elektronik II bei den Industrie- und Handelskammern Münster und Würzburg abgelegt. Etwa 60 weitere Absolventen beabsichtigen zum nächsten Termin an der Prüfung teilzunehmen. Im Vergleich dazu haben 1978 4995 Personen an Volkshochschul-Kursen zur Erlangung von Zertifikaten im Fachbereich Mathematik/Naturwissenschaft/Technik teilgenommen und 806 die Prüfung — nach in der Regel ein bis zweisemestrigem Lehrgängen — abgelegt. Das sind 16,1 Prozent. 1979 waren von 3988 Teilnehmern 865 Prüflinge, also 21,7 Prozent [23].

Darüber hinaus zeigen die Gründe, die die Teilnehmer für eine Beteiligung am MFL angeben, deutlich, daß die Art und Organisationsform dieses Angebots ihren durch die Berufssituation geprägten Bedürfnissen entspricht. So schätzen die Teilnehmer die Möglichkeit hoch ein, sich weiterbilden zu können, ohne die Berufstätigkeit zu unterbrechen, sich den Lernstoff nach eigenen Vorstellungen einteilen und zu Hause arbeiten zu können (siehe Tabelle).

Gründe für die Teilnahme am MFL	Daß ich mich weiterbilden kann, ohne Berufstätigkeit zu unterbrechen	Daß ich mir selbst einteilen kann, wann und wie lange ich den Lernstoff bearbeite	Daß ich zu Hause arbeiten kann
Für meine Teilnahme war			
— von großer Bedeutung (B.)	76	52	43
— von mittlerer B.	16	30	31
— von geringer B.	3	12	10
— völlig ohne B.	1	2	14
k.A.	3	4	3
Σ	99	100	101
Index *	3,73	3,38	3,05

* Nennungen gewichtet: große Bedeutung = 4, mittlere B. = 3 usw.

Die von der Organisationsform hergeleiteten Motive liegen damit noch höher als die auf die berufliche Verwertung bezogenen. So haben die Aussagen: „Für meine Teilnahme am MFL war von Bedeutung, daß ich für meinen jetzigen Beruf Kenntnisse in Elektrotechnik/Elektronik benötige“ bzw. „daß ich mich beruflich verbessern möchte“ bzw. „daß ich eine andere berufliche Tätigkeit ausüben möchte“, mit gewichteten Nennungen von 3,35 bzw. 2,94 bzw. 1,78 eine deutlich geringere Zustimmung erhalten.

Der MFL wird nach dem Abschluß und der Auswertung der Begleituntersuchung wahrscheinlich ab Frühjahr 1982 im Rahmen eines Lizenzvertrages weiter durchgeführt. Im Zusammenhang mit der Revision der gedruckten Materialien ist außerdem ein „Medienpaket“ für die berufliche Weiterbildung im Fachgebiet Elektronik geplant, das wie die Ausbildungsmittel des BIBB jedem Interessenten zugänglich sein soll. Auf diese Weise werden die Materialien auch für mehr in personaler Form organisierte Weiterbildungsmaßnahmen wie Volkshochschul-Kurse, betriebliche Maßnahmen u. a., aber auch für die völlig autonomen Weiterbildungsbemühungen des einzelnen Lerner interessant. In den nächsten 6 bis 8 Jahren könnten sich mit diesem Fernunterrichtsangebot und dem Medienpaket etwa 5000 Interessenten im Fachgebiet Elektronik weiterbilden und damit auch in einem ansehnlichen Maße zur Refinanzierung der Projektkosten beitragen.

Guter Fernunterricht und Medienangebote haben eine qualitativ und quantitativ immer wichtiger werdende Funktion in der beruf-

lichen Weiterbildung. Aus diesem Grunde sollte das BIBB seinen Auftrag, die Bildungstechnologie und den berufsbildenden Fernunterricht zu fördern, auch in Zukunft so verstehen, daß exemplarische Projekte zur Entwicklung und Erprobung von Medien und Fernlehrgängen für die berufliche Weiterbildung einen wichtigen Teil seiner Arbeit ausmachen. Die modernen Technologien mit ihren massiven Auswirkungen auf die Arbeitswelt und das Leben in unserer hochindustrialisierten Gesellschaft bieten sich als Fachgebiete an.

Anmerkungen

- [1] Vgl. Koch, H. P.: Elektronik Innovation und Industriegesellschaft. In: Hessische Blätter für Volksbildung (HBV), 3/1980, S. 203.
- [2] Ebenda, S. 204.
- [3] Wirtschaftswoche, Nr. 25, 10.06.1977, zitiert nach Weiler, U.: Einführung neuer Technologien und Weiterbildung. In: HBV 3/1980, S. 215.
- [4] Die nachfolgenden Aussagen zur qualitativen und quantitativen Entwicklung des Arbeitsplatzangebotes stützen sich auf folgende Untersuchungen:
v. Gizycki, R., u. Weiler, U.: Auswirkungen einer breiten Einführung von Mikroprozessoren auf die Berufs- und Bildungspolitik. Batelle Institut, Frankfurt, 1979;
RKW (Hrsg.): Mikroprozessoren u. Mikrocomputer, Frankfurt (M), 1978;
Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (Hrsg.): Der Einfluß neuer Techniken auf die Arbeitsplätze, Karlsruhe, 1977;
BMFT (Hrsg.): Technischer Fortschritt — Auswirkungen auf Wirtschaft u. Arbeitsmarkt, Düsseldorf u. Wien, 1980.
- [5] Vgl.: BIBB (Hrsg.): Informationen zum Modellfernlehrgang Elektronik (Broschüre), Berlin, 1979.
- [6] Das jüngste Beispiel sind Freisetzung bei den Büromaschinenwerken Triumph-Adler. Vgl.: Der Tagesspiegel, 11.09.1981.
- [7] Vgl. z. B.: ZVEI (Hrsg.): Richtlinien zur Weiterbildung auf dem Gebiet Elektrotechnik/Elektronik. Fachlehrgang Mikroprozessortechnik, Frankfurt (M), 1980.
- [8] Z. B. die unter [4] zitierte Studie des RKW.
- [9] Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung: Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen des CNC-Werkzeugmaschinen-einsatzes (Studie im Auftrag des RKW), Karlsruhe, 1981.
- [10] NC-Umfrage der Fachgemeinschaft Werkzeugmaschinen des Vereins Deutscher Maschinenbauanstalten (VDMA) nach Anmerkung [9].
- [11] NC-Produktionsstatistik, wie Anmerkung [10].
- [12] Spur, G.: Stand und Tendenzen der spanenden Fertigungstechnik. In: VDI-Z, 10/1981, S. 376.
- [13] Vgl.: TU Berlin, Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik: NC-Technologie, Typskript, O.J. (1981).
- [14] S. Fraunhofer-Institut, a.a.O., S. 248.
- [15] Weiler, U.: a.a.O., S. 216.
- [16] Vgl.: Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen (2. Aufl.). Stuttgart 1972, S. 197 ff.
- [17] Ein Beispiel für die Durchsetzung der Behandlung der CNC-Technik im Berufsschulunterricht schildert der Artikel „Neue Wege in Wuppertal“. In: Die Zeit, Nr. 34, 14.08.1981.
- [18] Hansen, K.-H.: Veränderung des Weiterbildungsbedarfs durch Mikroprozessortechnik. In: Lernzielorientierter Unterricht, 1/1980.
- [19] Vgl. Dohmen, G.: „Die Realisierung neuer Organisationsformen des „Lebenslangen“ Lernens mit Hilfe moderner Medien“. In: Ergebnisse u. Probleme der Bildungstechnologie, Berlin, 1976, S. 22.
- [20] Ebenda, S. 23.
- [21] Ebenda, S. 24.
- [22] Ross, E.: Der Modellfernlehrgang Elektronik — ein Beitrag zur Förderung des beruflichen Fernunterrichts. In: BWP 2/1979, S. 24.
- [23] Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bildung im Zahlenspiegel 1981. Stuttgart und Mainz, 1981, S. 117.

Berichtigung

Im Aufsatz „Verkaufstätigkeit als soziales Handeln“, Heft 5/81, Seite 26, rechte Spalte, 3. Absatz, wurde der Satz unvollständig abgedruckt. Er lautet richtig: „Hier stellt sich aber grundsätzlich die Frage, welches wie legitimierte Interesse und welche Vorstellung von guten Medien sollen sich in den Ausbildungsmitteln durchsetzen: das der Projektgruppe, des Bundesinstituts, der Verbände, der Betriebe, der Ausbilder(innen) oder der Auszubildenden? Bezogen auf unsere Projektarbeit können das letztlich nur die Interessen der Ausbilder(innen) und Auszubildenden als den „Experten des sozialen Ortes“ [14] betrieblicher Ausbildung sein“.

Der zweite Absatz der Anmerkung [7] auf der Seite 27 ist der Anmerkung [8] zuzuordnen. Die Redaktion bittet das Versehen zu entschuldigen.

Heinrich Althoff

Der Wechsel ausgebildeter Fachkräfte in die Dienstleistungsberufe

Der Mangel an betrieblich ausgebildeten Fachkräften in den gewerblichen Berufen. (Facharbeitermangel) resultiert kaum aus einer zu geringen Ausbildungsintensität, sondern viel eher aus vergleichsweise wenig attraktiven Arbeitsbedingungen. Sie führen zu einer Abwanderung der ausgebildeten Kräfte in Dienstleistungsberufe. Der Wechsel beginnt bereits unmittelbar nach der Lehre, setzt sich bis ins Alter von 45/55 Jahren mit abnehmender Tendenz fort und kann wohl nur durch eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen in den gewerblichen Berufen verringert werden.

Der Wechsel ausgebildeter Fachkräfte in die Dienstleistungsberufe

Etwa ein Viertel der in den gewerblichen Berufen ausgebildeten männlichen Fachkräfte war 1979 in die Dienstleistungsberufe abgewandert [1]. Dieser Berufswechsel nach einer betrieblichen Lehre wird häufig unter dem Aspekt der in vielen Berufen recht deutlichen Ungleichgewichte zwischen der Zahl der Auszubildenden und der ausgebildeten Fachkräfte betrachtet [2]. Und es scheint einleuchtend, daß die jungen Erwerbstätigen, diesem Gefälle folgend, aus den stark ausbildenden gewerblichen Berufen in die defizitären Bereiche, vor allem in den Dienstleistungssektor hinüberwechseln.

Die Auffassung einer aufgrund der Ungleichgewichte quasi erzwungenen Abwanderung steht jedoch nicht in Einklang mit dem häufig beklagten Facharbeitermangel, der insofern plausibel ist, als von den 8,4 Mio. ausgebildeten Facharbeitern nur noch 45 Prozent als solche tätig sind. Diese Abwanderung stellt sich noch schärfer dar, wenn die Altersstruktur der ausgebildeten Erwerbstätigen betrachtet wird. Sind im Alter von bis unter 25 Jahren noch etwa 73 Prozent der als Facharbeiter Ausgebildeten als solche tätig, so sind es im Alter von 55 und mehr Jahren nur noch 32 Prozent [3]. Nur etwa jeder Dritte als Facharbeiter ausgebildete Erwerbstätige ist also am Ende seines Berufslebens noch als Facharbeiter tätig.

Wenn trotz des Facharbeitermangels — der nicht durch zu geringe Ausbildung, sondern trotz überproportionaler Ausbildung in den Fertigungsberufen entsteht — die ausgebildeten Fachkräfte in die Dienstleistungsberufe abwandern, so muß wohl auf ein nicht unerhebliches Gefälle der Berufsattraktivität geschlossen werden, das Ausdruck unterschiedlicher Arbeitsbedingungen, Arbeitsbelastungen und Verdienstschanzen ist. — Diese Unterschiede werden zu Beginn des Berufslebens nur zum Teil erkannt, zum überwiegenden Teil aber ist eine grundsätzlich andere Berufswahl auch gar nicht möglich, denn auf eine freie Lehrstelle entfielen 1980 in den Dienstleistungsberufen dreimal mehr Bewerber als in den übrigen Berufen [4].

Datenbasis und Auswertungsverfahren

Den Ursachen der für den Wechsel ausschlaggebenden größeren Attraktivität der Dienstleistungsberufe kann mit Hilfe einer vom Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung und dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung gemeinsam vorgenommenen Erhebung bei 30 000 Erwerbstätigen genauer nachgegangen werden [5]. — Es werden Erwerbstätige untersucht, die außerhalb der Dienstleistungsberufe eine betriebliche Lehre abgeschlossen haben, ihre erste Erwerbstätigkeit jedoch innerhalb des Bereichs der Dienstleistungsberufe ausübten. Da es sich bei den von den Dienstleistungsberufen absorbierten Fachkräften überwiegend um männliche Personen handelt, werden nur diese betrachtet.

Als Raster für die Analyse bietet sich eine Einteilung der Berufe nach Dienstleistungsberufen und übrigen Berufsbereichen an (Urproduktions- und Fertigungsberufe), die der üblichen Klassifikation der Berufe folgt. Eine solche grobe Aufteilung verdeckt Unterschiede, die innerhalb der Bereiche durchaus bestehen, läßt jedoch eine einfache, dem Problem noch gerecht werdende Darstellung der Zusammenhänge zu [6]. — Ausgangspunkt für die Analyse war die Annahme, daß die männlichen Erwerbstätigen, die eine Lehre im Bereich der Dienstleistungsberufe durchlaufen, generell bessere Berufsstartchancen haben, und diejenigen, die nach der Ausbildung in diesen Bereich hinüberwechseln, dort bessere Bedingungen vorfinden, und daher ein ständiger Zustrom aus anderen Bereichen erfolgt.

Der Übergang vom Ausbildungs- zum Beschäftigungssystem

Der Übergang vom Ausbildungs- zum Beschäftigungssystem ist durch Schwierigkeiten gekennzeichnet, die sich durchaus nicht gleichmäßig auf die beiden Sektoren verteilen. So wird den Jugendlichen in den ersten beiden Jahren nach Abschluß der Lehre in den Dienstleistungsberufen seltener durch die Ausbildungsfirma gekündigt (Anteil Gekündigte 4,3 %) als in den übrigen Berufen (5,8 %). Kündigen die Jugendlichen selbst, so geschieht das in den Dienstleistungsberufen weniger häufig um der woanders besseren Arbeitsbedingungen willen (5,8 %) als in anderen Berufen (8,1 %).

Diese Konstellation, daß in den Dienstleistungsberufen die Jugendlichen seltener vom Arbeitgeber gekündigt werden, und bei einer von den Jugendlichen selbst ausgehenden Kündigung der Ausbildungsbetrieb weniger häufig um der Arbeitsbedingungen willen verlassen wird, muß als erster Hinweis auf restriktivere Modalitäten außerhalb der Dienstleistungsberufe beachtet werden. Bemerkenswert ist die höhere Mobilität der Jugendlichen im Dienstleistungssektor nach Abschluß der Lehre: Es wechselt ein größerer Anteil die Branche (11,3%/9,2 %), und ein höherer Anteil die Berufsgruppe (14,1%/12,3 %). Der Berufswechsel findet allerdings vorwiegend innerhalb der Dienstleistungsberufe statt, überschreitet also den Berufsbereich weniger häufig (2,5 %) als es bei den Jugendlichen aus den übrigen Berufen der Fall ist (4,6 %). Auch dies ist ein Hinweis darauf, daß beide, die in den Dienstleistungsberufen und die in anderen Bereichen Ausgebildeten ihre Chancen, wie immer die im einzelnen beschaffen sein mögen, im Dienstleistungsbereich eher gewahrt sehen, andernfalls wäre die Wanderungsbilanz ausgeglichen. Statt dessen verschiebt sie sich im Laufe des Erwerbslebens immer mehr zugunsten der Dienstleistungsberufe, so daß gleich nach der Ausbildung zwar nur etwa 4 Prozent in diese Richtung wandern, unter den Erwerbstätigen des Jahres 1979 aber waren bereits ein Viertel der außerhalb der Dienstleistungsberufe Ausgebildeten in die Dienstleistungsberufe hinübergewechselt, in umgekehrte Richtung wechselten nur 8 Prozent [7].

Betrachtet man die Jugendlichen selbst, die nach der Ausbildung den Wechsel in die Dienstleistungsberufe vollziehen, so handelt es sich um ein anfangs nur kleines, aber offenbar besonders aktives Potential, das die in den Dienstleistungsberufen sich bietenden Chancen wahrzunehmen sucht. Denn ein gutes Drittel (37 %) hat eine über dem Hauptschulabschluß liegende Schulbildung (in den Dienstleistungsberufen Ausgebildete 46 %; außerhalb der Dienstleistungsberufe Ausgebildete 15 %) und 10 Prozent kündigen in den ersten zwei Jahren nach der Lehre ihre Stellung, um eine weitere Ausbildung zu beginnen (4,6%/4,3 %).

Der Berufsverlauf der Wechsler

Die folgende Analyse setzt den Berufsverlauf der Wechsler in Beziehung zu den betrieblich ausgebildeten männlichen Erwerbstätigen – der Dienstleistungsberufe und der übrigen Berufe – die keinen Wechsel zwischen den beiden Bereichen vollzogen haben. Aus dem Niveauunterschied der zwei Bereiche und der Position der Wechsler zwischen den beiden Bereichen läßt sich abschätzen, zu welchem positiven oder negativen Ergebnis der Wechsel geführt hat.

Die Wechsler müssen bei ihrem Übertritt in die Dienstleistungsberufe gleich zu Beginn des Erwerbslebens einen weitgehenden Verlust ihrer in der Lehre erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten hinnehmen, denn ein gutes Drittel (35%) übte seine erste Erwerbstätigkeit nicht aufgrund seiner Berufsausbildung aus. Sowohl bei den in den Dienstleistungsberufen als auch bei den in den übrigen Berufen ausgebildeten und heute noch tätigen Personen ergeben sich erheblich geringere Anteile (5,7%/4,3%). – Auffallend ist, daß es kaum Berufe gibt, die besonders hohe Anteile von Wechslern abgeben und ebenfalls kaum Berufe innerhalb des Dienstleistungsbereichs, die besonders hohe Anteile aufnehmen. Allenfalls lassen sich Berufsabschnitte angeben, die nicht Ziel von Wechslern nach der Ausbildung sind. Das sind insbesondere die selbst relativ stark ausbildenden Waren- und Dienstleistungskaufleute, und die weniger attraktiven hauswirtschaftlichen und Reinigungsberufe sowie die Gästebetreuer (Kellner). Der Wechsel in die Dienstleistungsberufe vollzieht sich unmittelbar nach der Lehre also relativ unspezifisch.

Bemerkenswerte Unterschiede ergeben sich, wenn einige Aspekte der Arbeitsbelastung betrachtet werden (Übersicht). Die Belastungen der Wechsler weichen zumeist nur geringfügig von den in den Dienstleistungsberufen, jedoch z. T. beträchtlich von den in den übrigen Berufen ausgebildeten und tätigen Personen ab. – Die bestehenden Diskrepanzen (Übersicht, Spalte zwei und drei) weisen auf einen belastenderen Arbeitsvollzug in den gewerblichen Berufen hin. Dies gilt besonders für die physischen Be-

lastungen sowie die zeitlichen (Mindestleistungen, zeitliche Vorgaben) und inhaltlichen Gestaltungsmöglichkeiten der Arbeitsbedingungen (Arbeitsdurchführung, Monotonie). Vor diesem Hintergrund wird die ständige Abwanderung ausgebildeter Fachkräfte aus den gewerblichen Berufen verständlich. Sie ist um so einleuchtender als die günstigeren Arbeitsbedingungen der Übergangswechsler mit weit überdurchschnittlichen Bruttoeinkommen einhergehen: Ein knappes Drittel (31%) der Wechsler erzielt Gehälter von DM 3000 und mehr; bei den in den Dienstleistungsberufen ausgebildeten und dort tätigen Personen sind es 30 Prozent und bei den übrigen Berufen nur 15 Prozent.

Diese in den Dienstleistungsberufen positiveren Bedingungen, die kaum alle wesentlichen für die Abwanderung maßgebenden Faktoren berücksichtigen – es sei besonders an die Notwendigkeit, Überstunden leisten zu müssen, erinnert – tragen nicht nur zu der vergleichsweise hohen Zufriedenheit der Wechsler mit ihrer derzeitigen Tätigkeit bei (sehr zufrieden: 39%), die erheblich über der beider Vergleichsgruppen liegt (32%/28%), sondern auch zur überdurchschnittlichen Zufriedenheit (41%) mit dem gesamten Berufsleben (34%/29%).

Der Vergleich der Wechsler mit den Erwerbstätigen ihres jeweiligen Herkunfts- und ihres Zielbereichs ergab – sieht man vom Übergang selbst ab – der mit hohen Verlusten der Verwertbarkeit in der Ausbildung erworbener Inhalte einherging, daß sich ihre Arbeitsbelastungen und ihr Bruttoeinkommen weitgehend den relativ günstigeren der Dienstleistungsberufe angeglichen haben, woraus eine besonders hohe Arbeits- und Berufszufriedenheit resultiert. – Die außerhalb der Dienstleistungsberufe ungünstigeren Arbeitsbedingungen haben jedoch nicht nur eine quantitativ kaum zu vernachlässigende Abwanderung, sondern auch eine qualitative Auslese dergestalt zur Folge, daß den gewerblichen Berufen in Hinblick auf die Ausgangsqualifikation (schulische Vorbildung) und der Motivation (Weiterbildungsbereitschaft) eher überdurchschnittlich geeignete Erwerbstätige verlorengehen.

Übersicht: Betrieblich ausgebildete männliche Erwerbstätige nach Arbeitsplatzanforderungen und -belastungen

folgende Arbeitsplatzanforderungen und -belastungen treten bei einem Anteil von ... % der Untersuchungsgruppen häufig oder immer auf: 1)	Untersuchungs- und Vergleichsgruppen		
	Wechsler von gewerblichen in Dienstleistungsberufe 2)	in Dienstleistungsberufen ausgebildete und dort noch tätige Personen	außerhalb der Dienstleistungsberufe ausgebildete und dort noch tätige Personen
Körperliche Belastungen (schwere Lasten heben, in schwierigen Stellungen arbeiten)	16,8	16,9	30,4
Umgebungs-Belastungen (Staub, Rauch, Gase, Kälte, Hitze, Nässe, Lärm usw.)	17,1	9,1	40,4
Belastungen durch Nachtarbeit oder Schichtarbeit	18,6	8,1	16,9
genaue zeitliche Vorgaben für die Arbeit oder einzelne Arbeitsschritte	19,6	15,2	33,6
größere finanzielle Verluste bei Unachtsamkeit oder geringen Fehlern	38,1	40,9	41,5
großes Gewicht der äußeren Erscheinung (Kleidung usw.), des Auftretens	66,9	73,1	24,2
Arbeitsdurchführung bis in alle Einzelheiten vorgeschrieben	23,2	19,7	33,4
ein und derselbe Arbeitsgang wiederholt sich bis in alle Einzelheiten	36,7	35,4	42,7
eine genaue Stückzahl oder Mindestleistungen sind vorgeschrieben	11,4	9,7	23,3
Arbeit findet unter Termindruck statt	44,1	46,1	48,5

1) Frage: Wie oft kommt es bei ihrer täglichen Arbeit vor, daß ... – Antwortkategorien: praktisch immer; häufig; immer mal wieder; selten; praktisch nie. Die in der Tabelle ausgewiesenen Prozentwerte fassen die Anteile der ersten beiden Kategorien zusammen: 19,6 Prozent der Wechsler haben häufig oder praktisch immer genaue zeitliche Vorgaben zu beachten.

2) Erwerbstätige, die in den gewerblichen Berufen (Berufsgruppen 01-63, 97-99) ausgebildet wurden, jedoch ihre erste Berufstätigkeit in Dienstleistungsberufen (Gruppen 68-93) aufnahmen.

Folgerungen

Um den Fachkräftebedarf der Berufe zu decken, müssen die verfügbaren Arbeitsplätze eine zumindestens durchschnittliche Attraktivität für die Beschäftigten haben, oder anders ausgedrückt, ausgebildete Erwerbstätige wandern aus solchen Berufen ab, die nur über unterdurchschnittliche Anziehungskraft verfügen; die Mobilitätsströme folgen tendenziell dem Gefälle der Arbeitsbedingungen [8]. Diese Mobilität mag in Hinblick auf den Arbeitskräftebedarf disfunktional sein, sie wird sich jedoch solange vollziehen, wie die Arbeitsbedingungen wesentliche Unterschiede aufweisen, und der Wechsel für den einzelnen daher attraktiv ist. Ohne ein näherungsweise Gleichgewicht der Arbeitsbedingungen und beruflichen Entwicklungschancen werden die Dienstleistungsberufe wahrscheinlich auch künftig einen beträchtlichen Teil der in den Fertigungsberufen ausgebildeten und dort dringend erforderlichen Fachkräfte abziehen.

Die untersuchten Beschäftigten, die nach einer gewerblichen Lehre den Berufsbereich wechselten und ihre erste Erwerbstätigkeit in den Dienstleistungsberufen aufnahmen, sind nur ein geringer Teil derer, die im Verlauf des Erwerbslebens insgesamt in die Dienstleistungsberufe hinüberwechseln (knapp 30%). Für alle Wechsler gilt jedoch, daß ihre individuelle Situation, was die untersuchten Arbeitsbelastungen, das Einkommen und die Berufszufriedenheit anbetrifft, im Durchschnitt besser ist als die Situation derer, die nicht den Wechsel in die Dienstleistungsberufe vollzogen.

Unter diesem Gesichtspunkt sind quantitativ höhere Ausbildungsleistungen gerade in den gewerblichen Berufen, die ohnehin schon überproportional ausbilden, kaum ein Mittel, den ständigen Verlust von Fachkräften zu verhindern. Sie dürfen unter den geltenden Bedingungen eher zu einer noch forcierten Abwanderung beitragen. Denn die Ursache des Wechsels liegt weniger in den quantitativen Strukturen des Ausbildungssystems als vielmehr in den qualitativen des Beschäftigungssystems. Nur wenn hier eine Angleichung der Arbeitsbedingungen erfolgt, werden sich Beschäftigtenpotentiale heranbilden können, die fähig sind, restriktive Arbeitsbedingungen abzuwehren. — Gegenwärtig ist eher ein gegenteiliger Prozeß zu beobachten: Ein erheblicher Teil der gelernten Fachkräfte steigt auf oder wandert ab [9], und entsprechend restriktiver, eindimensionaler und finanziell weniger attraktiv gestalten sich die Arbeitsbedingungen für die verbleibenden Kräfte. Dieser Zirkel muß durchbrochen werden.

Wenn der Fachkräftemangel zunächst ein Mangel an attraktiven Arbeitsplätzen ist, dann geht die Fehlsteuerung nicht von den Wechslern aus, die in ihrem Arbeitsmarktverhalten durchaus flexibel und gemäß der ihnen gebotenen Chancen reagieren, sondern vom Beschäftigungssystem selbst, das nicht in der Lage

ist, bedarfsgerechte Anreize zu geben. Es wäre verfehlt, auf diese Situation mit formalen Zugangsbarrieren zu reagieren, um den Wechsel zwischen den Berufsbereichen zu reduzieren. Vielmehr muß die Möglichkeit, entsprechende Anreize zu geben, durch eine Umverteilung der Ressourcen zwischen den Bereichen geschaffen werden [10], so daß im Zweifelsfalle in den Fertigungsberufen günstigere Arbeitsbedingungen als in den Dienstleistungsberufen geboten werden können.

Anmerkungen

- [1] Vgl.: Berufsbildungsbericht 1981, S. 39; Schriftenreihe Berufliche Bildung, Heft 13, Hrsg.: Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft.
- [2] Vgl.: Berufsbildungsbericht 1980, Teil II, Kap. 3.1 und 3.2; Schriftenreihe Berufliche Bildung, Heft 11, Hrsg.: Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft, H. Althoff: Ungleichgewichte zwischen Ausbildungs- und Beschäftigungssystem 1970-1978. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Heft 4, Jg. 76 (1980), S. 243.
- [3] Vgl.: Hofbauer, H.: Berufswege von Erwerbstätigen mit Facharbeiterausbildung. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 2, 1981, S. 127 u. 138.
- [4] Vgl.: Pressemeldung des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung vom 31.8.1981, Nr. 29/81. — Vgl. Berufsberatung 1979/80. Ergebnisse der Berufsberatungstatistik; Hrsg.: Bundesanstalt für Arbeit, S. 125; eine Aufteilung nach dem Geschlecht ist auf der Basis der veröffentlichten Daten nicht möglich.
- [5] Vgl.: Alex, L.; Bau, H.; Clauß, T.; Fritz, W.; von Henningsen, H.; Hofbauer, H.; Jansen, R.; König, P.; Ohi, L.; Stooß, F.; Troll, L.: Qualifikation und Berufsverlauf — Erste Ergebnisse einer repräsentativen Erhebung bei Erwerbspersonen in der Bundesrepublik Deutschland; Hrsg.: Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit; Sonderveröffentlichung, Berlin 1981.
- [6] Als Berufsbereichwechsler erscheinen hier alle betrieblich ausgebildeten männlichen Erwerbstätigen, die ihre Lehre außerhalb der Dienstleistungsberufe (Berufsgruppen 01 bis 63 und 97 bis 99) abschlossen, ihre erste Erwerbstätigkeit jedoch in den Dienstleistungsberufen aufnahmen (Berufsgruppen 68 bis 93). Die Berufsgruppen 60 bis 63, die als Aufstiegsberufe im gewerblichen Bereich gelten können (Ingenieure, Techniker, technische Sonderfachkräfte) werden zu den Berufen außerhalb der Dienstleistungsberufe gerechnet und erscheinen daher nicht als Wechsler zwischen den beiden großen Bereichen. Es ist insgesamt davon auszugehen, daß die Wechsler in der Regel eine andere Tätigkeit als die erlernte ausüben.
- [7] Vgl.: Berufsbildungsbericht 1981, S. 38; Schriftenreihe Berufliche Bildung, Heft 13, Hrsg.: Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft.
- [8] Vgl.: Lutz, B.; Weltz, F.: Der zwischenbetriebliche Arbeitsplatzwechsel; Frankfurt/M 1966, S. 106 ff.
- [9] Vgl.: Qualifikation und Berufsverlauf, a. a. O. (Anmerkung [5]), S. 86.
- [10] Vgl.: Lutz, B.: Einleitungsreferat zur Arbeitstagung der IG Chemie-Papier-Keramik: Qualität der Berufsbildung und ihre Funktion im Bildungssystem, Oktober 1980. In: Materialien der IG Chemie, Hannover 1981.

Konrad Kutt

Ausbildungsberater und ihre Weiterbildung

Einen statistischen Überblick über die Situation der Ausbildungsberater hat Althoff an dieser Stelle bereits in Heft 1 (1981) gegeben [1]. In diesem Beitrag werden die neuesten Daten zur Anzahl der Ausbildungsberater, ihrer beruflichen Vorbildung und zum Lebensalter zusammengetragen. Da es weder einen geregelten Berufszugang noch eine spezielle Ausbildung bzw. verbindliche Weiterbildung gibt, soll vor dem Hintergrund recht

unterschiedlicher Vorbildung überlegt werden, wie die Aus- und Weiterbildung der Ausbildungsberater prinzipiell weiter entwickelt werden kann. Am Beispiel zweier Modellversuche wird sodann dargestellt, welche praktischen Schritte zur Weiterbildung von Ausbildungsberatern möglich sind, mit denen insbesondere aktuelle Fragen der Integration von Sondergruppen in berufliche Bildungsgänge beantwortet werden sollen.

Allgemeine Angaben zur Vorbildung und zum Lebensalter

Die Anzahl der 1980 in der Bundesrepublik Deutschland beschäftigten Ausbildungsberater ist in Tabelle 1 für die verschiedenen Ausbildungsbereiche dargestellt [2]. Danach ist nunmehr die Zahl der hauptberuflich tätigen Ausbildungsberater auf 1096 gestiegen (gegenüber 1081 im Vorjahr). Von 1970 bis 1979 hat sich die Anzahl der IHK-Ausbildungsberater etwa verdoppelt, im HwK-Bereich verdreifacht. Mit Ausnahme des IHK-Bereichs, wo 1980 20 hauptberufliche Ausbildungsberater weniger registriert sind, stiegen in den übrigen Bereichen die Zahlen der beschäftigten Ausbildungsberater im Jahre 1980 durchweg an. Offen bleibt allerdings, ob in allen Bereichen der gleiche Maßstab der „hauptamtlichen Ausbildungsberater-Tätigkeit“ angelegt wurde.

Tabelle 1: Zahl der Ausbildungsberater nach Ausbildungsbereichen im Jahre 1980

	Ausbildungsberater		
	hauptamtlich	nebenamtlich	ehrenamtlich
Industrie und Handel	315	81	20
Handwerk	140	9	6023
Landwirtschaft	363	51	4
Öffentlicher Dienst	139	153	52
Freie Berufe	—	80	642
Sonstige	139	—	17
Alle Ausbildungsbereiche	1096	374	6758

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 3: Bildung und Kultur, Berufliche Bildung 1980

Als höchste berufliche Abschlüsse werden im Bereich Industrie und Handel folgende Werte angegeben: 39 Prozent abgeschlossene Berufsausbildung, 16 Prozent Meisterprüfung, 19 Prozent Techniker und sonstige Fachschulen, 19 Prozent Fachhochschulen und Hochschulen. Im Handwerk verteilen sich die Angaben wie folgt: 64 Prozent Meisterprüfung, etwa je 7 Prozent für die Gruppen abgeschlossene Berufsausbildung; Techniker/Fachschule; Fachhochschule; Hochschule; sonstige berufliche Vorbildung. Im Öffentlichen Dienst und bei den Freien Berufen haben die Ausbildungsberater (einschließlich nebenamtlicher) sehr häufig Fachhochschul- bzw. Hochschulabschluß. Im Öffentlichen Dienst: 36 Prozent abgeschlossene Berufsausbildung, 7 Prozent Meisterprüfung, 27 Prozent Fachhochschulabschluß, 17 Prozent Hochschulabschluß; bei Freien Berufen: 5 Prozent abgeschlossene Berufsausbildung, 80 Prozent Hochschulabschluß, 16 Prozent sonstige Vorbildung [2].

Einen Überblick über das Lebensalter der Ausbildungsberater zeigt Tabelle 2. In allen Bereichen ist mehr als die Hälfte der Ausbildungsberater bereits 40 Jahre alt, was hinsichtlich einer Weiterbildung nicht unerheblich sein dürfte. Allerdings könnte auch angenommen werden, daß die Ausbildungsberater schon ein großes Maß an Lebens- und Berufserfahrung einzubringen haben.

Eine Umfrage unter 20 neu eingestellten Ausbildungsberatern des Handwerks zeigte — mit allen Vorbehalten —, daß der typische Berufsanfänger 33 Jahre alt (männlich) ist, bis zu sechs Jahren Berufserfahrung, mit mittlerer Reife und die Meisterprüfung im Handwerk hat [3]. Vergleicht man einmal die von den Ausbildungsberatern für notwendig erachteten Kenntnisse mit den (selbst eingeschätzten) vorhandenen Kenntnissen in der Kategorie „vertiefte bis fundierte Kenntnisse“ (die beiden übrigen Kategorien waren: „Randkenntnisse bis geringe Kenntnisse“ und „Basiskenntnisse“), dann wird eine erhebliche Diskrepanz deutlich, nach der etwa die Hälfte der neu eingestellten Ausbildungsberater einen Nachholbedarf in der Erlangung einschlägiger Kenntnisse und Fähigkeiten verspürt.

Tabelle 2: Lebensalter von Ausbildungsberatern nach Ausbildungsbereichen im Jahre 1980

	gesamt absolut	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren Klammerangaben in %				
		bis 30	30 — 40	40 — 50	50 — 60	60 und mehr
Industrie u. Handel	315 ¹⁾ (100%)	10 (3,2)	91 (28,9)	128 (40,6)	75 (23,9)	11 (3,5)
Handwerk	140 ¹⁾ (100%)	9 (6,4)	52 (37,1)	46 (32,9)	32 (22,9)	1 (0,7)
Öffentl. Dienst	230 ²⁾ (100%)	6 (2,6)	77 (33,5)	89 (38,7)	52 (22,6)	6 (2,6)
Freie Berufe	633 ²⁾ (100%)	9 (1,4)	100 (15,8)	199 (31,5)	195 (30,8)	130 (20,5)

1) Die Angaben beziehen sich ausschließlich auf hauptamtliche Ausbildungsberater

2) Die Angaben beziehen sich nicht ausschließlich auf hauptamtliche Ausbildungsberater, sondern auch auf nebenamtliche Ausbildungsberater

Daten über Vorbildung und Alter von Ausbildungsberatern in der Landwirtschaft liegen bisher nicht vor.

Quelle: StaBA, Berufliche Aus- und Fortbildung 1980; Fachserie 11, Bildung und Kultur; Reihe 3, Berufliche Bildung, S. 166–168

Tabelle 3: Befragung von (N = 20) neu eingestellten Ausbildungsberatern im Handwerk zu vorhandenen und notwendigen Kenntnissen in verschiedenen Lernbereichen [4]

Lernbereiche	vertiefte bis fundierte Kenntnisse	
	vorhanden	für notwendig erachtet
	absolut	absolut
Jugendkunde	7	17
Recht	6	18
Planung und Durchführung der Ausbildung	15	17
Berufsbildungspolitik	4	13
Rhetorik	4	14
Beratungspsychologie	9	18
weibliche Jugendliche	6	16
lernbeeinträchtigte Jugendliche	4	15
ausländische Jugendliche	3	15

Zum Stand der Aus- und Weiterbildung der Ausbildungsberater

Diese wenigen Daten weisen auf die Komplexität der Aus- und Weiterbildung der Ausbildungsberater hin. In Anlehnung an Lück [5] sind folgende Problemkreise der Aus- und Weiterbildung zu unterscheiden:

1. Weiterbildungskonzeption für die bereits tätigen Ausbildungsberater, um ihnen gleichsam nachträglich eine Qualifikation zu vermitteln und aufbauend auf den erworbenen Kenntnissen und Erfahrungen ein „abgerundetes Rüstzeug für ihre Tätigkeit zu geben“.
2. Ausbildungskonzeption für neue Ausbildungsberater, die in das Tätigkeitsfeld eingearbeitet werden müssen und parallel dazu oder vorab einen Qualifikationsnachweis erbringen sollten.
3. Weiterbildung als begleitende, ständige Anpassung der Ausbildungsberater an fachliche, pädagogische, rechtliche und bildungspolitische Entwicklungen.

Gerade vor dem Hintergrund einer fehlenden Ausbildungsregelung für Ausbildungsberater wäre im Rahmen einer Gesamtkonzeption noch zu bestimmen, welchen Stellenwert die vorher erworbene Eignung als Ausbilder gemäß Berufsbildungsgesetz bzw. Handwerksordnung hätte.

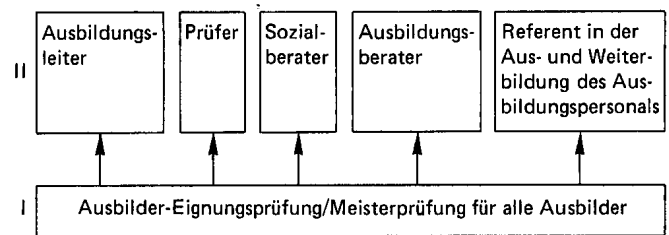
Die vom Bundesausschuß für Berufsbildung 1973 empfohlenen alleinigen Qualifikationsmerkmale des AEVO-Nachweises bzw. der Meisterprüfung einschließlich mehrjähriger Berufserfahrung dürften nicht hinreichen, um den vielfältigen, im Kern doch völlig anderen Aufgaben des Ausbildungsberaters im Vergleich zu Ausbildern gerecht zu werden. Aber selbst dieser Mindeststandard ist nicht unumstritten. Der DIHT hält es zwar für vernünftig, wenn der Ausbildungsberater die Ausbilder-Eignungsprüfung abgelegt hat, aber nicht für unabdingbar. Großer Wert wird vom DIHT auf Erfahrungen in der beruflichen Tätigkeit und Erfahrungen als Ausbilder gelegt [6]. Beachtlich ist, daß bereits 1972 eine Empfehlung des Landesausschusses für Berufsbildung Niedersachsen zur Ausbildungsberatung eine Ausbildung der Ausbildungsberater von 120 Stunden vorsah, und zwar aufbauend auf der Ausbilder-Eignung [7].

Nach Auffassung des DGB sollte die Qualifizierung der Ausbildungsberater in einer Rechtsverordnung als Weiterbildungsberuf geregelt werden. Als Zugangsvoraussetzungen werden eine abgeschlossene Berufsausbildung und mehrjährige Berufserfahrung genannt. Danach soll sich ein sechssemestriges Studium an einer Fachhochschule mit Abschluß als Verwaltungswirt – Fachrichtung Ausbildungsberater – anschließen, das zugleich die Ausbildereignung einschließt. Als Modell für diese Überlegung mag hier die Fachhochschule der Bundesanstalt für Arbeit für die Ausbildung der Berufsberater in Mannheim gedient haben [8].

Das Konzept des DGB geht von einer langfristigen Verzahnung der Studiengänge für „Berater im Bildungswesen“ aus und sieht eine Durchlässigkeit eher in diesem Bereich. Andererseits aber wäre auch vorstellbar – und hierfür spricht die bisherige Rekrutierungspraxis – stärker auf die Verzahnung und Durchlässigkeit mit der betrieblichen Ausbildungspraxis (Ausbilder, Ausbildungsmeister, Ausbildungsleiter) abzustellen. In einer so verstandenen, das betriebliche Ausbildungswesen umfassenden Gesamtkonzeption wäre die Ausbilder-Eignungsprüfung eine Grundqualifikation, auf der Spezialisierungen bzw. Zusatzqualifikationen aufbauen könnten. Neben der Ausbildungsberatung wären möglicherweise noch folgende Schwerpunkte von Bedeutung: Ausbildungsplanung/-leitung, Prüfungswesen, Sozialberatung, Referententätigkeit in der Ausbilderqualifizierung. Im einzelnen müßte dieses Denkmodell noch weiter vertieft werden und aus den jeweiligen Funktionsbeschreibungen legitimiert werden; das gilt auch für Fragen der curricularen Verzahnung bzw. Zuordnung funktionsbezogener Kernfächer. Ganz abgesehen davon bleibt noch zu diskutieren, ob die in der Weiterbildungsebene genannten Funktionen schon durch die Ausbildung zu separaten Professionalisierungen führen sollten oder ob es nicht wegen möglicher Funktionsüberschneidungen sinnvoller wäre, einen Allround-Ausbildungsberater zu schaffen, der im Prinzip alle genannten Funktionen abdecken kann, aber erst im Laufe seiner Tätigkeit Schwerpunkte setzt.

Über die bislang tatsächlich durchgeführte Weiterbildung gibt es kaum allgemein zugängliche Quellen. Aus sporadischen Veröffentlichungen/Hinweisen und Seminarankündigungen geht hervor, daß vom DTKT zentral für Ausbildungsberater im Handwerk Seminare zu den Themenbereichen Recht, Psychologie, Beratungstechnik und Beratungsanalyse, Rhetorik angeboten werden. Nach den Ankündigungen der letzten Jahre handelt es sich um jährlich jeweils 4 Veranstaltungen zu je drei Tagen. Die für die Ausbildung bei der Deutschen Bundespost zuständige Stelle (Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen) führt für die seit 1980 hauptamtlich tätigen Ausbildungsberater ebenfalls zentrale Weiterbildungsveranstaltungen durch. Im IHK-Bereich werden Weiterbildungsveranstaltungen für Ausbildungsberater nicht zentral, sondern dezentral durchgeführt, wobei über deren Umfang und Thematik Veröffentlichungen nicht bekannt sind.

Modell für eine Verzahnung der Aus- und Weiterbildung des Ausbildungspersonals in der beruflichen Bildung



Ebene I: Grundqualifikation für alle Ausbildungspersonen in der beruflichen Bildung

Ebene II: Zusatzqualifikationen durch Weiterbildung im Baukasten-Prinzip nach Funktionen in der beruflichen Bildung

Für eine Verbesserung der Ausbildungsberatung sind mittelfristig zwei Ansätze denkbar. Einerseits stünde eine Überarbeitung der Empfehlungen des Bundesausschusses an, andererseits sind Weiterbildungskonzepte bzw. Lehrgangspläne zu entwerfen, mit denen die drängendsten Probleme gelöst werden sollten, die sich Ausbildungsberatern jetzt – und verstärkt in den nächsten Jahren – stellen. Den letzteren Ansatz hat das Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung verfolgt, indem es zwei Modellversuche zur Ausbildungsberatung fördert.

Modellversuche zur Förderung der Ausbildungsberatung

Mit Hilfe zweier vom Bund geförderter Modellversuche, die eine Laufzeit von 1979 bis 1983 haben, wird eine qualitative und quantitative Verbesserung der Ausbildungsberatung angestrebt. In dem einen Modellversuch wird die Einstellung und Tätigkeit von 15 neuen Ausbildungsberatern in unterschiedlichen Handwerkskammerbezirken gefördert. Träger dieses Modellversuchs ist der Zentralverband des Deutschen Handwerks, der ein ebenfalls vom Bund gefördertes Weiterbildungsprojekt mit unmittelbarem Bezug zum Modellversuch trägt und betreut. Ziel des Weiterbildungsprojektes ist neben der wissenschaftlichen Begleitung des Gesamtprojekts die Planung und Durchführung von Weiterbildungsseminaren für die neu eingestellten und für bereits tätige Ausbildungsberater [9]. Der zweite Modellversuch wird von der Behörde für Schule und Berufsbildung der Freien und Hansestadt Hamburg durchgeführt, wobei zwei Ausbildungsberater der Handwerkskammer Hamburg und ein Ausbildungsberater des Hauptausschusses für Landwirtschaft beteiligt sind.

Die bildungs- und gesellschaftspolitische Ausgangslage sowie die Ziele für beide Modellversuche lassen sich wie folgt zusammenfassen [10]:

1. Anfang der 80er Jahre werden noch verstärkt Ausbildungsplätze nachgefragt. Ausbildungsberater können durch gezielte Beratung von Betrieben dazu beitragen, daß diese zusätzliche Ausbildungsplätze zur Verfügung stellen.
2. Zu erwarten war, daß durch die Konkurrenz um Ausbildungsplätze ganze Gruppen von Jugendlichen benachteiligt würden und entweder ausbildungs-/arbeitslos werden oder nur eine qualitativ unzureichende Ausbildung erhalten, wenn nicht besondere Maßnahmen ergriffen werden. Zu den Benachteiligten zählen insbesondere ausländische Jugendliche, sogenannte lernschwache Jugendliche (sozialbenachteiligte Jugendliche, Schulabbrecher, Sonderschüler usw.) und Mädchen, die bei der Wahl qualifizierter Berufe, auch gewerblich-technischer Berufe zu kurz kommen. Ausbildungsberater können durch eine kompetente Erstberatung Betriebe gewinnen, bewußt auch solche Jugendliche einstellen, die sonst keine Chancen hätten, und sie können durch Folgeberatung zur Überwindung evtl. auftretender Schwierigkeiten beitragen.
3. Dem gegenwärtigen Schülerberg wird ab 1984/85 eine Nachfrage nach Ausbildungsplätzen folgen. Die Konkurrenzsitu-

tion wird sich umkehren. Nicht zuletzt, um die zusätzlich geschaffenen Ausbildungskapazitäten in den verschiedenen Bereichen aufrechtzuerhalten, werden die sich ständig verringenden Schülerzahlen stark umworben sein. Der prognostizierte Facharbeitermangel wird einen zusätzlichen Druck auf das Handwerk ausüben, das dann neben seinen bildungs- und gesellschaftspolitischen Motiven zum Abbau von Jugendarbeitslosigkeit im eigenen Interesse gezwungen sein wird, seine Ausbildungskapazität für die benachteiligten Jugendlichen zu öffnen. Ausbildungsberater sollen auf die dann entstehenden Beratungsschwerpunkte vorbereitet werden, um die Betriebe schon jetzt für die auf sie zukommenden Probleme zu sensibilisieren und später bestmöglichst zu beraten.

4. Die geringen Ansätze für eine fundierte Weiterbildung der Ausbildungsberater und das Fehlen allgemein zugänglicher Lehrgangskonzepte und -materialien – insbesondere auch in den dargelegten Beratungsschwerpunkten – war u. a. Anlaß, eine entsprechende Weiterbildungskonzeption für Ausbildungsberater zu entwickeln und zu erproben. Daneben sind Arbeitsunterlagen und Beratungshilfen (Medien) für die Tätigkeit der Ausbildungsberater vor Ort zu entwickeln und zu erproben.

5. Beratung ist nicht mehr isoliert zu betrachten. Eine Reihe von Beratungs-Einrichtungen befassen sich z. B. nur mit Teilaspekten der Bildungs-, Berufs-, Ausbildungs- oder Sozialberatung. Eine Kooperation der beteiligten Institutionen und Personen erscheint mehr zufällig als systematisch ausgebaut. Zu einer verbesserten Kooperation von Ausbildungs- und Berufsberatung will der Hamburger Modellversuch erste Ansätze entwickeln und erproben.

Ohne hier die Diskussion darüber aufzugreifen, ob z. B. für die sozialpädagogische Betreuung/Beratung Sozialpädagogen oder Ausbildungsberater geeigneter seien, ist Reiser darin zuzustimmen, daß Ausbildungsberater auf dem Gebiet der Sozialpädagogik weiterzubilden sind, wenn sie entsprechende Aufgaben übernehmen [11].

Das Konzept der Modellversuche bzw. des Weiterbildungsprojekts bezweckt eine fortlaufende, in die praktische Beratertätigkeit integrierte Weiterbildung. Phasen seminaristischer Weiterbildung wechseln mit darauf bezogener Tätigkeit ab. Die Rückmeldung der Erfahrungen aus der Praxis in das Seminar und damit auch eine Rückmeldung zur Verbesserung der Seminare ist vorgesehen. An den Seminaren nehmen obligatorisch die im Rahmen des Projekts neu eingestellten Ausbildungsberater teil sowie wechselnd und fakultativ bis zu zehn bereits mehrjährig tätige, erfahrene Ausbildungsberater. Damit soll zweierlei deutlich werden: Der Erfahrungsaustausch der neuen mit den erfahrenen Mitarbeitern und das Lernen voneinander werden begünstigt. Zweitens wird der Eindruck vermieden, daß Ausbildungsberater ausschließlich mit der Funktion der Beratung von Sondergruppen eingesetzt werden könnten.

Insgesamt wurden bzw. werden folgende sechs Themenschwerpunkte behandelt, wobei sich jeder Themenschwerpunkt wiederum in 2 Seminare je 3 Tage mit einer dazwischen liegenden Praxisphase von 2 bis 3 Monaten aufteilt:

Themenschwerpunkt 1: Auffrischung, Aktualisierung und Angleichung der für die Ausbildungsberatung im Handwerk wichtigen bildungspolitischen, jugendkundlichen, pädagogisch-didaktischen und rechtlichen Grundlagen.

Themenschwerpunkt 2: Beratung und Information allgemein und unter besonderer Berücksichtigung der speziellen Situation von lernbeeinträchtigten Jugendlichen.

Themenschwerpunkt 3: Beratung und Information allgemein und unter besonderer Berücksichtigung der speziellen Situation von ausländischen Jugendlichen.

Themenschwerpunkt 4: Ausbildungsplatzgewinnung als Gegenstand der Ausbildungsberatung, Maßnahmen im Bereich der Betriebe, Maßnahmen im Bereich der Schulen.

Themenschwerpunkt 5: Zusammenarbeit der Ausbildungsberatung mit nahestehenden Institutionen zur Verbesserung des Ausbildungsplatzangebots allgemein und speziell für Jugendliche der genannten Sondergruppen.

Themenschwerpunkt 6: Beratung und Information allgemein und unter besonderer Berücksichtigung der speziellen Situation von weiblichen Jugendlichen.

Diese Themenfolge ist ein Kompromiß zwischen der notwendigen Einarbeitung von neuen Ausbildungsberatern (insbesondere Themenschwerpunkt 1) sowie der Behandlung allgemeiner Fragen der Ausbildungsberatung auf der einen Seite und der Entwicklung von lernzielorientierten Weiterbildungs-Bausteinen für die Sondergruppen-Beratung. Diese Bausteine werden jeweils wenigstens 40 Stunden umfassen. Sie sollen nach der Erprobung möglichst allen Ausbildungsberatern angeboten werden. Zur leichteren Übertragbarkeit dieser Weiterbildungs-Bausteine auf Ausbildungsberater in anderen Zuständigkeitsbereichen und anderen Trägerorganisationen sollen entsprechende Lehrgangsmaterialien zur Verfügung gestellt werden.

Außerdem werden zur Unterstützung der direkten Tätigkeit der Ausbildungsberater vor Ort Arbeitsunterlagen und Materialien entwickelt, die für die Förderung der Berufsausbildung von lernbeeinträchtigten, ausländischen und weiblichen Jugendlichen geeignet sind. Bei der Entwicklung und Erprobung dieser Unterlagen sind die Ausbildungsberater maßgeblich beteiligt.

Die Weiterbildung der Ausbildungsberater und somit auch die Entwicklung und Erprobung von Lehrgangsunterlagen und Arbeitsunterlagen ist somit als ein ineinander greifender Prozeß über mehrere Jahre zu verstehen und keine einmalige, punktuelle Veranstaltung.

Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die geplante Entwicklung mehrsprachiger Faltblätter für ausländische Jugendliche und deren Eltern bzw. ausländische Mitarbeiter in Handwerksbetrieben. Diese Informationen sollen zum einen generell für eine Berufsausbildung im Handwerk motivieren und Vorurteile abbauen helfen und zum anderen die Kenntnisse über die gerade für ausländische Jugendliche interessanten Ausbildungsberufe im Handwerk erweitern. Zur gleichen Thematik soll daneben eine Ton-Dia-Schau entwickelt werden, mit der z. B. auf Innungsveranstaltungen oder Veranstaltungen der Kreishandwerkerschaft für die Ausbildung ausländischer Jugendlicher geworben werden kann.

Die zentralen Fragen, die sich beiden Modellversuchen stellen, lauten: Wie kann die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen mit einem entsprechenden Angebot – und zwar ganz konkret auf den Einzelfall bezogen – zur Übereinstimmung gebracht werden? Wie kann der Ausbildungsberater Handwerksmeister gewinnen, Jugendliche der genannten Sondergruppen einzustellen? Wie kann man andererseits Jugendliche und deren Eltern für eine entsprechende Berufsausbildung überzeugen? Diese Aufgabenverteilung tangiert die bestehende Zuständigkeitsverteilung zwischen Arbeitsämtern und Kammern. Das sachliche und personelle Problem, das sich dahinter verbirgt, daß zumindest bei den sogenannten Sondergruppen nur ganz bestimmte Jugendliche, die man kennen muß, nur zu ganz bestimmten Betrieben und Meistern „passen“, die man ebenfalls kennen muß, verträgt sich mit der formalen Zuständigkeit nicht. Deshalb erscheint die Kooperation zwischen Ausbildungsberatern und Berufsberatern besonders dringlich, denn über sie laufen die wesentlichen Kontakte zu den Jugendlichen und den Betriebsinhabern. In dem Hamburger Modellversuch werden Wege und Formen einer verbesserten Kooperation zwischen Ausbildungsberatern und

Berufsberatern erprobt. Hinzu kommt, daß die Koordination dieses Vorhabens über die Zentrale Informationsstelle Bildung (ZIB) bei der Behörde für Schule und Berufsbildung durchgeführt wird und somit allgemeine Bildungs- und Weiterbildungsberatung mit berücksichtigt werden kann. Durchgeführt wurden bisher u.a. gemeinsame Seminartage mit Ausbildungsberatern, Berufsberatern und teilweise auch Lehrern sowie der ZIB-Vertreter, die dem Erfahrungsaustausch, der Information und der gezielten Vorbereitung von gemeinsamen Beratungsaktionen (z. B. Ausstellungen, Informationsveranstaltungen in Schulen) dienen.

In gemeinsamer Seminar- und Praxisarbeit wurde eine Ton-Dia-Schau konzipiert und hergestellt zur Ausbildungssituation ausländischer Jugendlichen in Hamburg. Dieses Projekt zeigte exemplarisch die Verknüpfung von seminaristischer Weiterbildung und Praxis,

- verschaffte unmittelbare Erfahrungen, weil die Ausbildungsberater nach Drehbuch Bild- und Tonaufnahmen „vor Ort“ machen mußten,
- aktivierte und motivierte die Beteiligten,
- und stellte im Ergebnis ein Produkt dar, das – wenngleich nicht professionell hergestellt – doch eine Verwendung in der Praxis, z. B. bei der Motivierung von Jugendlichen oder Meistern finden kann.

Nachdem die Modellversuche etwa zur Hälfte gelaufen sind und drei Themenschwerpunkte behandelt wurden, lassen sich aufgrund bisheriger Erfahrungen erste, vorläufige Feststellungen treffen:

- Die Einstellung zusätzlicher Ausbildungsberater, ihre hauptsächliche, aber nicht ausschließliche Tätigkeit in der Beratung von Sondergruppen und ihre Weiterbildung speziell in diesem Bereich hat das allgemeine Problem der Gewinnung zusätzlicher Ausbildungsplätze auf die Sondergruppen konzentriert und wurde durch die vielfältigen Aktivitäten im Handwerksbereich bewußt. Die systematische Ansprache der Handwerksbetriebe vermag auch deren Bereitschaft zur Einstellung von Sondergruppen zu erhöhen. Bei den Beratungen in 5 Handwerkskammer-Bezirken durch neue Ausbildungsberater hat sich hinsichtlich der Bereitschaft der Betriebe zur Einstellung von Sondergruppen folgendes Bild ergeben:
Von etwa 530 Betrieben erklärten sich 27 Prozent für eine Ausbildung von Mädchen in gewerblich-technischen Berufen bereit, 56 Prozent waren bereit, Ausländer einzustellen und 39 Prozent waren bereit, Sonderschüler einzustellen.
- Viele Betriebe sind zur Ausbildung von Sondergruppen bereit. Ihre Haltung ist nicht selten überlagert durch Vorurteile. Für die Ausbildungsberater wird deshalb dem Beratungstraining bzw. der Technik der Gesprächsführung ein sehr hoher Stellenwert eingeräumt.
- Für viele Betriebe ist eine Folgeberatung während der gesamten Ausbildungszeit bei entstehenden Problemen und Konflikten besonders wichtig. Umfang, Inhalt und Intensität der Ausbildungsberatung wachsen damit. Der bisherige Verlauf des Modellversuchs zeigt, daß es möglich ist, die zusätzlichen Beratungsschwerpunkte in die „normalen“ Aufgaben der Ausbildungsberatung zu integrieren, ohne daß arbeitsteilige Spezialfunktionen entstehen müssen.
- Obwohl der Erfolg des Modellversuchs nicht an der Anzahl bereitgestellter Ausbildungsplätze für Sondergruppen gemessen werden soll, weil qualitative Gesichtspunkte der Berufsausbildung im Vordergrund stehen, sei doch vermerkt, daß es aufgrund der Aktivitäten der neuen Ausbildungsberater zu einer Vielzahl von Neueinstellungen von Sondergruppen gekommen ist.
- Von großer Bedeutung für die Arbeit der Ausbildungsberater ist die Zusammenarbeit mit Eltern, Schulen, MBSE-Einrichtungen, Betreuungsstellen für ausländische Arbeitnehmer, Arbeitsämter u. a. Die betriebliche Einzelberatung wird deshalb häufig ergänzt durch Elternabende, Erfahrungsaustausch

mit Berufsschullehrern, berufskundliche Vorträge, Hausbesuche. Ein so verstandener Beratungsauftrag setzt eine entsprechende Qualifikation, Engagement und Zeit der Ausbildungsberater voraus.

- Inhalte und Methoden dieser Weiterbildung müssen völlig neu erarbeitet werden. Einzelne Weiterbildung ist kaum hilfreich. Entscheidend ist, daß in diesem Modell Theorie und Praxis nahezu ideal verknüpft werden können. Allerdings ist auch die Messung des Erfolgs der Weiterbildung kaum möglich. Ihre Effektivität erscheint jedoch dann größer, wenn die Ausbildungsberater im Seminar aktiviert werden, an der Bearbeitung und Evaluation von Arbeitsunterlagen für die Praxis beteiligt werden, mit ihrer Hilfe später verwertbare „Ergebnisse“ produziert werden und Primär-Erfahrungen gemacht werden können.

Anmerkungen

- [1] Althoff, H.: Ausbildungsberater im Spiegel der Berufsbildungsstatistik. In: BWP Heft 1, 1981, S. 12–15.
- [2] Statistisches Bundesamt: Fachserie 11 – Bildung und Kultur, Reihe 3 – Berufliche Bildung 1980, S. 162–168.
- [3] Schmiel, M.; Hellemacher, L.; Kanzler, H.-P.: Entwicklung und Durchführung von berufspädagogischen Weiterbildungsseminaren für Ausbildungsberater und Lehrlingswärter sowie Erstellung der dazugehörigen Medien und Arbeitsunterlagen zur Gewinnung zusätzlicher Ausbildungsplätze. Erster Zwischenbericht im Auftrage des ZDH für den Bundesminister für Bildung und Wissenschaft. Nicht veröffentlichtes Manuskript (Köln), (1981).
- [4] Ebenda.
- [5] Lübke, S. O.: Ausbildungsberater – mehr als ein Job. In: DGB Gewerkschaftliche Bildungspolitik, Jg. 3 (1975), Heft 5, S. 124–126.
- [6] Raddatz, R.: Berater oder Kontrolleure; Funktion und Aufgabe des Ausbildungsberaters. In: Position, 2. Quartal, Heft 1/1978, S. 12–15.
- [7] Landesausschuß für Berufsbildung bei der niedersächsischen Landesregierung: Richtlinien über die Zahl der Ausbildungsberater, deren Ausbildung und Aufgaben. In: Berufliche Bildung Heft 3, 1972, S. 56–61.
- [8] DGB-Landesbezirk Nordrhein-Westfalen: Zur Qualifizierung der Ausbildungsberatung, Hrsg. Abteilung Berufliche Bildung. Düsseldorf, im Juni 1978.
- [9] Vgl. hierzu auch die Beschreibungen zu diesen Modellversuchen von Brüggemann, W.: Chancen für Problemgruppen. Aufbau und Zielsetzung des ZDH-Projektes „Erweiterung der Ausbildungsplatzkapazitäten durch Einsatz zusätzlicher Ausbildungsberater“. In: Deutsches Handwerksblatt, Heft 2/1980, S. 62–63 und Schmiel, M.: Das Handwerk hilft lernschwachen Jugendlichen. In: Beruf und Bildung, Heft 9, 1981, S. 3–6.
- [10] Vgl. hierzu insbesondere auch: Schubert, H., und Brüggemann, W.: Handwerk fördert lernbeeinträchtigte Jugendliche. In: Deutsches Handwerksblatt Nr. 6, 1981, S. 199–203.
Obermeister-Brief – Beilage zum Deutschen Handwerksblatt, April 1981: Berufsbildung: Neue Probleme für das Handwerk. Ausbildung von Mädchen, Ausländern und lernbeeinträchtigten Jugendlichen muß verstärkt werden.
- [11] Vgl. Reiser, R.: Sozialpädagogische Aufgaben für Sondergruppen in der Berufsausbildung. In: Beruf + Bildung, Heft 8, 1981, S. 3–6.

Andrea: "Ich gehöre zu Euch!"

Sie ist geistig behindert

☐ Informieren Sie mich über Andrea und die Arbeit der Lebenshilfe.

☐ Wo ist die nächste Orts-/Kreisvereinigung der Lebenshilfe?

Andrea gehört zu uns. Andere geistig behinderte Menschen vielleicht noch nicht. – Sie können helfen. Senden Sie uns die Anzeige.

Name, Anschrift: _____



Lebenshilfe
für geistig Behinderte

Bundesvereinigung Lebenshilfe für geistig Behinderte e. V.
Raiffeisenstr. 18, 3550 Marburg
Spendenkonto 701,
Bank für Sozialwirtschaft, Köln

UMSCHAU

Rolf Dobischat / Herbert Wassmann

Die Teilnahme von Arbeitslosen an Maßnahmen zur Verbesserung der Vermittlungsaussichten und ihre Nutzung für die berufliche Weiterbildung

Erste Ergebnisse einer Untersuchung

Ausgangssituation

Nach einer Erhebung der Bundesanstalt für Arbeit ist der Anteil der Personen an der Gesamtzahl der Arbeitslosen, die länger als ein Jahr arbeitslos waren, von 7 Prozent im Mai 1975 auf 21 Prozent im Mai 1979 gestiegen; somit ist jeder fünfte Arbeitslose länger als ein Jahr ohne Beschäftigung [1]. Seit Einsetzen der ökonomischen Krise in der Bundesrepublik 1972/73 hat sich zunehmend ein Arbeitskräfte-reservoir herausgebildet, welches weitgehend ungenutzt bleibt und in die gesellschaftliche und soziale Isolation abzurutschen droht. Der fortschreitende Technisierungs- und Rationalisierungsprozeß mit seinen arbeitsmarktpolitischen Konsequenzen, die ständigen Veränderungen der beruflichen und allgemeinen Lebensbedingungen, die veränderten Arbeits- und Qualifikationsanforderungen, vermehrte Arbeitsplatzbelastungen und erhöhte Arbeitsmarktrisiken sowie die weiterhin existierende Ungleichheit der Bildungschancen und die bestehende soziale Selektivität in der Wahrnehmung von Weiterbildungsmöglichkeiten machen bildungspolitische Überlegungen erforderlich, insbesondere Problemgruppen des Arbeitsmarktes in die berufliche Weiterbildung einzubeziehen.

Erste Ansatzpunkte durch den § 41 a AFG?

Mit dem Fünften Gesetz zur Änderung des Arbeitsförderungsgesetzes (AFG) vom 1. August 1979 steht der Bundesanstalt für Arbeit mit dem § 41 a AFG ein arbeitsmarkt- und sozialpolitisches Instrument zur Verfügung, das insbesondere darauf gerichtet ist,

- „1. über Fragen der Wahl von Arbeitsplätzen und die Möglichkeiten der beruflichen Bildung zu unterrichten oder
2. zur Erhaltung oder Verbesserung der Fähigkeiten beizutragen, Arbeit aufzunehmen oder an beruflichen Bildungsmaßnahmen teilzunehmen“ [2].

Die Bundesanstalt für Arbeit fördert zu diesem Zweck seit Ende 1979 die Teilnahme von Arbeitslosen an mehrwöchigen Lehrgängen zur Verbesserung der Vermittlungsaussichten.

Runderlaß der Arbeitsverwaltung

Im Runderlaß 200/79 des Präsidenten der Bundesanstalt für Arbeit vom 24. Juli 1979 wird die Aufgabenstellung des § 41 a AFG wie folgt bestimmt:

„Durch die Teilnahme an den Maßnahmen soll Arbeitslosen die Möglichkeit gegeben werden,

- sich über die Vermittlungs- und Arbeitsberatung hinaus über die aktuelle Situation am Arbeitsmarkt und das Angebot an beruflichen Bildungsmaßnahmen eingehend zu informieren,
- sich mit ihrer individuellen, durch Arbeitslosigkeit geprägten Situation auseinanderzusetzen,
- praktische, berufsfeldorientierte Erfahrungen zu sammeln und

- die Fähigkeit zu planvollem Vorgehen bei den eigenen Bemühungen um die berufliche Wiedereingliederung zu verbessern“ [3].

Diese Teilziele intendieren neben der Verbesserung der Informationsmöglichkeiten eine Erweiterung der Handlungskompetenzen bei den Teilnehmern.

Quantitative Entwicklung

Seit dem Inkrafttreten des § 41 a AFG am 1. August 1979 haben bis zum 31. August 1980 insgesamt 7083 Personen, 4471 Männer (63 %) und 2612 Frauen (37 %), an derartigen Maßnahmen teilgenommen. Nach Alter differenziert waren:

„25,5 Prozent unter 30 Jahre, 22,8 Prozent zwischen 30 und 40 Jahre, 29,6 Prozent im Alter zwischen 40 und 50 Jahre, 12,8 Prozent 50 bis 55 Jahre und 6,3 Prozent über 55 Jahre alt. Von den Männern waren 36 Prozent älter als 45 Jahre, von den Frauen 26 Prozent. Gesundheitliche Einschränkungen hatten 54,9 Prozent der Teilnehmer. Über keinerlei Berufsausbildung verfügten 52 Prozent.

Von den Teilnehmern waren vor Eintritt in die Maßnahme

- 3,5 % unter 1 Monat arbeitslos,
- 12,4 % 1 Monat bis unter 3 Monate arbeitslos,
- 18,4 % 3 Monate bis unter 6 Monate arbeitslos,
- 25,7 % 6 Monate bis unter 1 Jahr arbeitslos,
- 18,9 % 1 Jahr bis unter 2 Jahren arbeitslos,
- 21,1 % 2 Jahre oder länger arbeitslos.

6 Monate und länger arbeitslos waren somit 68,5 Prozent der männlichen und 61 Prozent der weiblichen Teilnehmer“ [4].

Bis Jahresende 1980 stieg die Teilnehmerzahl auf rund 15 000 Personen [5].

Aus den nur spärlich vorhandenen Erfahrungsberichten der Maßnahmeträger geht hervor, daß für die Informations- und Orientierungslehrgänge vornehmlich längerfristige Arbeitslose, Arbeitslose ohne anerkannten Berufsabschluß und solche mit nachhaltig nicht verwertbaren Qualifikationen in Betracht kommen.

Problemgruppen und Weiterbildung

Über die an den Maßnahmen teilnehmenden Personengruppen ist relativ wenig bekannt. Die zuvor geschilderten Merkmale erschweren eine Vermittlung am Arbeitsmarkt, insbesondere dann, wenn die objektiven Arbeitsmarktbedingungen (Zahl der angebotenen Stellen) keine für die Personengruppen erreichbaren Arbeitsplätze aufweisen. Weiterhin bleibt festzustellen, daß kurze betriebliche Anlern- und Einarbeitungszeiten kaum längerfristige Beschäftigungseffekte und eine Verminderung des Arbeitsmarktrisikos bringen. Gering formalisierte Methoden der betrieblichen Anlern- oder Einarbeitung (— on the job training — oder „learning by doing“) mit ihren eingeschränkten Verwertungsbedingun-

gen innerhalb der betrieblichen Arbeitsplatzhierarchie verstärken tendenziell den status quo dieser Problemgruppen und reduzieren die überbetriebliche Mobilität erheblich. Eine Verbesserung der Situation der Arbeitslosen kann jedoch nur erreicht werden, wenn qualifizierte Angebote der beruflichen Weiterbildung vorhanden sind und diese von den genannten Personengruppen verstärkt in Anspruch genommen werden [6]. Wenn auch der Anteil der Arbeitslosen der durch die Bundesanstalt für Arbeit geförderten Maßnahmen in den letzten Jahren gestiegen ist [7], so bleibt die Frage offen, inwieweit sich die spezifische Problemlage dieser Personengruppen in der curricularen Planung von Weiterbildungsmaßnahmen niedergeschlagen hat. Mit dem § 41 a AFG ist die Möglichkeit gegeben, Arbeitslose in berufliche Bildungsmaßnahmen einzubeziehen bzw. sie über die Maßnahmenart zu rekrutieren. Eine Voraussetzung hierfür stellt die genauere Kenntnis des Personenkreises dar.

Befragungsergebnisse zum Teilnehmerkreis

Im folgenden werden erste Ergebnisse aus einem laufenden Untersuchungsvorhaben an der Fernuniversität Hagen vorgestellt, das sich unter anderem mit der Teilnehmerstruktur in den Lehrgängen nach § 41 a AFG beschäftigt. Mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens konnten bisher insgesamt 196 Teilnehmer aus 20 Lehrgängen unterschiedlicher Einrichtungen und Träger befragt werden. Die Teilnehmerbefragung findet in Arbeitsamtsbezirken statt, die eine überdurchschnittliche Arbeitslosenquote aufweisen.

Altersstruktur

20,4 Prozent der Befragten sind unter 26 Jahre alt. Zur Altersgruppe 26 bis 35 Jahre zählen 27,1 Prozent, zur Altersgruppe 36 bis 45 Jahre 24,5 Prozent. Älter als 46 Jahre sind 36,7 Prozent der Befragten. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß knapp die Hälfte aller Teilnehmer unter 36 Jahre alt ist. Während das Alter bei zwei Fünftel der Teilnehmer zwischen 36 und 50 liegt, geben ein Achtel der Teilnehmer ein Alter von über 50 Jahren an.

Schulabschluß

Die Teilnehmer in den Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Vermittlungsaussichten weisen die unterschiedlichsten schulischen Abschlüsse auf. Über die Hälfte der Befragten verfügt über einen Hauptschulabschluß (54,1 %); mehr als ein Drittel hat einen mittleren Bildungsabschluß (39,2 %). Unter den Befragten sind nur einige wenige, die die Hochschulreife (2,6 %) besitzen oder einen Hochschulabschluß (0,5 %) erreicht haben. Etwa ein Zehntel der Befragten gibt an, ohne Hauptschulabschluß (11,2 %) zu sein.

Berufsausbildung

Auf die Frage, ob die Teilnehmer eine abgeschlossene Berufsausbildung haben, antworteten ein Drittel mit „Nein“ (33,7 %) und knapp zwei Drittel mit „Ja“ (64,8 %). Der hohe Anteil Arbeitsloser mit abgeschlossener Berufsausbildung in den Lehrgängen überrascht.

Bei der Betrachtung der beruflichen Abschlüsse zeigt sich, daß die Hälfte über einen Berufsabschluß im kaufmännischen Bereich verfügt, wobei der Anteil der Einzelhandels- und Großhandelsberufe deutlich überrepräsentiert ist. Ein Drittel der Teilnehmer hat eine Ausbildung im gewerblichen Bereich absolviert, ein Achtel besitzt eine Ausbildung in Gesundheitsberufen und ein Zehntel weist Berufsabschlüsse in anderen Dienstleistungsberufen auf.

Aufgrund der ausgewiesenen Altersstruktur läßt sich vermuten, daß jüngere Arbeitslose mit abgeschlossener Berufsausbildung überrepräsentiert sind. Von den Teilnehmern, die nach ihren Angaben über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, haben mehr als die Hälfte auch berufsfremde Tätigkeiten ausgeübt.

Berufliche Stellung

Drei Zehntel der Befragten arbeiteten als un- oder angelernte/r Arbeiter/in (29,6 %), als Facharbeiter ein Zehntel (10,2 %), als einfache/r Angestellte/r knapp ein Drittel (31,6 %), als Sachbearbeiter ein Siebtel (14,8 %) und nur eine kleine Minderheit nahm nach eigenen Angaben eine leitende Position ein (6,1 %). Über zwei Drittel der Frauen nahmen Tätigkeiten als einfache Angestellte oder Sachbearbeiterin wahr. Ein Achtel der Männer arbeitete als Facharbeiter. Auf die Frage nach den Qualifikationsvoraussetzungen für die letzte Stellung vor der Arbeitslosigkeit nannten 40 Prozent eine abgeschlossene Berufsausbildung, etwa die Hälfte der Teilnehmer gab an, eine innerbetriebliche Anlernung oder Einarbeitung erhalten zu haben. Ein Drittel der Teilnehmer war innerhalb der letzten Arbeitsstelle im Bereich Verwaltung/Einkauf/Verkauf tätig. Der Anteil der Frauen in diesem Bereich liegt fast bei 50 Prozent, der der Männer bei 16,9 Prozent. Ein Viertel der Befragten gab die Dauer der letzten Beschäftigung mit 1 bis 12 Monaten, ein Viertel mit 1 bis 3 Jahren an, 54 Prozent waren 3 bis 10 Jahre und 16,3 Prozent waren über 10 Jahre beschäftigt. Bei den längerfristigen Beschäftigungsverhältnissen (3 über 10 Jahre) liegt der Anteil der Frauen bei über 50 Prozent (Männer 35,7 %).

Gründe der Arbeitslosigkeit

Ein Drittel der Teilnehmer gibt als Grund für ihre jetzige Arbeitslosigkeit die „Kündigung des Arbeitgebers“ (34,7 %), ein Sechstel die „eigene Kündigung“ (16,8 %), ein weiteres Sechstel „Rationalisierung oder Betriebsstillegung“ (16,3 %), ein Siebtel „Gesundheitliche Gründe“ (13,3 %) an, ein Zehntel nennen „sonstige Gründe“ (10,2 %). Mehrere Gründe für ihre derzeitige Arbeitslosigkeit liegen bei einigen wenigen (6,6 %) vor. Die Hälfte aller Befragten ist 1980, ein Fünftel 1979 arbeitslos geworden. 20 Prozent sind über 2 Jahre bis zu 5 Jahren ohne Beschäftigung, 7 Prozent sind bereits über 5 Jahre ohne Arbeitsplatz.

Weiterbildungsbeteiligung

Von den Befragten hat innerhalb des letzten Jahres lediglich ein Siebtel (14,3 %) an Kursen, Lehrgängen bzw. Seminaren teilgenommen, die entweder der allgemeinen oder der beruflichen Weiterbildung dienen. Ein Zehntel der Teilnehmer hat in früheren Jahren bereits an einer Umschulung teilgenommen, 14,3 Prozent nahmen an einer beruflichen Fortbildungsveranstaltung teil. Bezogen auf den Zeitpunkt der letzten Arbeitslosigkeit haben 1,5 Prozent während dieser Zeit an einer Umschulung und 7,7 Prozent an einer Fortbildung teilgenommen. 5,6 Prozent waren innerhalb des letzten Jahres Teilnehmer in einer Übungswerkstatt/Übungsfirma.

Finanzielle Situation und Arbeitsplatzsuche während der letzten Arbeitslosigkeit

Fast 80 Prozent der Teilnehmer gaben an, daß sich infolge des Lehrgangs ihr Einkommen durch die Zahlung von Unterhaltsgeld verbesserte. Ein höheres Einkommen scheint mit ein Grund für die Teilnahme an Lehrgängen der beruflichen Weiterbildung zu sein. Das bekommt vor allem vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Diskussion um allgemeine Kürzung der Mittel für die berufliche Weiterbildung der Bundesanstalt für Arbeit einen besonderen Stellenwert. Die Zahl der vom Arbeitsamt angebotenen Stellen während der letzten Arbeitslosigkeit liegt im Durchschnitt bei 3 Angeboten. Fast 40 Prozent der Angebote stimmten jedoch mit der früheren Arbeitsstelle nicht überein. Bei einem Fünftel der Teilnehmer kam aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen eine Arbeitsaufnahme nicht zustande. 15 Prozent aller Teilnehmer wurden Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen zugewiesen.

Untersuchungsperspektiven

Aus den bisher vorliegenden ersten Befragungsergebnissen wird deutlich, daß angesichts des Teilnehmerkreises in den 41 a-Lehrgängen durchaus Überlegungen anzustellen sind, inwieweit diese Lehrgänge als Eingangsstufe für eine stärkere Einbeziehung dieser Personengruppen in die berufliche Weiterbildung genutzt werden können. Gegenwärtig werden die Ergebnisse der Teilnehmeruntersuchung in diese Richtung ausgewertet.

Ein weiterer Schritt ist die Analyse verschiedener Ansätze und Konzeptionen von Trägern und Einrichtungen und die Aufarbeitung der bei der Durchführung der Lehrgänge gesammelten Erfahrungen. Diese Ergebnisse könnten fundierte Ansatzpunkte für eine umfassendere Darstellung der Bedingungen und Determinanten für die Reintegration von Arbeitslosen in die berufliche Weiterbildung liefern.

Anmerkungen

- [1] Schmid, G.: Perspektiven der Arbeitsmarktpolitik: Die Herausforderung der achtziger Jahre. In: Gewerkschaftliche Monatshefte, 2/1980, S. 96.
- [2] Arbeitsförderungsgesetz. Leitfaden zum Arbeitsförderungsgesetz (AFG), Hrsg.: Der Bundesminister für Sozialordnung, Bonn 1979, S. 48.
- [3] Dienstblatt-Runderlaß 200/79 vom 24. Juli 1979 der Bundesanstalt für Arbeit, S. 1 ff.
- [4] Vgl. Schneider, H.: Erfahrungen mit „41a“. In: arbeit und beruf, 4/1981, S. 97.
- [5] Vgl., ebenda, S. 97.
- [6] Vgl. Engholm, B.: Eine gute Ausbildung verringert das Risiko der Arbeitslosigkeit. In: informationen bildung wissenschaft 6/1980, S. 118.
- [7] Vgl. Hofbauer, H.: Die Wirksamkeit der beruflichen Erwachsenenbildung. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1/1979, S. 44.

Auch 1982 wieder Ausbilderseminare am Kerschensteiner Kolleg

Seit 1978 veranstaltet das Deutsche Museum Ausbilderseminare am Kerschensteiner Kolleg. Bis 1981 besuchten rund 1200 Ausbilder aus den verschiedensten Berufszweigen der betrieblichen Ausbildung unsere Seminare.

Mit Experimentalvorträgen, mit Führungen durch die Sammlungen, mit Gruppenarbeit und selbständigem Studium werden die Objekte des Museums für die berufliche Praxis zugänglich gemacht.

Die in Deutschland aufgrund ihres Bestandes an technischer und naturwissenschaftlicher Literatur einmalige Bibliothek steht auch zur persönlichen Weiterbildung zur Verfügung. Der Besuch einer betrieblichen Ausbildungsstätte in München oder in seiner unmittelbaren Nähe gibt den Seminarteilnehmern die Möglichkeit, Probleme und Lösungsversuche in einem anderen Betrieb kennenzulernen.

Übersicht der Fachseminare

Unter Einbeziehung der jeweiligen Fachabteilungen des Deutschen Museums und der Bibliothek werden in folgenden Bereichen Seminare durchgeführt:

Metall · Maschinenbau · Kraftfahrzeugtechnik · Elektrotechnik · Luftfahrttechnik · Technische Chemie · Druckluft · Drucktechnik · Textiltechnik

Die Seminare finden jeweils vom Montag bis Freitag statt. Auf Anfrage erhalten Sie mündlich aber auch schriftlich weitere Informationen zu den einzelnen Themen. Aufbau-seminare, die die

Teilnahme an einem der bereits abgehaltenen Kurse voraussetzen, werden gesondert ausgeschrieben.

Anmeldungen

Sollten Sie an einem unserer Kurse Interesse haben, bitten wir Sie um eine möglichst frühzeitige Anmeldung. Nur so können wir Ihnen eine Teilnahme zu dem von Ihnen gewünschten Termin garantieren.

Anschrift: Deutsches Museum
— Ausbilderseminare —
Postfach 26 01 02
8000 München 26

Ansprechpartner: Frau Hattenhauer (vormittags)
Telefon 0 89 / 2 17 92 94

Anreise bis 12.00 Uhr am Tage des Kursbeginns

Abreise ab 13.30 Uhr am Tage des Kursendes

Kosten: Unterkunft und Halbverpflegung
DM 170,— plus 6,5% MwSt.

Kursgebühr DM 390,—

* * *

Das Ausbilderförderungs-zentrum (AFZ) Essen hat das neue Veranstaltungsprogramm 1982 herausgegeben. Interessenten können es beziehen vom

Ausbilderförderungs-zentrum (AFZ) e.V.
Holzstraße 7—9
4300 Essen 1
Telefon: (02 01) 3 18 90

MODELLVERSUCHE

Ausbildung beim Bau eines Motorseglers auf einer Steinkohlenzeche in Recklinghausen

Seit dem 01.09.1979 beteiligt sich die Bergwerksdirektion „General Blumenthal“ der Bergbau AG Lippe mit ihrer Ausbildungsab-

teilung an der vom Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung betreuten Modellversuchsreihe *Verbesserung der Motivation von Auszubildenden durch Einsatz unterschiedlicher Ausbildungsmethoden*.

In dem Modellversuch in Recklinghausen wird zwei Jahre lang als berufsfeldübergreifendes Gemeinschaftsprojekt der Bau einer 17,5 m langen Kielyacht (mit 12 Kojen) gefördert. Etwa 480

Auszubildende — ca. 80 Prozent aller Auszubildenden der Bergwerksdirektion General Blumenthal — aus fünf Einzelberufen (Bergmechaniker, Berg- und Maschinenmann, Betriebsschlosser, Elektroanlageninstallateur, Energieanlagenelektroniker) haben inzwischen wesentliche Ausbildungsinhalte und kooperative Verhaltensweisen durch ihre Mitarbeit am Motorsegler kennen und anwenden gelernt. In der Regel war der einzelne Jugendliche etwa zwei Monate gemeinsam mit Auszubildenden anderer Berufe für das Gemeinschaftsprojekt tätig. Weil die dabei auszuführenden Arbeiten nicht nur einwandfrei verrichtet, sondern oft zeitlich und räumlich mit den Arbeiten anderer Mitarbeiter abgestimmt werden mußten, haben sich kooperative Verhaltensweisen entwickeln können. Zusätzlich nahmen die Jugendlichen an „Baugesprächen“ teil, die alle 14 Tage stattfanden und der Planung und Auswertung der Projektarbeiten dienten. Dadurch konnten eigene Vorschläge der Auszubildenden in die Diskussion eingebracht werden.

Anregungen zur Planung und Durchführung eines solchen Gemeinschaftsprojektes ergaben sich aus Erfahrungen mit der immer perfekter aufbereiteten lehrgangsmäßigen Vermittlung von Ausbildungsinhalten, wodurch der Lehrprozeß für die Ausbilder unbeweglicher und immer mehr zur Routine geworden war. Bei den Auszubildenden hatte der einseitige Einsatz der Lehrgangsmethode eine zunehmend passive Lernhaltung zur Folge. Der abnehmende Lernerfolg bestätigte, daß Motivation und Aktivität der Lehrenden und der Lernenden verbessert werden mußten.

Mit dem Bau des Motorseglers wurde ein ebenso interessantes wie erfolgversprechendes Einstiegsprojekt zur Überwindung der angedeuteten Schwierigkeiten im Ausbildungsprozeß gefunden. Die Motivation sinkt bei den meisten Jugendlichen, wenn zum Erlernen einer Fertigkeit über längere Zeit nur Übungstücke hergestellt werden müssen, die nach ihrer Funktionsprüfung und Beurteilung durch den Ausbilder in der Schrottbox landen. Die durch Leistungsbeurteilung vermittelte Anerkennung allein genügt auf die Dauer kaum, um das Streben der Jugendlichen nach Verwirklichung ihrer persönlichen Fähigkeiten zu befriedigen. Der Leistungsantrieb, der aus dem Einsatz eines vom Auszubildenden erstellten Teiles für die betriebliche Produktion oder für ein besonderes Projekt erwächst, ist dagegen auch in dem Ausbildungsbetrieb der Zeche in Recklinghausen sichtbar und spürbar geworden.

Gleichzeitig versucht man die Auszubildenden über dieses Gemeinschaftsprojekt besser als bisher auf eine reibungsarme Zusammenarbeit mit den Arbeitskollegen anderer Berufe vorzubereiten. Kooperationsfähigkeit und Kooperationswilligkeit gehören zu den immer häufiger genannten Anforderungen unserer heutigen Arbeitswelt. Das Erlernen von Kooperationsfähigkeit setzt voraus, daß der Einzelne — möglichst schon während seiner Ausbildungszeit — einen Einblick in die Aufgabenbereiche und Schwierigkeiten anderer Berufe erhält. So vermag der Einzelne die Vorzüge konkurrierenden und kooperierenden Lernens und Arbeitens aus eigener Erfahrung zu erkennen und bewußt anzuwenden.

Durch aktive Zusammenarbeit mit den Auszubildenden anderer Berufe läßt sich ein „Wir-Gefühl“ unter den Jugendlichen entwickeln. Erlebnisse in der Gemeinschaft sollen für die Auszubildenden und Ausgebildeten auch nach der Fertigstellung des Motorseglers durch seinen Einsatz in der Ostsee in Verantwortung der Zeche angeboten werden.

Erste Erhebungen zur Förderung von Motivation und Kooperation im Modellversuch zeigen überwiegend positive Ergebnisse. So geben die Jugendlichen übereinstimmend an, daß sie am liebsten am Projekt lernen und arbeiten. Daraus leiten sie auch den nach ihrer Meinung höheren Lernerfolg ihrer Bemühungen in diesem Ausbildungsabschnitt ab.

Diese Einschätzung wird von den Ausbildern geteilt. Sie haben insbesondere ein verbessertes Konzentrationsvermögen bei den Jugendlichen festgestellt wie auch ein größeres Engagement, wenn Arbeiten für das Projekt verrichtet werden mußten. Das

hat zu einer durchweg guten Qualität der hergestellten Werkstücke beigetragen.

Die bisherigen Untersuchungsergebnisse lassen vermuten, daß noch weitere Verbesserungen im Lernverhalten erzielt werden können. So hat sich gezeigt, daß die Möglichkeiten einer Beteiligung der Jugendlichen in der Vorbereitungsphase der Lernprozesse bisher nicht ausgeschöpft sind. Traditionelles Rollenverständnis der Ausbilder läßt eigene Vorschläge der Jugendlichen zum Teil noch nicht in dem gewünschten Umfang in die Planung der Projektarbeit einfließen.

Besonders positive Auswirkungen hat der Modellversuchsansatz auf das Kooperationsverhalten der Jugendlichen und auf ihre Integration in die Gesamtgruppe gezeigt. Auf entsprechende Fragen antworteten die Teilnehmer, daß sie in vielen Fällen ihre Vorurteile gegenüber anderen Berufsgruppen abgebaut hätten, und daß es auch zu persönlichen Kontakten zwischen ihnen im privaten Bereich gekommen sei.

Künftige Bemühungen werden darauf gerichtet sein, die allgemeine Übertragbarkeit der erprobten Ergebnisse zu untersuchen. Auf der Zeche selbst wird als neues Gemeinschaftsprojekt bereits eine Modernisierung der Ausbildungswerkstatt in Zusammenarbeit mit den Auszubildenden vorbereitet.

*Georg Bartz, Pädagogischer Dienst
der Westfälischen Berggewerkschaftskasse, Bochum
Dietrich Weissker, BIBB, Berlin*

Arbeitsplatzintegrierte Ausbildung für Jugendliche ohne Berufs- und Berufsfeldentscheidung in Rheinland-Pfalz

Von 1976 bis 1979 ist an zwei Berufsschulen in Mainz und Worms der Modellversuch „Entwicklung und Erprobung des Konzepts einer arbeitsplatzintegrierten Ausbildung für Jugendliche ohne Berufs- und Berufsfeldentscheidung“ durchgeführt worden. Im nunmehr veröffentlichten Abschlußbericht wird der Modellversuch vorgestellt und werden Ergebnisse und Empfehlungen mitgeteilt [1].

Die arbeitsplatzintegrierte Ausbildung ist eine Variante der in Rheinland-Pfalz eingeführten Formen des Sonderberufsschuljahres, dessen Adressaten als „lerngestört“ (SO 1) bzw. als „lernbehindert“ (SO 2) bezeichnet werden [2]. Spezifisches Merkmal der arbeitsplatzintegrierten Ausbildung ist ihr projektorientierter Unterricht, in dem die sonst übliche Trennung der Fächer Fachpraxis, Fachtheorie, Fachkunde, Fachrechnen und Fachzeichnen überwunden werden soll (S. 10). Der gesamte berufsbezogene Unterricht (24 Wochenstunden) soll dabei in einer Werkstatt von einem Lehrer unterrichtet werden. Im Modellversuch sollte das Konzept der arbeitsplatzintegrierten Ausbildung im gewerblich-technischen Bereich entwickelt und erprobt werden. Dazu gehörte als wesentlicher Punkt auch die Frage der Ausstattung der Werkstatt Räume.

Zum Konzept einer arbeitsplatzorientierten Ausbildung sind im Modellversuch folgende Grundsätze formuliert worden:

- a) Im Mittelpunkt des Unterrichts stehen Projekte. Die Projekte entstammen dem gewerblich-technischen Bereich und beziehen sich auf mehrere Berufsfelder.
- b) Der projektorientierte Unterricht gewährleistet eine ganzheitliche Ausbildung. Die Fächertrennung von Fachpraxis und Fachtheorie ist aufgehoben. Theoretische Inhalte, die sich auf

das Wichtigste beschränken, werden immer dann vermittelt, wenn sie zum Verständnis des praktischen Tuns notwendig sind. Für die Schüler werden die Zusammenhänge zwischen den Lerninhalten und ihre Bedeutung beim Ausüben bestimmter Funktionen ersichtlich.

- c) Der projektorientierte Unterricht ist funktionsorientiert und materialübergreifend angelegt. Darunter versteht man z. B. die Anfertigung eines Projekts, bei dem die Funktion Bohren an mehreren Materialien erlernt und geübt wird.
- d) Die Schüler werden an einem zentralen schulischen Arbeitsplatz praxisnah auf die Anforderung vorbereitet, die an sie gestellt werden, wenn sie einen Arbeitsplatz im Betrieb bekommen und ihn möglichst langfristig behalten wollen.
- e) Der gesamte projektbezogene Unterricht liegt (nach Möglichkeit) in der Hand eines Lehrers. Damit ist die enge Verzahnung zwischen Fachpraxis und Fachtheorie sowie die Anfertigung von Projekten, an denen Arbeitstechniken aus mehreren Berufsfeldern geübt werden können, gewährleistet. Dadurch ist auch ein dem Schülerkreis nicht zuträglicher häufiger Wechsel von Bezugspersonen ausgeschlossen.

Zusammenfassend kann das Konzept der arbeitsplatzintegrierten Ausbildung als pädagogische Reaktion auf das besondere Lernverhalten lernbehinderter Jugendlicher bezeichnet werden, bei der Grundideen des Gesamtunterrichts, des Projektunterrichts und des funktionsbezogenen Unterrichts miteinander verknüpft werden“ (S. 11).

Der Lehrplan für das Sonderberufsgrundschuljahr wird von den neun Lehrern, die im Modellversuch tätig waren und die von der Berichtskommission befragt worden waren, insgesamt positiv beurteilt. Besonders, weil er dem Lehrer die Möglichkeit gibt, „seine Unterrichtsprojekte so auszuwählen, daß sie dem heterogenen Lern- und Leistungsverhalten der Schüler der SO 2-Klassen angepaßt und mithin die Belange der Schüler in den Mittelpunkt gestellt werden können“ (S. 42). Von den Lehrern wird der Wunsch geäußert, daß als Ergänzung zu den verbalen Beschreibungen der Projekte bemaßte Skizzen und gegebenenfalls Angaben zum Material mit in den Lehrplan aufgenommen werden sollten (S. 42). Die Arbeitsgruppe empfiehlt, nicht den gesamten berufsbezogenen Unterricht in der Werkstatt zu erteilen. Vier der 24 Stunden dieses Unterrichts könnten im Lehrsaal stattfinden. Damit könnten zwei Klassen einen Werkraum nutzen (S. 50). An beiden Modellversuchstandorten sind „sozialpädagogische Aktivitäten“ durchgeführt worden. In Mainz haben die Lehrer Hausbesuche durchgeführt, in Worms Schullandheimaufenthalte (S. 44). Konsens bestand unter den Lehrern darin, daß die Lerngruppengröße von bislang 16 auf 10 bis 12 reduziert werden sollte (S. 47).

Allerdings konnte in den Schuljahren 1977/78 und 1978/79 nur in einer von acht Versuchsklassen der berufsbereichsbezogene Unterricht entsprechend der Modellversuchskonzeption durchgeführt werden. Der Abschlußbericht enthält keine inhaltlichen Begründungen dafür, warum eine entsprechende Zahl von Fachlehrern, die den integrierten Unterricht hätten erteilen können, nicht eingesetzt werden konnte.

In der Vorlaufphase des Modellversuchs sind von einer Experten-Gruppe Empfehlungen für die Einrichtung von Ausbildungsstätten zur Durchführung einer arbeitsplatzintegrierten Ausbildung im BGJ/SO 2 erarbeitet worden. Der Abschlußbericht enthält auf den Seiten 18 und 19 Angaben zum Platzbedarf, zur Ausstattung, zur Nutzung und zur Zuordnung für Fach- und Lagerräume. Darüber hinaus enthält er detaillierte Listen zur

- a) Grundausrüstung des Fachraumes (S. 20–26)
- b) Grundausrüstung der Lehrerkabine (S. 27)
- c) Grundausrüstung des Lagerraumes (S. 27)
- d) Erstausrüstung an Verbrauchsmaterialien (S. 28–30)
- e) Ergänzungsausrüstung (S. 31–33), und Fotos der für den Modellversuch angeschafften Universalbänke (S. 34 ff.)

Für zwei Klassen (je 16 Schüler) kosten die Werkstoffe der Erstausrüstung etwa DM 50 000,—, die jährlichen Ersatzbeschaffungen etwa DM 12 000,— (S. 41). Als Kosten für Reparaturen und Ersatzbeschaffungen von Werkzeugen werden für zwei Klassen jährlich etwa DM 15 000,— veranschlagt (S. 49).

Nach den Aussagen der am Modellversuch beteiligten Lehrer haben sich alle Einrichtungsempfehlungen als richtig erwiesen, wenn auch im Modellversuch nicht alle Empfehlungen realisiert werden konnten [3]. Die eingesetzten Maschinen können von den Schülern fachgerecht bedient werden (S. 40). Kritik wurde an den Universalbänken (für Metall und Holz) geübt. Zwar wurden sie als geeignet eingestuft, es hatten sich aber im Modellversuch einige technisch/konstruktive Mängel herausgestellt, die dazu geführt haben, daß die Jugendlichen an ihnen mehr Schwierigkeiten hatten als an herkömmlichen Bänken (S. 41). Die Arbeitsgruppe gibt deshalb den Hinweis, daß alternativ zur Universalbank auch zentrale Arbeitsplätze mit zwei herkömmlichen Werkbänken möglich wären (S. 48).

Über die bis hierher aufgeführten Ergebnisse hinausgehend verdient der Vorschlag im Abschlußbericht Beachtung, daß im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen für Lehrer über einen Erfahrungsaustausch hinausgehend gemeinsame Projekte ausgearbeitet werden sollten (S. 51).

Die Berichterstattung über den Modellversuch und damit die mögliche Übertragung der Modellversuchsergebnisse hätte sicherlich wesentlich gefördert werden können, wenn die Durchführung des Modellversuchs in allen wichtig erscheinenden Punkten beschrieben worden wäre. So fehlen im Abschlußbericht Aussagen zu Sachverhalten, die sich in anderen berufsvorbereitenden Maßnahmen als wichtig herausgestellt haben (als solche, und zwar als berufsvorbereitend, sind im Sinne der KMK-Empfehlung zur beruflichen Bildung Behinderter vom 06.02.75 die im Modellversuch erprobten Sonderformen des Berufsgrundschuljahres wohl zu bezeichnen): Etwa inhaltliche Aussagen zur Zielgruppe, zum Auswahlverfahren, zur Einbeziehung von Betrieben (Praktika), zur sozialpädagogischen Arbeit, die im Modellversuch ja ansatzweise durchgeführt worden ist. Leider wird im Abschlußbericht auch der zugrundeliegende Lehrplan nicht dokumentiert, so daß sich der Leser kein Bild machen kann über die Projekte der arbeitsplatzorientierten Ausbildung. Es wäre sicher auch angebracht gewesen, nicht nur die beteiligten Lehrer und Schulleiter zu befragen, sondern auch die Jugendlichen, deren Eltern und Vertreter der abnehmenden Institutionen. So hätte man sicher eine breitere Basis für die Einschätzung des Modellversuchs gewinnen können. Ein Grund für diese Kritikpunkte mag darin liegen, daß es für den Modellversuch keine eigene wissenschaftliche Begleitung gegeben hat und daß erst am Ende der Durchführungsphase eine Arbeitsgruppe damit beauftragt wurde, den Abschlußbericht zu erstellen. Dies ist bedauerlich, denn die Modellversuchskonzeption hätte ganz sicher größere Aufmerksamkeit verdient.

Anmerkungen

- [1] Kranz, L., u. a.: Arbeitsplatzintegrierte Ausbildung für Jugendliche ohne Berufs- und Berufsfeldentscheidung. Abschlußbericht. (Kultusministerium Rheinland Pfalz. Schulversuche und Bildungsforschung. Berichte und Materialien. Band 33) Mainz 1981. Im folgenden beziehen sich die Seitenangaben in Klammern auf diesen Abschlußbericht.
- [2] Vgl. die im o. a. Bericht auf Seite 9 zitierten landesrechtlichen Bestimmungen. Das sind im einzelnen: Das Landesgesetz über die Schulen in Rheinland Pfalz (Schulgesetz) vom 06.11.74 (GVBl., S. 487, Amtsblatt, S. 551), zuletzt geändert durch Landesgesetz vom 05.02.79 (GVBl., S. 36); und die Landesverordnung über die Berufsschule (Berufsschulverordnung) vom 10.05.78 (GVBl., S. 359, Amtsblatt, S. 540).
- [3] So standen z. B. in Mainz nur 32 Prozent, in Worms nur 47 Prozent der vorgesehenen Fläche von 300 qm zur Verfügung (S. 40).

Dietmar Zielke, BIBB, Berlin

AUS DER ARBEIT DES BIBB

Damit in der Ausbildung kein Schrott produziert werden muß – Lernen beim Herstellen sinnvoller Gegenstände

Spitzzirkel, Schonhämmer, Schraubzwingen, Druckluftkolbenmotore oder Dampfmaschinen – um nur einige Beispiele zu nennen – können Auszubildende aus metallgewerblichen Berufen selbst herstellen, die mit Ausbildungsunterlagen des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung arbeiten. Diese Unterlagen wurden jetzt durch einen Sammelband von 25 Zeichnungsätzen (Stücklisten eingeschlossen) ergänzt. Ausbildungsbetriebe brauchen jetzt die nötigen Zeichnungen nicht mehr selbst herzustellen, sondern können auf diese Zeichnungsätze zurückgreifen. Dies ist vor allem für jene Klein- und Mittelbetriebe günstig, die keine Ausbildungsabteilung haben.

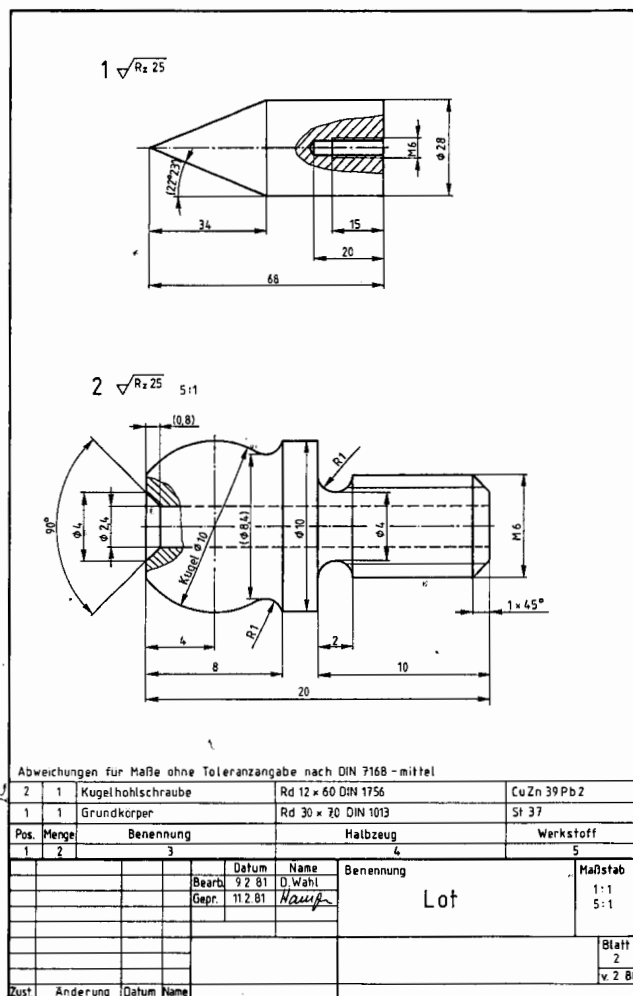
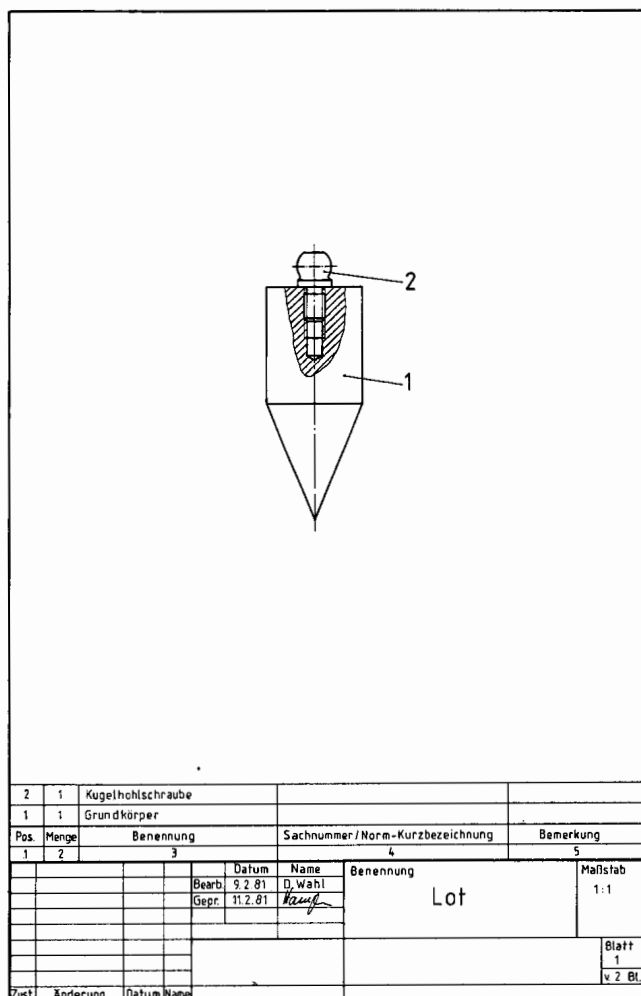
Im Vordergrund steht die „projektbezogene“ Ausbildung. Grundidee dieser Ausbildungsform ist es, von der Produktion sogenannten „Edelschrotts“ (feilen und wegwerfen) in der Lehrwerkstatt wegzukommen und den Jugendlichen die Möglichkeit zu geben, gebrauchsfertige Gegenstände herzustellen und gleichzeitig

berufsnotwendige Fertigkeiten und Kenntnisse zu erwerben. Mit Hilfe der Zeichnungsätze können so 25 Werkzeuge, Gebrauchsgegenstände oder funktionsfähige Kleinmaschinen gefertigt und gleichzeitig bis zu 30 für die metallverarbeitenden Berufe relevante berufspraktische Fertigkeiten geübt werden.

Die Idee, Auszubildenden in der Lehrwerkstatt die Möglichkeit zu solcher Projektarbeit zu geben, findet in den Ausbildungsbetrieben zunehmend Verbreitung. Es hat sich gezeigt, daß die Jugendlichen hierzu wesentlich stärker zu motivieren sind als zum eintönigen Trainieren unverzichtbarer Fertigkeiten.

Die in den Ausbildungsunterlagen und Zeichnungsätzen beschriebenen Projekte sind vielfach in der Ausbildungspraxis erprobt. Bei der Entwicklung der Zeichnungen wurden die neuesten DIN-Normen beachtet, so daß sie unmittelbar eingesetzt werden können. Sofern es erforderlich schien, wurden die Zeichnungsätze durch eine Funktionsbeschreibung und Fotos der betreffenden Gegenstände ergänzt.

Weitere Auskünfte erteilt das Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung, Fehrbelliner Platz 3, 1000 Berlin 31; Telefon: (030) 8683/294, 8683/388. Das Ausbildungsmittel „Zeichnungen für Projektarbeiten – Berufsfeld Metalltechnik“ kann bezogen werden beim Beuth Verlag, Burggrafenstr. 4-10, 1000 Berlin 30 oder über den örtlichen Buchhandel.



Volker Paul / Michael Noack

Der erste staatlich anerkannte Ausbildungsberuf im Umweltschutz

Zum gegenwärtigen Stand der Anerkennung einer Berufsausbildung für Facharbeiter in Wasserwerken sowie Klär- und Abfallbehandlungsanlagen

Zum Stand der Arbeiten

In den vergangenen Wochen konnte ein weiterer Schritt auf dem Wege zur staatlichen Anerkennung eines Facharbeiterberufes für die Bereiche Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Abfallbehandlung abgeschlossen werden. Im Rahmen des für die Entwicklung von Ausbildungsordnungen vorgesehenen „Projektverfahrens“ ist zunächst ein „Katalog von zu vermittelnden Fertigkeiten und Kenntnissen“ erstellt worden. Diese Arbeit wurde von „Sachverständigen des Bundes“ am Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung geleistet. Die Arbeitsgruppe war paritätisch aus jeweils drei Sachverständigen der zuständigen Tarifvertragsparteien besetzt [1]. Vertreter des „Kuratoriums für Wasserwirtschaft“ sowie des Umweltbundesamtes waren zusätzlich beratend tätig.

Der „Katalog von zu vermittelnden Fertigkeiten und Kenntnissen“ enthält die fachpraktischen und fachtheoretischen Ausbildungsinhalte, die an beiden Lernorten des „Dualen Systems“, also in Betrieb und Berufsschule, zu vermitteln sein werden. Die Ausbildungsinhalte wurden dabei als Grobziele formuliert, die zu einem späteren Zeitpunkt noch ausdifferenzieren sein werden.

Im zweiten Teil des voraussichtlich im Herbst 1981 anlaufenden Verfahrens, dem eigentlichen Verfahren zur Erarbeitung und Abstimmung von Ausbildungsordnung und schulischem Rahmenlehrplan, wird von der Kultusseite üblicherweise ein „Rahmenlehrplanausschuß“ für die Erarbeitung des schulischen Rahmenlehrplanes eingerichtet. Zwischen den „Sachverständigen des Bundes“ und den Mitgliedern des „Rahmenlehrplanausschusses“ erfolgt dann auch die erforderliche inhaltliche und zeitliche Abstimmung von Ausbildungsrahmenplan (Betrieb) und Rahmenlehrplan (Schule).

Wegen der zu erwartenden vergleichsweise geringen Anzahl von Auszubildenden erscheint es zweckmäßig, überregionale Fachklassen zu bilden, da es kaum möglich sein wird, in jedem Schulbezirk eine komplette Fachklasse einrichten zu können. Die Beschulung wäre dann in zeitlich geblockter Form nur in einigen ausgewählten Berufsschulen durchzuführen. Abgesehen von organisatorischen Problemen wäre hier auch die Frage der Finanzierung dieser Maßnahme zu klären, da zusätzliche Reise- und Unterbringungskosten für die Auszubildenden anfallen würden.

Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit, daß die Kultusseite keinen berufsspezifischen schulischen Rahmenlehrplan entwickelt. In diesem Fall müßten die Auszubildenden des neuen Ausbildungsberufes am Berufsschulunterricht mehr oder weniger „verwandter“ Berufe – etwa Maschinenschlosser, Rohrleitungsbauer und Chemiefacharbeiter – teilnehmen. Denkbar wäre auch die Neuentwicklung eines Rahmenlehrplanes für ein „Bündel“ verwandter Berufe, welches die Ausbildungsgänge in der Ver- und Entsorgung einschließt.

In den beiden vorgenannten Fällen muß jedoch davon ausgegangen werden, daß nicht alle theoretischen Kenntnisse, die letztlich für den „Ver- und Entsorger“ erforderlich sind, in der Berufsschule vermittelt werden können. Dieser Mangel müßte durch zusätzlichen fachtheoretischen Unterricht in den Ausbildungsbetrieben kompensiert werden. Es wäre auch denkbar, daß seitens der Ausbildungsbetriebe für bestimmte Ausbildungsinhalte,

die z. B. nicht jeder Ausbildungsbetrieb vermitteln kann, ergänzend sogenannte „überbetriebliche“ Ausbildungsmaßnahmen organisiert werden.

Über die vorgenannten Fragen, die an dieser Stelle nur angerissen werden können, muß zwischen den Betroffenen im weiteren Verfahren eine Einigung herbeigeführt werden. Schon jetzt kann jedoch festgestellt werden, daß die von allen Beteiligten gewünschte Ausbildungsqualität bei der Fülle der fachtheoretischen Inhalte im Grunde nur über einen berufsspezifischen Rahmenlehrplan und seine qualifizierte schulische Umsetzung zu gewährleisten ist.

Der Ausbildungsgang, zu dem die Initiative aus dem kommunalen Bereich stammt, soll so gestaltet werden, daß auch die Industrie als Betreiber einschlägiger Anlagen in die Lage versetzt wird auszubilden. In der Tat liegen aus diesem Bereich Anzeichen für ein zunehmendes Interesse an dem neuen Beruf vor. Bei der Erarbeitung des Kataloges von Fertigkeiten und Kenntnissen waren die Sachverständigen daher bemüht, einerseits den vom Gesetzgeber geforderten klaren Anleitungsscharakter für die Berufsausbildung zu schaffen, andererseits aber über die Art der Lernzielformulierung einen gewissen Interpretationsspielraum zu lassen, so daß auf die unterschiedlichen Betriebsstrukturen in angemessener Weise Rücksicht genommen werden kann.

Ergänzend sei darauf hingewiesen, daß gegenüber alten Berufsordnungsmitteln in neuzeitlichen Ausbildungsordnungen keine Inhalte aufgenommen werden können, die als „erwünscht“ gelten und damit auf freiwilliger Basis zu vermitteln wären. Nach heutigem Verständnis werden in einer Rechtsverordnung „Mindestanforderungen“ festgelegt, deren Vermittlung unabdingbar erscheint. Mehr als im Rahmen dieser Mindestanforderungen festgelegte Inhalte können ohne weiteres Gegenstand der Ausbildung sein.

Um einen Einblick in die Zielsetzung und Struktur des neuen Ausbildungsberufes zu gewähren, wird der erarbeitete Katalog zu vermittelnden Fertigkeiten und Kenntnissen in Tabellen zusammengefaßt vorgestellt. Es ist erkennbar, daß der Katalog drei Abschnitte umfaßt, die den drei Ausbildungsjahren entsprechen.

Tabelle 1 *): Fertigkeiten und Kenntnisse, die während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln sind

1. Kenntnisse des Ausbildungsbetriebes
2. Arbeitsschutz, Unfallverhütung, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung
3. Einsetzen, Pflegen und Instandhalten von Arbeitsgeräten und Einrichtungen

*) Im Rahmen dieses Aufsatzes soll auf die Auflistung der einzelnen Lernziele verzichtet werden. In den Tabellen werden daher nur die Lernzielbereiche angegeben. Der ausführliche Katalog von Fertigkeiten und Kenntnissen kann beim Bundesinstitut angefordert werden.

Bei den in Tabelle 1 aufgelisteten drei Positionen handelt es sich um die Lernzielbereiche, die in allen drei Ausbildungsjahren zu vermitteln sind. Diese Positionen werden in gleicher oder zumindest ähnlicher Form in alle Ausbildungsordnungen integriert.

Berufliche Grundbildung – Erstes Ausbildungsjahr

Tabelle 2: Berufliche Grundbildung – Erstes Ausbildungsjahr

1. Verwenden von Energieträgern
2. Durchführen labor- und betriebstechnischer Grundoperationen
3. Darstellen von Arbeitsabläufen und -ergebnissen
4. Bearbeiten von Werkstoffen
5. Durchführen einfacher installationstechnischer Arbeiten
6. Messen physikalischer Größen
7. Durchführen analytischer Arbeiten
8. Durchführen präparativer Arbeiten
9. Durchführen einfacher mikroskopischer und mikrobiologischer Arbeiten

Eine berufsfeldbreite berufliche Grundbildung ist vorgesehen im Berufsfeld 'Chemie – Physik – Biologie'. Der Katalog von Fertigkeiten und Kenntnissen für das erste Ausbildungsjahr ist abgestimmt auf den Rahmenlehrplan der „Kultusministerkonferenz“ vom 19.05.1978 für den berufsfeldbezogenen – d. h. fachspezifischen – Lernbereich im Berufsgrundbildungsjahr [2]. Mit der Zuordnung des Berufes zu einem Berufsfeld wird der Forderung des Gesetzgebers nach Strukturierung von Ausbildungsgängen in eine möglichst breit angelegte berufliche Grundbildung mit darauf aufbauender Fachbildung entsprochen.

Die Einführung des Berufsgrundbildungsjahres auf der Grundlage der einschlägigen Pläne wird von Bund und Ländern weiterhin als gemeinsames Ziel betrachtet.

Zur praktischen Realisierung der berufsfeldbreiten beruflichen Grundbildung ist zu sagen, daß das Schulrecht der einzelnen Länder in der Bundesrepublik für die beiden Formen des Berufsgrundbildungsjahres und für ihre Einführung ausschlaggebend ist.

Aus der Sicht des Bundes kann ein Ausbildungsvertrag über eine betriebliche Ausbildung für das erste Ausbildungsjahr dann nicht abgeschlossen werden, wenn der Besuch eines nach Landesrecht verbindlich eingeführten Berufsgrundbildungsjahres in schulischer Form vorgeschrieben ist. In diesem Fall beginnt die betriebliche Ausbildung im „Dualen System“ erst mit dem zweiten Ausbildungsjahr.

Der Zuordnung der Berufsausbildung in der Ver- und Entsorgung zum Berufsfeld 'Chemie – Physik – Biologie' waren umfassende Überlegungen der Sachverständigen vorausgegangen. So lassen sich nach neuem Verständnis die fraglichen Berufe in der Ver- und Entsorgung nicht mehr allein aus technokratischer Sicht betrachten, vielmehr müssen neben einem fundierten technischen Wissen und handwerklich-technischen Fertigkeiten erheblich mehr naturwissenschaftliche Kenntnisse als bisher ermittelt werden, um der Verantwortung, die in diesem Bereich gegenüber der Umwelt besteht, gerecht zu werden. Die Gesetzgebung der letzten Jahre – erwähnt seien nur das Immissionsschutz-, Abfallbeseitigungs- und Abwasserabgabengesetz – macht deutlich, daß die Bewältigung der Aufgaben im Umweltschutz nicht mehr allein durch die manuelle Beherrschung von Technik möglich ist. Vielmehr ist der hohe Stellenwert zu beachten, den die Kenntnisse über die jeweils zur Anwendung kommenden Verfahren haben, die sowohl in der Wasseraufbereitung, der Abwasserreinigung als auch in der Abfallbehandlung physikalischer, biologischer und chemischer Natur sind. Nur mit guten naturwissenschaftlichen Kenntnissen wird der Facharbeiter in der Lage sein, die einschlägige Technologie optimal einzusetzen, da er auch fähig ist, naturwissenschaftliche Vorgänge sinnvoll zu steuern und zu regeln.

Fachstufe 1 – Zweites Ausbildungsjahr

Tabelle 3: Fachstufe 1 – Zweites Ausbildungsjahr

1. Verwenden von Energieträgern
2. Darstellen von Arbeitsabläufen und -ergebnissen
3. Bearbeiten von Werkstoffen
4. Durchführen einfacher installationstechnischer Arbeiten
5. Messen physikalischer Größen
6. Lesen und Anfertigen einfacher technischer Zeichnungen
7. Handhaben von Hebezeugen und Transporteinrichtungen
8. Lagern und Disponieren
9. Durchführen von Wartungsarbeiten
10. Grundkenntnisse des Messens, Steuerns und Regels
11. Handhaben von Elektro- und Verbrennungsmotoren sowie von Pumpen, Gebläsen und Verdichtern
12. Entnehmen und Vorbereiten von Proben
13. Kenntnisse der berufsbezogenen Rechtsvorschriften
14. Grundkenntnisse der Wasserversorgung, der Abwasserreinigung und der Abfallbehandlung

Der Katalog von Fertigkeiten und Kenntnissen für das zweite Ausbildungsjahr enthält die Ausbildungsinhalte, die an den Lernorten Betrieb und Berufsschule für die drei Fachrichtungen Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Abfallbehandlung gemeinsam zu vermitteln sind.

Wegen der unstrittig vorhandenen fachlichen Bezugspunkte zwischen den drei Fachrichtungen erscheint es aus Gründen einer größeren beruflichen Flexibilität zweckmäßig, allen Auszubildenden Grundzüge jeder der drei Fachrichtungen zu vermitteln, egal, ob diese einen Ausbildungsvertrag mit einem Wasserwerk, einer Klär- oder Abfallbehandlungsanlage haben.

Für die praktische Ausbildung in den Betrieben bedeutet dies nicht grundsätzlich, daß z. B. ein Auszubildender der Fachrichtung Abwasserreinigung auch für bestimmte Zeiträume auf Abfallbehandlungsanlagen und in Wasserwerken ausgebildet werden muß. Vielmehr handelt es sich bei den dem zweiten Ausbildungsjahr zugeordneten Ausbildungsinhalten vorwiegend um die fachrichtungsimmanenten Technologien, wie z. B. Pumpen und Motoren, die in allen drei Fachrichtungen zur Anwendung gelangen. Auch lassen die Lernziele an sich einen gewissen Interpretationsspielraum, so daß sie sinngemäß in jedem fachrichtungsspezifischen Betrieb allein vermittelt werden können. Gleichwohl dürfte ein für gewisse Phasen (freiwillig) organisierter zwischenbetrieblicher Austausch von Auszubildenden der drei Fachrichtungen den Ausbildungserfolg positiv beeinflussen.

Tabelle 4: Fachstufe 2 – Drittes Ausbildungsjahr
Fachrichtung: Wasserversorgung

1. Kenntnisse der Wasserversorgung
2. Bedienen von Wasserversorgungseinrichtungen
3. Durchführen spezifischer analytischer Arbeiten
4. Durchführen spezifischer installationstechnischer Arbeiten
5. Messen, Steuern und Regeln
6. Kenntnisse der berufsbezogenen Rechtsvorschriften und technischen Regelwerke

Tabelle 5: Fachstufe 2 – Drittes Ausbildungsjahr
Fachrichtung: Abwasserreinigung

1. Kenntnisse des Abwassers und der Abwasserableitung
2. Reinigen von Abwasser
3. Durchführen spezifischer analytischer Arbeiten
4. Messen, Steuern und Regeln
5. Kenntnisse der berufsbezogenen Rechtsvorschriften und technischen Regelwerke
6. Behandeln von Schlamm

Tabelle 6: Fachstufe 2 – Drittes Ausbildungsjahr
Fachrichtung: **Abfallbehandlung**

1. Kenntnisse der Abfallarten, der Abfallsammlung und der Abfallbeförderung
2. Annehmen und Vorbehandeln von Abfällen
3. Behandeln und Verwerten von Abfällen
4. Durchführen spezifischer analytischer Arbeiten
5. Messen, Steuern und Regeln
6. Kenntnisse der berufsbezogenen Rechtsvorschriften und technischen Regelwerke

Für das dritte Ausbildungsjahr ist der Katalog von Fertigkeiten und Kenntnissen dreigeteilt, d. h., für die drei Fachrichtungen Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Abfallbehandlung sind fachspezifische und damit unterschiedliche Ausbildungsinhalte vorgesehen. Die Tabellen 4, 5 und 6 zeigen die Ausbildungsbereiche, die in Betrieb und Berufsschule in den drei Fachrichtungen Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Abfallbehandlung aus heutiger Sicht zu vermitteln sein werden.

Fachliche Stellungnahmen der Spitzen- und Fachorganisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer sowie Hinweise aus der Berufspraxis sollen in die weitere Arbeit der Sachverständigen einbe-

zogen werden. Aus diesem Grunde wird auch an dieser Stelle um Hinweise gebeten, die im weiteren Verfahren Berücksichtigung finden sollen.

Mit dem Erlaß der Ausbildungsordnung kann aus heutiger Sicht im Winter 1982/83 gerechnet werden, so daß für diesen Fall die Berufsausbildung im Herbst 1983 beginnen könnte. Den Verantwortlichen in den potentiellen Ausbildungsbetrieben sei bereits jetzt dieser für eine lebenswerte Gestaltung der Umwelt dringend notwendige Ausbildungsgang ans Herz gelegt. Schon heute sollte mit der Qualifizierung geeigneten Ausbildungspersonals begonnen werden, um dann unmittelbar nach dem Inkrafttreten der Ausbildungsordnung in die Berufsausbildung einsteigen zu können.

Anmerkungen

- [1] Zusammensetzung des Arbeitskreises
Arbeitgeberseite: Zwei Sachverständige von der 'Vereinigung der kommunalen Arbeitgeberverbände' (VKA), Köln/Benennung erfolgte durch den 'Kommunalen Arbeitgeberverb. Nordrh.-Westf.' (KAV NW), Wuppertal. Ein weiterer Sachverständiger vom 'Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung' (KWb), Bonn.
Arbeitnehmerseite: Zwei Sachverständige von der Gewerkschaft ÖTV, ein Sachverständiger von der IG Chemie-Papier-Keramik.
- [2] Rahmenlehrplan für den berufsfeldbezogenen Lernbereich im Berufsgrundbildungsjahr – Berufsfeld Chemie, Physik und Biologie. Neuwied 1978 – Luchterhand Verlag Art.-Nr. 53 007.

Jetzt 446 Ausbildungsberufe – Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe 1981 erschienen

Mit 446 anerkannten Ausbildungsberufen hat sich die Zahl der Ausbildungsberufe gegenüber dem Vorjahr um fünf Prozent verringert, weil im Zuge der Überarbeitung ältere Ausbildungsordnungen verschiedener Ausbildungsberufe zusammengefaßt wurden *). Dies geht aus dem Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe 1981 hervor, das im Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung erarbeitet und vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft herausgegeben wurde. Sämtliche neuen Ausbildungsordnungen wurden mit den Rahmenlehrplänen für die Berufsschulen abgestimmt.

Das Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe gibt in sechs Teilen einen umfassenden Überblick über den Stand der Arbeiten zur Ordnung der beruflichen Bildung im nichtschulischen Bereich. Es enthält:

- die Ausbildungsberufe nach der Art der Anerkennung und nach Ausbildungsbereichen,
- ein systematisches Verzeichnis der anerkannten oder als anerkannt geltenden Ausbildungsberufe, einschließlich ihrer Berufsfeldzuordnung,
- bundes- und landesgesetzliche Ausbildungsregelungen für Heilhilfsberufe und sozialpflegerische Berufe sowie vergleichbare betriebliche Ausbildungsgänge außerhalb des Geltungsbereichs des Berufsbildungsgesetzes,
- Regelungen der zuständigen Stellen für die berufliche Weiterbildung Behinderter und für die berufliche Fortbildung,
- Regelungen des Bundes für die berufliche Weiterbildung und Umschulung nach dem Berufsbildungsgesetz, der Handwerksordnung und dem Seemannsgesetz,

- Statistische Übersichten über die Entwicklung der Ausbildungsberufe,
- ein Verzeichnis der zuständigen Stellen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Berufsbildungsgesetzes.

Einige Einzelheiten:

- Die zuständigen Stellen (Kammern) haben insgesamt 743 (Vorjahr 751) Fortbildungsregelungen beschlossen. Sie gelten für 117 Fortbildungsberufe (Vorjahr 111).
- Die Regelungen der zuständigen Stellen (Kammern) für die Berufsausbildung Behinderter sind von 249 auf 264 angestiegen. Sie betreffen nunmehr 91 (Vorjahr 86) Berufe.
- Die Regelungen des Bundes für die berufliche Weiterbildung und Umschulung, die u. a. als größten Posten 117 Regelungen über die Anforderungen in der Meisterprüfung im Handwerk enthalten, nahmen um 1 auf jetzt 146 zu.

In der vorliegenden Ausgabe wird zusätzlich zur Auszubildendenzahl des Vorjahres im Teil B eine neue Vergleichszahl ausgewiesen. Als Vergleichsjahr wurde das Jahr 1975 gewählt. Ab 1976 begannen die geburtenstarken Jahrgänge ihre Ausbildung, während das Jahr 1975 noch die Verhältnisse vor dieser Periode widerspiegelt. Der Vergleich der jeweils aktuellen Auszubildendenzahlen mit denen des Jahres 1975 macht daher die eingetretenen Veränderungen deutlich.

Das Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe 1981 ist als Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 197 vom 21.10.1981 erschienen und beim Bundesanzeiger, Postfach 10 80 06, 5000 Köln 1, oder beim Verlag W. Bertelsmann, Bielefeld, Postfach 10 20, 4800 Bielefeld 1, zu beziehen.

*) Siehe Anhang

Anhang

Alte Ausbildungsberufe	Neugeordnete Ausbildungsberufe
Damenschneider	Damenschneider/ Damenschneiderin
Herrenschneider	Herrenschneider/ Herrenschneiderin
Wäscheschneider	Wäscheschneider/ Wäscheschneiderin
Sägewerker	Holzbearbeitungsmechaniker/ Holzbearbeitungsmechanikerin
Bonbonmacher Konfektmacher	Fachkraft für Süßwarentechnik
Schaufenstergestalter	Schauwerbegestalter/ Schauwerbegestalterin
Kaufmann im Zeitungs- und Zeitschriftenverlag	Verlagskaufmann/Verlagskauffrau
Fotograf	Fotograf/Fotografin
Fotolaborant Fotolaborant (nhw)	Fotolaborant/Fotolaborantin
Destillateur	Destillateur/Destillateurin
Zeltmacher	Kunststoff- und Schwergewebe- konfektionär/Kunststoff- und Schwergewebekonfektionärin
Brenner (landw.) Destillatbrenner	Brenner/Brennerin

Alte Ausbildungsberufe	Neugeordnete Ausbildungsberufe
Kaufmann in der Grund- stücks- und Wohnungs- wirtschaft	Kaufmann in der Grundstücks- und Wohnungswirtschaft/ Kauffrau in der Grundstücks- und Wohnungswirtschaft
Vulkaniseur	Vulkaniseur/Vulkaniseurin
Meß- und Regelmechaniker	Meß- und Regelmechaniker/ Meß- und Regelmechanikerin
Dachdecker	Dachdecker
Reprograf	Reprograf/Reprogräfin
Rauchwarenzurichter	Pelzveredler/Pelzveredlerin
Färber und Chemisch- reiniger Wäscher und Plätter Gewerbegehilfe im Färber- und Chemischreiniger- handwerk (nhw) Bügler im Färber- und Che- mischreinigerhandwerk (nhw)	Textilreiniger/Textilreinigerin
Wegfallende Ausbildungsberufe: Taucher	jetzt: Fortbildungsordnung nach § 46 (2)
Verwaltungsangestellter im kirchl. Dienst (ev.-luth. Kirche)	als zusätzliche Fachrichtung des „Verwaltungsfachangestell- ten“ geregelt.

ZUR DISKUSSION

Wilfried Reisse
Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung

Gliederung beruflicher Prüfungen modifizieren

Stellungnahme zum Diskussionsbeitrag von Rolf Raddatz

Im Diskussionsbeitrag von Raddatz wird erfreulicherweise die Anregung aufgegriffen, mehr die inhaltlichen Aspekte bei beruflichen Prüfungen zu diskutieren. Dazu werden ergänzende Realisierungsvorschläge vorgelegt, auf die hier kurz eingegangen werden soll:

Raddatz greift in seinem Diskussionsbeitrag besonders einen

Lösungsansatz heraus: Die „Abkehr . . . von einer Gliederung der Prüfung im Fertigkeiten- und Kenntnisteil, in praktische, mündliche und schriftliche Prüfungen“, um berufliche Anforderungen besser in Prüfungen zu repräsentieren. Es lassen sich – wie auch im Beitrag angedeutet – unterschiedliche Stufen denken, um diese Forderung umzusetzen:

a) Zwar **Beibehaltung dieser herkömmlichen Gliederung, aber Aufhebung der klaren Abgrenzung**, z. B. durch

- Ergänzung der Fertigkeitprüfung um schriftliche oder mündliche Fragen, die sich auf entsprechende Kenntnisse beziehen,
- Aufnahme von Fragen im Rahmen der Kenntnisprüfung, die sich an der Fertigkeitprüfung orientieren,
- Verwendung von Formen und Verfahren der Fertigkeitprüfung, die auch theoretische bzw. Kenntnisaspekte erfassen, z. B. Verfassen von Protokollen, praktische Übungen im kaufmännischen Bereich (als Fertigkeitprüfung mit starkem Kenntnisaspekt praktiziert),
- besondere Betonung des Fertigkeit- bzw. Anwendungsaspektes in schriftlich-theoretischen Prüfungen durch
 - praktisch-schriftliche Aufgaben (Belegaufgaben im kaufmännischen Bereich)
 - Anwendungsaufgaben (Lösungen in Praxissituationen beschreiben)
 - Situations-Simulationsaufgaben (Beispiel: Anzeige auf abgebildetem – Meßgerät muß abgelesen werden).

Generell würde man auf dieser Stufe die Fertigkeitprüfungen verstehen als „fertigungsorientierte Prüfungen“ (und entsprechend die Kenntnisprüfung als „kenntnisorientierte Prüfung“ interpretieren).

b) **Gliederung der Prüfungen auf jeweilige berufliche Anforderungen abstellen.**

Eine solche Gliederung kann – wie Raddatz vorschlägt – ausbildungsberufsspezifisch sein, sie kann aber nach meiner Auffassung evtl. auch eine relativ einheitliche Struktur aufweisen. Auszugehen wäre von einer Beschreibung der beruflichen Anforderungskategorien sowie typischer beruflicher Funktions- und Anwendungsbereiche. Dann wäre zu entscheiden, welche Prüfungsverfahren sich jeweils am besten zur Feststellung der so gegliederten Leistung eignen, z. B. lassen sich mit schriftlichen Aufgaben abprüfen:

- berufsrelevante schriftliche Fertigkeiten (Schreiben eines Briefes, Ausfüllen eines Formulars),
- Beherrschung des berufsspezifischen Fachwortschatzes (vorwiegend bei schriftlicher Kommunikation),

– berufsrelevante Fachkenntnisse im eigentlichen Sinn.

Das Ergebnis einer solchen Prüfung wäre zu gliedern nicht wie herkömmlich nach Prüfungsverfahren und -fächern, sondern nach den damit erfaßten beruflichen Anforderungskategorien und Anwendungsbereichen.

c) **Nachweis der Gesamtqualifikation durch eine (oder mehrere) gesamtheitliche Prüfungsaufgabe(n)** (Raddatz).

Bei dieser Stufe würde die Trennung zwischen Kenntnis- und Fertigkeitprüfung endgültig über Bord geworfen zugunsten einer **praxis-theorie-integrierenden** Prüfung. Die Aufgaben wären hier so zu konstruieren, daß möglichst alle Aspekte vertreten sind. Nach meiner Auffassung ist dieses als Prinzip anwendbar sowohl bei der Leistungsfeststellung im Rahmen der punktuellen Abschlußprüfungen als auch bei einer fortlaufenden Leistungsbeurteilung etwa nach dem System „Contrôle continu“.

Raddatz hat zu Recht festgestellt, daß eine Modifikation der Prüfungsgliederung in meinem Beitrag keinen zentralen Stellenwert hat. Das ist nicht ohne Grund: Die Realisierungsaussichten bei solchen Vorschlägen sind sehr eingeschränkt. So hat sich bei der Beratung der „Empfehlung für die Vereinheitlichung von Prüfungsanforderungen in den Ausbildungsordnungen“ (HAUPT-AUSSCHUSS, 1980) gezeigt, daß die vom Bundesinstitut aus Sicht der Prüfungsforschung eingebrachten Vorschläge zur „Aufweichung“ der herkömmlichen Prüfungsgliederung nicht im Ergebnis berücksichtigt wurden, weil prüfungsrechtliche und auch wohl prüfungspraktische Gründe dagegen sprachen. Man müßte auch überlegen, ob nicht der Übergang zu weiterführenden beruflichen Schulen – wie der Fachoberschule – erschwert wird, wenn die Prüfung nicht mehr an Fächern orientiert ist. Der Verfasser ist aber mit Raddatz einer Meinung, daß man diesen Lösungsansatz weiter verfolgen soll, auch wenn man mit erheblichen Schwierigkeiten rechnen muß. Es leuchtet ein, daß die Probleme, die eine solche Änderung der Prüfungsgliederung mit sich bringen könnte, im Rahmen dieser kurzen Stellungnahme nicht behandelt werden konnten. Sicher werden hier sehr gründliche Analysen, Vorbereitungen und modellhafte Erprobungen erforderlich sein, ehe man in größerem Umfang Änderungen realisieren kann.

Bent Paulsen

Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung

Was geprüft wird, entspricht den beruflichen Anforderungen?

Raddatz' Anmerkungen zu Reisses Aufsatz [1] weisen über den Rahmen von Ausbildungsabschlußprüfungen hinaus. Die Wende in der Prüfungsdiskussion zu den Prüfungsinhalten läßt berufliche Fortbildungsprüfungen nicht außen vor. Im Gegenteil steht hier seit längerem die Frage im Vordergrund, wie die Prüfungsausschüsse zu einer konkreten Bestimmung der inhaltlichen Anforderungen gelangen können, wenn Ziele und Inhalte ungleich globaler vorgegeben sind als bei Ausbildungsabschlußprüfungen [2]. Fehlen konkrete oder als hinreichend erkannte Vorgaben schon – wie Raddatz bemängelt – für Ausbildungsprüfungen, so gilt

dies noch mehr für Fortbildungsprüfungen. Wir haben hier keine vergleichbaren curricularen Beschreibungen.

Träfe die Raddatz'sche These zu, daß in der Ausbildung das gelernt wird, was geprüft wird, weil es den beruflichen Anforderungen entspricht – dann müßte dies erst recht für berufliche Fortbildungsprüfungen gelten. Wir könnten getrost die Hände in den Schoß legen. Schwerwiegende Gründe lassen jedoch Zweifel an dieser These zu. Weil die Fortbildungsprüfungsausschüsse noch weit davon entfernt sind, eine in sich geschlossene Vorstellung von den maßgeblichen beruflichen Anforderungen entwikk-

kelt zu haben, können die konkreten Prüfungsanforderungen immer nur so aussehen, wie der einzelne Prüfungsausschuß die **prüfbaren** beruflichen Anforderungen nach der jeweiligen Rechtsverordnung definiert. So lange dies so ist, wird das Lernen immer auch darauf gerichtet sein, die Anforderungen eines bestimmten Prüfungsausschusses zu erfüllen [3].

Indessen gibt es curriculare Beschreibungen, die – zumindest bei Fortbildungsprüfungsordnungen – bisher zu wenig als solche erkannt werden. Gemeint ist das hier üblicherweise beschriebene Funktionsbild; gemeint ist die Präambel zum Prüfungsfach; gemeint sind die lernzielähnlichen Formulierungen der Prüfungsanforderungen. Daß diese Hinweise so wenig erkennbare Auswirkungen auf die Festlegung der Prüfungsaufgaben haben, hat meines Erachtens zwei unterschiedliche, aber zusammenwirkende Ursachen. Der gemeinsame Bezugspunkt ist in der formalen und inhaltlichen Gliederung der Prüfungen zu sehen, deren Überwindung Raddatz vorschlägt.

Die erste Ursache läßt sich am Beispiel der Industriemeister-Verordnungen verdeutlichen. In der einleitenden Beschreibung des betrieblichen „Funktionsbildes“ ist der überzeugende Versuch einer geschlossenen Darstellung der nachzuweisenden Leistungsanforderungen zu sehen. Dies wird ergänzt durch „Präambeln“ zu jedem Prüfungsfach, in denen auf praxisnahe Anforderungen abgestellt wird. Dennoch wird es den Prüfern durch den ordnungstechnisch vorgegebenen formalen Aufbau in Prüfungsteile, -gebiete und -fächer erschwert, dem Anspruch des „Funktionsbildes“ mit angemessenen Prüfungsaufgaben inhaltlichen Ausdruck zu geben. Die neuerdings entstandene Diskussion, ob hier Sperrfächer eingeführt werden sollen, deutet auf diese Schwierigkeit hin [4].

Die zweite Ursache liegt in der didaktisch-methodischen Unsicherheit der Prüfer, den Begriff „gesamtheitliche Prüfungsaufgaben“ konkret zu wenden. Es ist für die Prüfungsausschüsse einstweilen leichter handhabbar, den Anforderungsstoff eines schriftlich zu prüfenden Faches mit z. B. 50 Aufgaben in programmierter Form abzufragen, als gesamtheitliche Aufgaben zu definieren, die über mehrere Lernzielstufen und ggf. sogar Prüfungsgebiete hinweg Qualifikationen ermitteln sollen. Mit anderen Worten: Geprüft wird, was prüfbar ist – dies ist notwendig, aber es muß auch den beruflichen Anforderungen entsprechen.

Wie ist das Dilemma aufzulösen?

Erstens durch die von Reisse und Raddatz erläuterte „praxis-theorie-integrierende Prüfung“. Neben den von Reisse angesprochenen rechtlichen Schwierigkeiten, die zu lösen wären, gibt es einen zweiten ernstzunehmenden Faktor: Die Prüfer müssen diese Prüfungsform akzeptieren und durchführen können. Dies erfordert intensive didaktische Unterstützung [5].

Zweitens durch die Abkehr von differenzierten Leistungsbewertungssystemen. Raddatz schlägt dies in anderen Worten selbst vor, wenn er die Erfüllung oder Nichterfüllung der Anforderungen im Beruf als entscheidenden Maßstab für den Prüfungserfolg nennt. Bei gesamtheitlichen Prüfungsaufgaben kann es nicht mehr darauf ankommen, ob diese Teilleistung mit 73, jene mit 65 Punkten bewertet wird. Gesamtheitliche Aufgaben sollen von den beruflichen Anforderungen her bestimmt sein. Daher kann auch die entsprechende Prüfungsleistung nur gesamtheitlich bewertet werden. Das heißt, das Prüfungszeugnis sollte nur noch pauschale Auskunft geben über das Bestehen der Prüfung [6].

Anmerkungen

- [1] Vgl. Reisse, W.: „Prüfungsinhalte sind entscheidend“. In: BWP, 10. Jg. (1981), 3, S. 2 ff.
- [2] Vgl. Paulsen, B.; Wolf, B.: „Erwachsenengemäße Prüfungen in der beruflichen Bildung – Probleme und Lösungsansätze“. In: BWP, 10. Jg. (1981), 3, S. 12 ff.
- [3] Wie wichtig dies für den Prüfungserfolg ist, geht aus der Untersuchung von Storm hervor, wonach Fernunterrichtsteilnehmer wegen unzureichender Kenntnis der besonderen Anforderungen der Prüfungsausschüsse auffallend schlechtere Prüfungserfolge aufweisen. Vgl. Storm, U.: Kammerfortbildungsprüfungen und Fernunterricht. Berlin 1981, S. 42 ff.
- [4] Bisher gibt es eine quantitative Gewichtung: Die Prüfung ist dann nicht bestanden, wenn die Leistungen pro Prüfungsteil in mehr als einem Fach nicht ausreichen – gleichgültig in welchem Fach. Durch eine Sperrfachregelung würden dagegen qualitative Gewichte gesetzt: Neben wichtige (Sperr-) Fächer träten weniger wichtige.
- [5] Ansätze hierzu liefert das Projekt „Prüfungen in der beruflichen Erwachsenenbildung“, vgl. Paulsen/Wolf, a. a. O., S. 14 ff.
- [6] Der Einwand, damit wäre auch keine Teil-Wiederholungsprüfung mehr möglich, gilt nicht. Es kommt darauf an, gesamtheitliche Aufgaben so zu schneiden, daß Anforderungsschwerpunkte entstehen. Hierdurch kann auch unterschieden werden, wo genügende und wo ungenügende Leistungen vorliegen.

Landesarbeitskreis Berufsnot junger Menschen in Niedersachsen

Gibt es nur Wirrwarr in der Ausbildungsstatistik?

Wer in den letzten Monaten die Datendiskussion zur Ausbildungsplatzsituation in der BWP verfolgt hat (L. Alex: „Beruflicher Bildungsweg eines Schuljahrganges“, Heft 6/80; H. Brandes/E. Rosemann: „Ist das quantitative Problem in der Berufsbildung bereits überwunden?“, Heft 2/81, und jetzt P. Braun: „Diskussionsbeitrag zu Brandes/Rosemann“, Heft 4/1981), der ist nicht wenig geneigt, dem alten Sprichwort zu glauben: „Der Laie staunt und der Fachmann wundert sich“. Immerhin sind diese Beiträge in einer Zeitschrift erschienen, die Fragen der Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis verpflichtet ist, oder?

Zu unserer Praxis: Der Landesarbeitskreis Berufsnot junger Menschen in Niedersachsen ist ein Zusammenschluß von etwa

zwanzig Selbsthilfegruppen und Werkstattinitiativen im Konfliktfeld Jugendarbeitslosigkeit. Er arbeitet im Bereich Berufsorientierung, Ausbildungsvorbereitung und teilweise auch Berufsausbildung speziell bei Jugendlichen mit Berufsstartschwierigkeiten. Wir haben diese Debatte aufmerksam verfolgt und danach – speziell der Reaktion von Braun – den Eindruck gewonnen, daß diese Art von Diskussion eher Irritationen hervorruft, als daß sie notwendige Aufklärung über Zielsetzungen der Berufsbildungspolitik verschafft. Dabei sind wir keineswegs gegen eine offene, kontroverse Diskussion. Es gehört allerdings zu den Grundsätzen wissenschaftlicher Redlichkeit, daß Frageansätze, Zielrichtungen und Methoden transparent gemacht werden – und daß dort An-

sätze verglichen und Querverbindungen zwischen unterschiedlichen Fragestellungen gezogen werden, wo dies möglich ist. Hier läßt uns der Stand der bisherigen Debatte in der BWP denn doch einige Anmerkungen vonnöten sein.

1. Auch durch die Aufsätze ist mittlerweile bekannt – wenn auch noch nicht sehr weit verbreitet, daß es unterschiedliche Berechnungsverfahren zur Feststellung der Situation auf dem Ausbildungsstellenmarkt gibt, nämlich das Angebot-Nachfrage-Modell nach dem nunmehr gescheiterten Ausbildungsplatzförderungsgesetz, die Jahrgangsrechnung (Alex) und schließlich die „Berufsbildungsgesamtrechnung“ (Brandes/Rosemann). Alle Verfahren sind letztlich keine Alternativen, sondern beleuchten ein und dasselbe Problem – nämlich die „Ausbildungsversorgung“ – von unterschiedlichen Seiten. Es ist sicherlich politisch legitim und auch gar nicht anders denkbar, daß der einen oder anderen Betrachtungsweise der Vorzug gegeben wird, jedoch sollte man sich dabei nicht zum Einäugigen machen. Eine Diskussion der unterschiedlichen Berechnungsverfahren mit ihren Vor- und Nachteilen ist dringend erforderlich, wird allerdings weder von Alex noch von Braun und nur in Ansätzen von Brandes/Rosemann geleistet.
2. Die Schwächen des Verfahrens nach dem alten APIFG sind nun mittlerweile hinlänglich bekannt: Hohe Dunkelziffern, keine Registrierung der reinen Ausbildungsbewerber in der Arbeitslosenstatistik, Auseinanderklaffen von Unterlagen der Berufsberatung und der Arbeitslosenzahlen. Die Schwächen der „Jahrgangsrechnung“ machen Brandes/Rosemann leider nur zwischen den Zeilen deutlich: Entwicklungen in der Struktur des Ausbildungssystems werden damit nicht erfaßt, unzureichende Aktualität, fehlende Einbeziehung regionaler Ungleichgewichte. Die Probleme der „Berufsbildungsgesamtrechnung“ einmal präziser zu beleuchten, scheint uns eine wichtige – auch bildungspolitische – Aufgabe zu sein, zumal Braun dies nicht leistet, weil er „Jahrgangsrechnung“ und „Berufsbildungsgesamtrechnung“ mehrfach in seinem Beitrag durcheinander wirft, was den Schluß zuläßt, daß er die Charakteristika der bei Brandes/Rosemann dargestellten „Berufsbildungsgesamtrechnung“ gar nicht verstanden hat.
3. Bei Brandes/Rosemann wird der bildungspolitische Kontext – und hier ist Braun rechtzugeben – nur indirekt deutlich. Sie postulieren in ihrem ersten Satz schlicht „Berufsbildungsgesamtrechnung: Eine notwendige Grundlage für die Bildungspolitik“, stellen dies aber nur sehr verschwommen in den Zusammenhang mit dem bildungspolitischen Postulat „Ausbildung für alle Jugendlichen“. Aufgrund dieser bildungspolitischen Begründungslücke erscheint ihre Argumentation bisweilen recht detailistisch und ohne Einbeziehung/Kritik der anderen Untersuchungsverfahren.
4. Am meisten muß allerdings die Stellungnahme von Braun verwundern, zumal er zu dem Schluß kommt, daß der uns in der Stoßrichtung richtig erscheinende Ansatz von Brandes/Rosemann ein Musterbeispiel dafür ist, „wie man Berufsbildungsforschung nicht betreiben sollte“. Aufgrund seiner schon erwähnten fehlerhaften Vermengung von Jahrgangsrechnung und Berufsbildungsgesamtrechnung unterlaufen ihm in seiner Argumentation weitere Fehleinschätzungen und Mißverständnisse. So wird ihm zum Problem, daß zu einem Zeitpunkt „mehr Jugendliche zu versorgen sind, als nach der Jahrgangstärke zu erwarten wären“. Dieses Rätsel löst sich leicht, wenn man die tatsächliche Situation der Jugendlichen untersucht. Ein großer Teil der Jugendlichen ist aufgrund der gegenwärtigen Situation in der beruflichen Erstausbildung gezwungen, „Ehrenrunden zu drehen“. So werden in dem BMBW-Programm „Berufsausbildung für benachteiligte Jugendliche“, von dem auch Mitglieder unseres Arbeitskreises partizipieren, solche Jugendlichen „versorgt“, die bereits

früher in einer berufsvorbereitenden Maßnahme gewesen sind. Das heißt: Diese Jugendlichen treten in mehreren Jahren als Nachfrager auf; da die Berufsbildungsgesamtrechnung aber nur auf einen Zeitpunkt bezogen ist, kann niemand doppelt gezählt werden, sondern lediglich mehrfach, dann aber in unterschiedlichen Gesamtrechnungen (z. B. 1979 nach Verlassen des Berufsvorbereitungsjahres und 1980 nochmals, nachdem er das 1. Ausbildungsjahr in dem BMBW-Programm absolviert hat). Der Geburtsjahrgang spielt hierbei keine Rolle, sondern einzig und allein die Tatsache, daß die Jugendlichen zu dem fraglichen Zeitpunkt ohne eine vollqualifizierte berufliche Erstausbildung dastehen.

5. Als mit der Situation von Jugendlichen kaum vertraut erweist sich Braun dann, wenn er eine „Gängelung der Jugendlichen“ bei der Erreichung des Zieles „Ausbildung für alle“ an die Wand malt. Die in unseren Einrichtungen arbeitenden Jugendlichen sind mündig genug, um sich – übrigens auch von uns als pädagogische Mitarbeiter – nicht gängeln zu lassen. Was sie wollen, ist allerdings – und dies bestätigen alle einschlägigen Untersuchungen auch des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung – eine qualifizierte Ausbildung, und nicht Hilfs-, Ausweich- oder Sackgassenausbildungen, die ihnen persönlich keine Perspektive bieten. Gerade wenn man auch Braun zustimmt, daß die Zielsetzung „Ausbildung für alle Jugendlichen“ noch nicht erreicht ist, wird man um so mehr Berechnungsverfahren begrüßen müssen, die die bestehenden Versorgungsprobleme nicht beschönigen, sondern mit allem Nachdruck deutlich machen.

Selbstverständlich gibt es Jugendliche, die den Wunsch haben, ohne Ausbildung zu bleiben – ihre Zahl ist allerdings bei weitem geringer, als gegenwärtig von interessierter Seite behauptet. Es gibt sogar Jugendliche, die sich als nicht ausbildungsfähig erweisen. Aber auch ihre Quantität ist um ein Erhebliches geringer, als dies die gegenwärtigen Zahlen für „Jugendliche ohne Ausbildungsvertrag“ ausweisen. Daher muß es Ziel aller bildungspolitischen Bemühungen sein, die „Ausbildung für alle“ nicht nur zu propagieren, sondern dieses Leitbild durch motivationsfördernde, berufsberatende und ausbildungsvorbereitende Maßnahmen erheblich zu verstärken. Schließlich bedarf es im Bereich der Berufsausbildung selbst einer Ergänzung des auch von uns für notwendig gehaltenen dualen Systems, wenn und soweit die jeweilige regionale Situation dies erfordert. Hier offensiv über außerbetriebliche, vollzeitschulische und auch von Selbsthilfegruppen getragene Denk- und Praxisansätze nachzudenken, würden wir uns von demjenigen Ministerium wünschen, das in Bonn unter anderem auch für die bildungspolitischen Leitvorstellungen der Bevölkerung – in den vergangenen Jahren nicht ohne Erfolg – zuständig ist.

Dies bedeutet sowohl die Neubelebung der Diskussion um die Umlagefinanzierung in der beruflichen Erstausbildung als auch eine verstärkte materielle und ideelle Förderung von solchen Projekten mit Jugendlichen ohne Arbeitsplatz, die die Betroffenen in ihrer Gesamtpersönlichkeit wahr- und ernstnehmen und nicht nur in einer Funktion, etwa als Arbeitskraft, als Lernschwacher oder aber als herumhängender und flippender Jugendlicher, der mit sich und seiner Freizeit nichts anzufangen vermag. Hier das überlieferte Zuständigkeitsdenken zu durchbrechen und ein koordiniertes Vorgehen zwischen Bund, Ländern und Kommunen auf der einen Seite, Arbeitsverwaltung, Dienststellen der kommunalen Jugend- und Sozialarbeit, den Selbstverwaltungseinrichtungen der Wirtschaft, den Gewerkschaften sowie den freien Trägern der Jugend- und Erwachsenenbildung andererseits zu ermöglichen, halten wir für notwendiger denn je. Der Beitrag von Braun und der bisherige Verlauf der Debatte über die Ausbildungsstatistik in der BWP bieten mit ihren Engführungen hier leider nicht sehr hoffnungsvolle Ansätze. Für unsere Praxis, die ständig unter dem Damoklesschwert der Existenzbedrohung steht, ist dies verhängnisvoll.

Jürgen Walter

IG Chemie-Papier-Keramik — Hauptverwaltung — Abt. Berufsbildung

In der Zeitschrift „Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis“ Nr. 5/Okttober 1981 setzen sich Uwe Grünewald und Richard Koch mit dem DGB-Papier zur Neuordnung der Berufsbildung im kaufmännischen und im verwaltenden Bereich auseinander. Vorweg: Ich gehöre zu denjenigen, die dieses Papier mit erarbeitet haben, und ich stehe heute noch zu dem Papier. Ich finde es richtig, daß sich Mitarbeiter des Bundesinstituts mit dem Diskussionspapier des DGB auseinandersetzen. Die stellvertretende Vorsitzende des DGB hat im Vorwort deutlich gemacht, daß dieses Papier primär der innergewerkschaftlichen Diskussion gewidmet ist. Damit wird auch deutlich, daß dieses Diskussionspapier nicht abschließend zu sehen ist.

Die stattgefundene Diskussion hat im wesentlichen die Struktur des Vorschlages, die in dem Papier vorgelegt wird, bestätigt. Die Stellungnahmen, die aus den Einzelgewerkschaften dazu eingegangen sind, bestätigen die Richtigkeit des Strukturvorschlages. Richtig ist, daß der DGB-Entwurf der Konkretisierung bedarf. Das ist aber denen, die dieses Papier erstellt haben, klar und wird auch in der nächsten Zeit geschehen.

Nun werfen die Autoren Grünewald und Koch dem DGB vor, daß sich der Vorschlag vor allem am Arbeitsplatzsicherungsinteresse der Beschäftigten orientiert. Ja, was ist eigentlich an diesen Zielsetzungen falsch?

Wer seinen Arbeitsplatz nicht verlieren kann, hat vielleicht nicht die Vorstellungskraft, was es bedeutet, das während einer Berufsausbildung vermittelte Wissen hinterher nicht anwenden zu können, weil man arbeitslos wird.

Es sei den beiden Autoren empfohlen, den im gleichen Heft enthaltenen Artikel von Hasso von Henningses „Zur Entwicklung der Beschäftigung in kaufmännisch-administrativen Berufen“ zu lesen und aufmerksam zu studieren. In diesem Artikel heißt es u. a.:

„In allen kaufmännisch-verwaltenden Berufen lag die Anzahl der gemeldeten Arbeitslosen im September 1980 wesentlich über den im September 1974 arbeitslos gemeldeten Personen. In fast allen Berufsgruppen stieg die Anzahl der Arbeitslosen zwischen diesen Zeitpunkten zudem prozentual stärker (im Schnitt um + 63%) an als die Gesamtzahl der gemeldeten Arbeitslosen (+ 48%).“

Der Vorwurf, daß im DGB-Papier die Bedeutung der Informationstechnik als Organisationsmittel mit dem Zweck, die Informationsverarbeitungsprozesse zu standardisieren und das Arbeitshandeln stärker zu normieren, unterschätzt wird, ist unverständlich. Ich weiß nicht, nachdem ich selbst noch einmal unseren Vorschlag gelesen habe, weshalb die Autoren zu diesem Eindruck kommen. Richtig ist sicherlich, daß die Arbeitsplätze, die bei einem höheren Einsatz von Informationstechnik „überbleiben“, eine höhere Arbeitsqualität aufzuweisen haben. Nur, was hilft es denen, die nicht mehr in der Verwaltung vorhanden sind? Und richtig ist wohl auch, daß Informationstechnik auch Auswirkungen im Produktionsbereich hat und nicht nur — wie vielfach behauptet wird — im Bereich der Verwaltung.

Langatmig wird sich dann auch mit der Überschrift „Berufskonstruktion als Mittel zur Neuordnung“ auseinandergesetzt. Wer diskutiert denn über „Entberuflichung“ bei Akademikern? Die Gewerkschaften wollen selbstverständlich keine Erstausbildung ohne berufspraktische Qualifikationen. Nur, wir streiten uns über die Summe der Qualifikationen. Und jedermann weiß, daß gerade in Büro und Verwaltung noch sehr viel Leerlauf in der Ausbildung besteht. Durch systematischere Ausbildung könnte eine ausgedehnte Verwendungsbreite erzielt werden.

Ich will Grünewald und Koch drei Thesen entgegenhalten, die in dem gleichen Heft von Michael Brater formuliert werden, die ich unterstütze:

1. Die Schneidung der Berufe legt mit der Definition von Ausbildungs- und Tätigkeitsfeldern immer zugleich auch unabtrennbar die sozialen und ökonomischen Chancen der Berufsinhaber fest.
2. Der Beruf des einzelnen bestimmt nicht nur seine Beschäftigungschancen, sondern inhaltlich auch seine Teilhabe am Prozeß der gesellschaftlichen Problemlösung und Bedürfnisbefriedigung; dabei programmiert die Schneidung des Berufs zum Teil bereits die inhaltlichen Problemlösungsmöglichkeiten vor.
3. Für die historische Entstehung und Veränderung der Schneidung von Berufen gibt es praktisch keine technisch-funktionalen Sachzwänge; die vorfindliche Berufsschneidung ist vielmehr Ergebnis divergierender gesellschaftlicher Interessen.

Der Aufsatz gipfelt im Grunde am Schluß in dem Vorwurf — und hier wird dann als Alibi die Arbeitgeberseite herangezogen —, daß der DGB-Vorschlag eine vollständige Verschulung der Ausbildung beabsichtige. Dies ist falsch.

Ich möchte darauf hinweisen, daß der DGB fünf Ausbildungsbereiche in seinem Strukturvorschlag dargestellt hat; dies sind nicht gleich fünf Abschlüsse.

Ich habe einleitend darauf hingewiesen, daß wir momentan dabei sind, diesen Vorschlag konzeptionell auszugestalten. Die Gewerkschaften gehen dabei von folgender Position aus:

Zur Durchsetzung der gewerkschaftlichen Forderungen stehen unterschiedliche Instrumente zur Verfügung, nämlich die Möglichkeiten,

- nach dem Berufsbildungsgesetz in einem Ausbildungsverhältnis in Betrieben und Verwaltungen die hauptamtlichen Ausbilder einzustellen und gesonderte Ausbildungsstätten zu unterhalten, entweder gemeinsam durch Betrieb und Schule, oder in einem Verbund von betrieblicher, überbetrieblicher, außerbetrieblicher und schulischer Ausbildung und
- nach den Schulgesetzen der Länder in Vollzeitschulen.

Die Berufsbildungspolitik des DGB und seiner Gewerkschaften hat bei der Durchsetzung ihrer Forderungen auf keine dieser genannten Möglichkeiten verzichtet. Allerdings gibt es hierfür keine Priorität. Dies heißt konkret, wenn der DGB einen Vorschlag konzipiert, muß er sowohl im dualen System als auch vollzeitschulisch durchgeführt werden können. Es wäre gut, wenn alle Seiten endlich zur Kenntnis nehmen würden, was der DGB und seine Gewerkschaften fordern und die üble Unterstellung, der DGB wolle die Berufsausbildung verschulen, aufhören würde.

Der Aufsatz kritisiert, daß der Vorschlag die Frage des Bezugs zwischen der beruflichen Erstausbildung und der Weiterbildung ausklammert. Dies mag bezogen auf den Vorschlag stimmen, in der Praxis ist es falsch. Wenn, wie die Satzung des Bundesinstituts für Berufsbildung es vorschreibt, im Bundesinstitut für Berufsbildung generell projektübergreifend gearbeitet würde, hätte dieser Vorwurf nicht formuliert werden können.

Richtig ist, daß die Gewerkschaften bei ihrer Mitarbeit beim Fachausschuß 4.2 — Berufliche Fortbildung im kaufmännischen Bereich — einen Vorschlag eingebracht haben, und zwar „Problem-skizze zur Neuordnung der kaufmännischen Weiterbildung“. Dieses Papier — elf Seiten lang — enthält einen Strukturvorschlag zur Neuordnung der kaufmännischen Weiterbildung.

Am Schluß heißt es bei Grünewald und Koch: „Während sich der vorliegende Aufsatz in erster Linie kritisch mit den Neuordnungsvorstellungen des DGB auseinandersetzt, sollen in einem der nächsten Hefte des BWP eigene Vorschläge zur Reform der kaufmännischen Berufsausbildung zur Diskussion gestellt werden. Dabei halten wir folgende Gesichtspunkte für wesentlich.“

Dann folgen 26 Zeilen. Diese 26 Zeilen beinhalten solche Grundsätze, die sicherlich jedermanns Zustimmung finden, weil sie altbekannte, verbale Selbstverständlichkeiten beinhalten.

Ich kann es mir nicht verkneifen: Die Reformvorstellungen des Bundesinstituts für Berufsbildung oder Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung hätten seit langem auf dem Tisch sein müssen. Forschungsprojekte dazu gibt es sowohl für den Erst-

ausbildungsbereich als auch für den Weiterbildungsbereich. Diese Forschungsprojekte, von denen noch keine Ergebnisse geschweige denn Vorschläge vorgelegt wurden, feiern bald ihr zehnjähriges Bestehen. Aber anscheinend gilt nach wie vor bei manchem im Bundesinstitut, „nichts zu machen ist besser, denn kann man nirgendwo anecken, und wenn wir etwas kritisieren, kritisieren wir lieber die anderen, als eigene Vorschläge zu formulieren.“

REZENSIONEN

Münch/Müller/Oesterle/Scholz: Interdependenz von Lernort-Kombinationen und Output-Qualitäten betrieblicher Berufsausbildung in ausgewählten Berufen. Erich Schmidt Verlag, Berlin 1981, 812 Seiten.

In der betrieblichen Berufsausbildung werden Qualifikationen unterschiedlicher Art an verschiedenen betrieblichen Lernorten vermittelt. Maßgebend für die Wahl des Lernortes ist zum einen der Ausbildungsgegenstand, zum anderen die Betriebsstruktur und die Eignung des jeweiligen betrieblichen Lernortes zur Vermittlung eines Ausbildungsinhalts. Im Auftrage des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft haben Professor Münch (Universität Kaiserslautern) und seine Mitarbeiter Hans-Joachim Müller, Heinz Oesterle und Ferdinand Scholz den Zusammenhang zwischen der Ausbildung an bestimmten betrieblichen Lernorten und dem Ausbildungserfolg untersucht.

Folgende Fragen standen im Mittelpunkt:

- Inwieweit gibt es ausbildungsberufstypische Lernort-Kombinationen nach Art und zeitlichem Anteil der Lernorte?
- In welchem Grade führen unterschiedliche Lernort-Kombinationen zu unterschiedlichen Ausbildungsergebnissen?
- Gibt es im Hinblick auf die anzustrebenden Ausbildungsergebnisse möglicherweise bei bestimmten Lernort-Kombinationen Unter- oder Überinvestitionen?
- Schlagen sich neue oder geänderte Ausbildungsordnungen auf das Ausbildungsverhalten der Betriebe nieder?
- Welche Rolle spielen die individuellen Eingangsvariablen (insbesondere die Schulbildung) für die Ausbildungsergebnisse?

Münch unterscheidet in seiner Studie drei betriebliche Lernorte: den Arbeitsplatz, die Lehrwerkstatt und den innerbetrieblichen Unterricht. Der Begriff „Lernort“ wird also nicht als geografisches oder institutionelles Unterscheidungsmerkmal verwendet, sondern als Hilfsmittel zur Abgrenzung unterschiedlicher pädagogischer Funktionen im Lernprozeß. In Anlehnung an frühere Überlegungen der Edding-Kommission wird die „Eignung“ der Ausge-

bildeten als Maßstab zur Messung des Ausbildungserfolges herangezogen. Münch und seine Mitarbeiter legen fünf Eignungstypen fest: Betriebsbezogene Eignung (betriebsbezogene fachliche Qualifikation und Leistungsfähigkeit im Ausbildungsbetrieb), berufsbezogene Eignung (Leistungsfähigkeit in Betrieben unterschiedlicher Größen und Branchen in ausgewählten berufsspezifischen/betriebsübergreifenden Tätigkeiten), prüfungsbezogene Eignung (als Ausdruck der von den Auszubildenden erzielten Ergebnisse bei der Abschlußprüfung), weiterbildungsbezogene Eignung (als Maß für die Bereitschaft und Fähigkeit, sich weiterzubilden) und demokratiebezogene Eignung (als Maß für die Fähigkeit und Bereitschaft, demokratische Prinzipien und Verhaltensweisen in Beruf und Arbeitswelt zur Geltung zu bringen).

In die Untersuchung waren 1100 Auszubildenden in 464 Betrieben in den Berufen Maschinenschlosser, Elektroanlagen-Installateur, Energieanlagenelektroniker, Drucker, Augenoptiker, Buchhändler und Industriekaufmann einbezogen.

Die Untersuchungsergebnisse belegen, daß in den betreffenden Berufen eine Vielzahl von Lernortkombinationen mit unterschiedlichen Zeitanteilen der drei Lernorte anzutreffen ist. Typisch ist jedoch eine relativ stabile Ausprägung der Lernortstruktur bezogen auf den jeweiligen Beruf. Sofern Betriebe Änderungen der Zeitanteile vornehmen, sind dafür in erster Linie technische Innovationen und neue/überarbeitete Ausbildungsordnungen maßgebend. Der Umstand, daß trotz unterschiedlicher Lernortkombinationen in den verschiedenen Berufen im großen und ganzen keine wesentlichen Abweichungen im Ausbildungsergebnis festzustellen sind, veranlaßt Münch zu der Aussage, daß es offensichtlich keine in allen Berufen optimale Lernortstruktur gibt. Dagegen gilt berufsintern: Unterschiedliche Lernort-Strukturtypen bewirken unterschiedliche Ausbildungsergebnisse. Innerhalb eines Ausbildungsberufes sind folglich optimale Lernortkombinationen festzustellen.

Der Prüfungserfolg, die betriebsbezogene und die berufliche Leistungsfähigkeit sind durch eine optimale Kombination

der Zeitanteile für die drei Lernorte in größerem Maße verbesserungsfähig als die Fähigkeit und Bereitschaft des Ausgebildeten zur Weiterbildung und zu demokratischem Verhalten. Die Schulbildung beeinflusst in starkem Ausmaß die Ausbildungsergebnisse. Mit Ausnahme der betriebsbezogenen Eignung erzielen Ausgebildete mit höherem Bildungsabschluß im Durchschnitt bessere Ergebnisse als Hauptschüler.

Interessant ist die Feststellung, daß eine zu geringe Beteiligung eines Lernortes („Unterinvestition“) ebenso wie ein zu hoher Anteil eines Lernortes („Überinvestition“) zu einer Verschlechterung der Ausbildungsergebnisse führt. Dies ist verständlich vor dem Hintergrund, daß die Lernorte Arbeitsplatz, Lehrwerkstatt und innerbetrieblicher Unterricht in unterschiedlichem Maße zum Erwerb der untersuchten Eignungen beitragen.

Professor Münch hat mit dieser Untersuchung einen Forschungsbereich aufgegriffen, der bisher eher vernachlässigt wurde. Die methodische Vorgehensweise wird klar dargestellt, die Grundannahmen und Fragestellungen werden beschrieben, das Untersuchungsfeld wird deutlich eingegrenzt, Begriffe werden operationalisiert. Auf diese Weise wird eine Untersuchung präsentiert, die transparent und verständlich geschrieben ist.

Dennoch erscheint eine unkritische Umsetzung der Ergebnisse in die Ausbildungspraxis äußerst problematisch. So werden die zeitlichen Anteile der betrieblichen Lernorte zum Maßstab für den Ausbildungserfolg oder -mißerfolg. Der Einfluß anderer wichtiger Faktoren, z. B. Ausbilderqualifikation, Ausbildungsmethoden, Medien, wird aus methodischen Gründen als konstant definiert, ohne Beachtung des Stellenwertes, den diese Faktoren für den Ausbildungserfolg haben. Die empirische Unterrichtsforschung hat eine Vielzahl von lernwirksamen Parametern ermittelt, die das Ausbildungsergebnis unabhängig vom Lernort beeinflussen.

In den nächsten Jahren werden qualitätsverbessernde Aspekte der beruflichen Bildung angesichts schrumpfender Auszubildendenzahlen wieder stärker in den Vordergrund treten. Die Untersuchung von Münch scheint insgesamt ein verfol-

genswerter Ansatz für eine weitergehende Forschung zur Verbesserung der Ausbildungsqualität zu sein. Neue Forschungsvorhaben könnten sich auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchung mit den Zusammenhängen und Wechselwirkungen lernwirksamer Komponenten als auch mit Mikroanalysen einzelner Faktoren befassen.

Der Forschungsbericht liegt in zwei Publikationen des Erich-Schmidt-Verlages, Berlin, vor. Die „Langfassung“ ist sicherlich mehr für den engeren Wissenschaftsbereich geschrieben, die „Kurzfassung“ wendet sich eher an den Berufsbildungspraktiker. Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß sich die Kurzfassung sowohl vom Inhalt als auch von der Sprache wohltuend von manchen Publikationen unterscheidet, die den Adressaten von Forschung bei der Ergebnisvermittlung wenig pfleglich behandelt.

Dieter Dutzmann, Berlin

Wolfgang Gangnus: Sozialisationsfaktoren und Persönlichkeitsmerkmale von berufsschulpflichtigen Jugendlichen unter besonderer Berücksichtigung von Jugendlichen ohne Ausbildungsvertrag. Verlag Peter D. Lang, Frankfurt 1980.

Die Tatsache, ob ein Jugendlicher mit oder ohne eine Berufsausbildung das Arbeitsleben beginnt, ist von entscheidender Bedeutung für seinen weiteren Lebensweg. Ausgehend von dieser Aussage wird in dieser empirischen Arbeit (es wurden etwa 1500 Jugendliche untersucht) die Frage nach den Determinanten der beruflichen Entwicklung gestellt. Die Jugendlichen ohne Ausbildungsvertrag und die Auszubildenden werden in verschiedenen Variablen aus dem Sozialisations- und Persönlichkeitsbereich miteinander verglichen (z. B. familiales Milieu, Schulerfahrungen, Intelligenz/LPS, Leistungsmotivation, soziale Kompetenz). Die Daten wurden mittels Interview, Fragebogen und Tests erhoben. Diskriminanzanalysen zeigen, daß die Variablen Belohnungsaufschub, Schulabschluß und internale-externale Steuerung als sehr bedeutsame Determinanten der beruflichen Entwicklung anzusehen sind.

Das Buch ist wie folgt gegliedert: Bedeutung der Berufswahl, Sozialisations- und Berufswahltheorien, theoretische und empirische Befunde über die Jugendlichen ohne Ausbildungsvertrag, Durchführung der Untersuchung einschließlich der Entwicklung und Erprobung eines probandengerechten Instrumentariums sowie die Darstellung der Ergebnisse.

Den Abschluß bildet eine Erörterung der Möglichkeiten durch prophylaktische Maßnahmen im Elternhaus und in der Schule, das Jungarbeiterproblem quantitativ zu reduzieren sowie durch entsprechende gesetzliche Regelung, den Jugendlichen die Chance einer beruflichen Teilqualifikation zu geben.

Walter Jaide, Universität Hannover

Berufsorientierung. Unterrichtsmaterialien zur Arbeits-, Wirtschafts- und Gesellschaftslehre. Hannover: Level (Stand 1979) und Hoppe, Manfred: **Berufsorientierung. Studien zur Praxis der Arbeitslehre.** Weinheim und Basel: Beltz, 1980

Sowohl die Unterrichtsmaterialien als auch die Veröffentlichung von Hoppe sind aus dem Projekt: „Berufsorientierender Unterricht an der Realschule“ hervorgegangen. Initiiert wurde dieses Projekt 1974 an der Gerhart-Hauptmann-Schule Hannover. Seit 1977 wurden die Aktivitäten als Modellversuch fortgeführt und durch Landes- und Bundesmittel gefördert.

Dabei ging es vorrangig um:

Erstellung eines Curriculums zur Durchführung berufsorientierenden Unterrichts, Modelle der Weiterqualifizierung von Lehrern, Heranführung von Lehrerstudenten an praktische Probleme ihres künftigen Berufes sowie Entwicklung von Verfahren und Methoden der Koordination und Kooperation mit außerschulischen Institutionen.

Die Arbeiten selbst waren betont praxisorientiert (schulbezogen) ausgerichtet und zielten auf die „Erstberufswahlsituation“ (Übergang: Schule – Berufsleben).

Bei der theoretischen Grundlegung wurde auf eine ausschließlich die Kategorie „Arbeit“ berücksichtigende Konzeption verzichtet. Vielmehr soll an bisherige Erfahrungen der Jugendlichen angeknüpft und auf deren Weiterentwicklung eingegangen werden. Im Modellversuch wurde daher ein Ansatz gewählt, der davon ausgeht, daß ein Unterricht in Berufsorientierung die Erkenntnisse über tatsächliches Entscheidungsverhalten für einen Beruf mit berücksichtigen muß.

Das Buch von Hoppe befaßt sich in diesem Zusammenhang mit der theoretischen und praktischen Fundierung eines entsprechenden Curriculums zur Berufsorientierung. Er geht von individuellen Berufslebensläufen aus und stellt die wesentlichen Entscheidungen zur Bewältigung einschneidender beruflicher Situationen heraus. Obwohl solche Probleme individuell erlebt werden, sind sie in der Regel gesellschaftlich bedingt. Dabei ist besonders ein Ausschnitt gesellschaftlicher Wirklichkeit von Bedeutung, der Aussagen zu Gestalt und Entwicklung der Berufslebensläufe zuläßt: das Bildungs- und Beschäftigungssystem. Aus der Darstellung von Anforderungen, Entwicklungstendenzen und Problemen heraus begründet Hoppe die Notwendigkeit einer Berufsorientierung als institutionalisierte, schulische Maßnahme.

Anschließend zeigt er, wie die Schule diese Aufgabe angeht und was sie diesbezüglich unternimmt. Dabei wird der Nachweis der didaktischen Unzulänglichkeiten der Arbeitslehrekonzeptionen auf dem Gebiet der Berufsorientierung geführt. Um nicht allein bei der Kritik über den gegenwärtigen Zustand stehen zu bleiben, wird ein didaktischer Bezugsrahmen, von dem her curriculare Aussagen getroffen werden können, entwickelt. Ausgehend von pädagogischen Ansprüchen an eine Theorie

der Berufsorientierung wird zunächst eine Übersicht über Stand und Entwicklungstendenzen der Forschung zur Berufswahl und beruflichen Entwicklung gegeben. Die hierauf folgende Darstellung des didaktischen Bezugsrahmens wird inhaltlich durch vier theoretische Ansätze ausgefüllt: den entscheidungs-, allokatons-, entwicklungs- und interaktions-theoretischen Ansatz zur Berufsorientierung. Die hierauf vorgenommenen pädagogischen Folgerungen in bezug auf die – zu belegenden – didaktischen Mängel der Arbeitslehrekonzeption und auf die Konkretisierung berufsorientierender Maßnahmen in der Schule sowie auf ein forschungsstrategisches Konzept zur Entwicklung einer umfassenden Theorie der Berufsorientierung, machen die Zielsetzungen von Hoppe deutlich.

Als praktisches Ergebnis wird abschließend ein – im Modellversuch erprobtes – Curriculum zur Berufsorientierung vorgestellt. Die folgenden vorgestellten Unterrichtsmaterialien stellen dabei ein Teil der konkreten Arbeit dar.

Bei den Materialien ist erwähnenswert, daß sie bereits dreimalig erprobt und immer wieder überarbeitet wurden und außerdem durch die langjährige Kooperation von Lehrern, Erziehungswissenschaftlern, Berufsberatern und Studenten eine Vielfalt an Wissen eingeflossen ist.

Bis zum Jahre 1982 sind insgesamt Materialien zu 17 Unterrichtseinheiten zur Veröffentlichung vorgesehen.

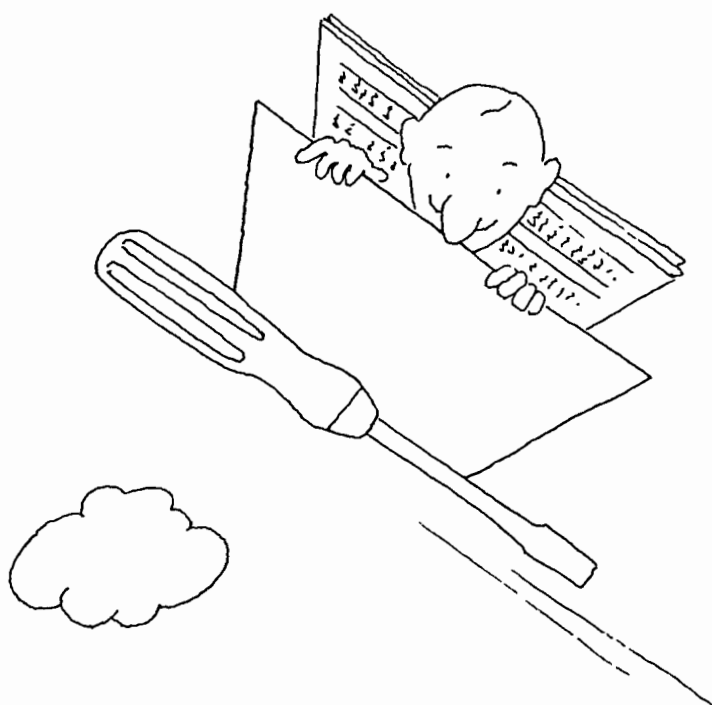
Im einzelnen handelt es sich um Unterrichtseinheiten zu folgenden Entscheidungssituationen der Berufsorientierung:

- Entscheidung für eine (Erst-)Berufsausbildung bzw. (weitere) Schulbildung (6 Unterrichtseinheiten)
- Entscheidung für einen Ausbildungsbetrieb bzw. für eine Schule (3 Unterrichtseinheiten)
- Entscheidung für mobiles und disponibles Verhalten (4 Unterrichtseinheiten)
- Entscheidung für aktive Gestaltung der Arbeitswelt (4 Unterrichtseinheiten)

Der Aufbau ist einheitlich gestaltet. Nach ausführlichen Hintergrundinformationen zum jeweiligen Thema werden verschiedene Unterrichtsentwürfe vorgestellt; den Abschluß bilden Arbeitsmaterialien (Arbeitsblätter, Textauszüge u. ä.). Neben der aufgelockerten graphischen Gestaltung sind methodische Vielfalt und das Aufzeigen von alternativen Themen weitere positive Kennzeichen dieser Materialien. Hier liegen im wahrsten Sinne Handreichungen vor und keine Rezepte zur Unterrichtsvorbereitung.

Es wäre zu wünschen, daß die bisher vorhandene positive Resonanz im Unterricht aller Schularten, in der Lehrerfortbildung, im Hochschulbereich und in der außerschulischen Jugendarbeit sich weiter fortsetzt und der Personenkreis, der im Rahmen der Berufsorientierung tätig ist, diese Unterlagen als Hilfe – als Handreichung – anerkennt und benutzt. Sei es in der Auseinandersetzung mit der Theorie (Hoppe) oder der Unterrichtswirklichkeit (Materialien).

Manfred Bobzien, Achim



...immer den Überblick behalten Sie...

bei Bestellung eines

BIBB-Abonnements

nach Wahl aus folgenden Veröffentlichungs-Reihen:

- **Berichte zur beruflichen Bildung** ☐
- **Materialien und statistische Analysen zur beruflichen Bildung** ☐
- **Tagungen und Expertengespräche zur beruflichen Bildung** ☐
- **Modellversuche zur beruflichen Bildung** ☐
- **Bibliographien und Dokumentationen zur beruflichen Bildung** ☐
- **Dokumentationen und Informationen zum beruflichen Fernunterricht** ☐
- **Sonderveröffentlichungen** ☐
- **Alle Veröffentlichungen aus vorstehenden Reihen** ☐

Sie erwerben mit Ihrem BIBB-Abo den Vorteil des lückenlosen Bezuges; Sie erhalten die jeweilige neue Veröffentlichung als Erster sofort nach Erscheinen, und Sie sparen von der festgesetzten Schutzgebühr 25%. Rechnungsstellung erfolgt wie bisher je Einzelheft. Kündigung des BIBB-Abo's ist jederzeit möglich. Wenn alle diese Vorteile auch für Sie zählen sollen, bestellen Sie bitte mit diesem Coupon.

Name _____ Straße _____

_____ Ort _____

Ort, Datum _____ Unterschrift _____

Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung – Pressereferat –
Fehrbelliner Platz 3 – 1000 Berlin 31 – Tel.: (030) 86 83-280 oder 86 83-1





Der Baum der Erkenntnis

Neue Informationen aus der Berufsbildungsstatistik

In der Reihe: Materialien und statistische Analysen, Heft 22

Auszubildende nach Ausbildungsberufen, Berufsfeldern und Ländern in Zeitreihen 1973–1978

von Peter Glaser, Ilse G. Lemke und Brigitte Schmidt-Hackenberg
1981. 275 Seiten. DM 20,-

ISBN 3-88555-120-9

Seit einigen Jahren sind verstärkt Bemühungen zum Auf- und Ausbau einer Statistik für den Bereich der Berufsausbildung unternommen worden. Die hier angezeigte Veröffentlichung will hierzu einen Beitrag leisten. In ihr sind die seit 1973 in den verschiedensten statistischen Quellen erscheinenden Angaben über die Zahl der Auszubildenden in den einzelnen Ausbildungsberufen zusammengetragen. Die statistischen Zeitreihen erstrecken sich nicht nur auf die Entwicklung dieser Zahlen im Bundesgebiet insgesamt, sondern sind zusätzlich auch nach Ländern aufgeschlüsselt. Einbezogen sind alle Ausbildungsberufe, die den zur Zeit bestehenden Berufsfeldern zugeordnet sind, womit 87% aller Auszubildenden erfaßt werden. Neben den Grunddaten enthalten die Tabellen Angaben über die Zahl weiblicher Auszubildender in den jeweiligen Ausbildungsberufen sowie verschiedene Index-Berechnungen, die die absoluten Zahlen untereinander in Beziehung setzen und Vergleichsmaßstäbe liefern. Diese Dokumentation kann somit als statistisches Handbuch genutzt werden, das vielfältige Verwertungsmöglichkeiten bietet. Es ist beabsichtigt, die Zahlen in den folgenden Jahren fortzuschreiben.

Sie erhalten diese Veröffentlichungen beim Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung –
Pressereferat – Fehrbelliner Platz 3 – 1000 Berlin 31 – Tel.: (030) 86 83-280 oder 86 83-1

**bi
bb**