

waren es 1984 nur noch 19,6 Prozent. 1985 ist erstmals wieder ein Anstieg (19,7 %) zu beobachten.

- [11] Die These mangelnder Markttransparenz bei kleinen Ausbildungsberufen kann deren unterdurchschnittliche Ausbildungsintensität recht zwanglos über mangelnde Nachfrage erklären: Die besonders hohe Nachfrage bei einigen kleinen Berufen (Goldschmied, Zahntechniker) kann nicht mit der besonders geringen Nachfrage bei anderen kleinen Berufen verrechnet werden. Bei sachgerechter Ausbildung wirkt sich zwar eine fehlende Nachfrage negativ auf die Nachwuchsausbildung aus, eine überproportionale Nachfrage aber nicht positiv, weil in der Regel nicht beliebig über den realen Bedarf hinaus ausgebildet wird. — Eine weitere, von der These mangelnder Markttransparenz abweichende Annahme wäre, daß auf Angebots- wie Nachfrageseite Zufallsprozesse eine wesentliche Rolle spielen. Eine Annäherung an die eigentliche, wie bei den großen Berufen ausgewogenere Relation, träte dann erst bei einer genügend großen Zahl von Angebots- wie Nachfragefällen ein. Die binnen eines Jahres realisierten Fälle wären unter diesem Aspekt als eine, gegebenenfalls zu kleine, Stichprobe aus einem sich über Jahre erstreckenden Angebots- und Nachfragegeschehen zu interpretieren. — Eine solche Anlehnung an das Gesetz der großen Zahlen aus der Stichprobentheorie hätte den entscheidenden Nachteil, daß die ständige Unterausbildung in kleinen Berufen nicht erklärt wird (vgl. Anmerkungen [2] und [3]); die These müßte vielmehr zu einem zumindest langfristigen Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage auch bei kleinen Berufen kommen.
- [12] Methodischer Hinweis: Es wurde korreliert der Anteil der Frauen in den Berufen mit dem Unterschied der schulischen Vorbildung zwischen Männern und Frauen im jeweiligen Beruf. Der Unterschied in der schulischen Vorbildung wurde definiert als der Quotient aus dem Anteil der Männer mit Hochschulreife und dem Anteil der Frauen mit Hochschulreife. Statt eines Quotienten kann auch das Ergebnis einer Subtraktion (Männer mit Hochschulreife — Frauen mit Hochschulreife) gewählt werden; und schließlich kann auch statt des einen Pols (Hochschulreife) der andere gewählt werden (Hauptschulabschluß und darunter). Die Unterschiede zwischen den Ergebnissen sind nicht sonderlich groß, und der Zusammenhang hat jeweils die gleiche Richtung. — Im vorliegen-

den Falle wurde ein extremer Quotient beim Beruf Verkäuferin im Nahrungsmittelhandwerk in der Kalkulation nicht berücksichtigt.

- [13] Methodischer Hinweis: Es wurde korreliert der Anteil der Frauen in den Berufen mit dem Unterschied des Alters zwischen Männern und Frauen. Der Unterschied wurde definiert als der Quotient aus dem Anteil der unter 20jährigen Männer und der unter 20jährigen Frauen in den Berufen. Zu diesem Verfahren mußte gegriffen werden, weil das Alter der Auszubildenden nur in Form diskreter Altersklassen vorlag. Bei den Berufen handelt es sich um Berufsordnungen (Dreisteller) entsprechend der Klassifizierung der Bundesanstalt für Arbeit. Berücksichtigt wurden nur Ordnungen, die zumindest 5000 Auszubildende und mindestens 10 einer Minderheit angehörende Auszubildende aufweisen mußten. Setzt man die Grenze auf 10.000 Auszubildende und mehr hoch, so ergibt sich eine noch engere Korrelation ($r = -0,81$).
- [14] Vgl. zum höheren Alter von Frauen in „Männerberufen“: ALT, C./ ARNDT, H. / OSTENDORF, H. / SCHMIDT v. BARDELEBEN, R.: Erschließung gewerblich-technischer Ausbildungsberufe für Mädchen. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1980 (Modellversuche zur beruflichen Bildung, Heft 6, S. 20).
- [15] Vgl.: ALTHOFF, H.: Neue Ausbildungsverträge und Vertragslösungen — Eine Analyse beruflicher Entwicklungen im Zeitraum 1978 bis 1982. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 13. Jg. (1984), Heft 1, S. 11–14.
- [16] Es ist in diesen Fällen wohl davon auszugehen, daß hier einfach ein Geschlechtsprivileg männlicher Jugendlicher vorliegt, d. h., bei gleicher Qualifikation werden bei der Einstellung männliche Jugendliche bevorzugt.
- [17] Waren 1972 noch 27,1 Prozent aller Auszubildenden auf die 5 größten Berufe konzentriert, so waren es 1984 nur noch 19,6 Prozent. 1985 ist erstmals wieder eine wenigstens sehr geringfügige Zunahme auf 19,7 Prozent zu beobachten.
- [18] Vgl.: WALTER, Ch.: Die Bedeutung nichtfachlicher Qualifikationen für die beruflichen Chancen von Mädchen. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 16. Jg. (1987), Heft 1, S. 29–31.

Günter Apel

Zur Neuordnung der Ausbildung der Facharbeiter in der Metall- und Elektrowirtschaft sowie bei der Bundespost

Kurzfassung

Die Neuordnung der Facharbeiterausbildung in der Metall- und Elektroindustrie und bei der Bundespost ist beschlossene Sache; im Metall- und Elektrohandwerk steht sie bevor. Dies ist ein wichtiger Schritt nach vorn, aber er wirft — trotz der zum Teil vorgesehenen Übergangsfrist — auch Probleme auf, die rechtzeitig bedacht werden sollten.

1. Alle Ausbildungsverhältnisse werden künftig dreieinhalb Jahre dauern; das heißt, etwa insgesamt ca. 40 Prozent werden sich um sechs Monate verlängern. Die Folge wird sein, daß diese Ausbildungsplätze nicht mehr in den bisher üblichen Abständen (von drei Jahren) wieder angeboten werden können, sondern mit einer zeitlichen Verzögerung.
2. Diese Verzögerung wird fast durchgängig nicht sechs, sondern 12 Monate betragen: Die Plätze werden nur ausnahmsweise sofort wieder angeboten werden. In aller Regel werden die Ausbildungsbetriebe aber erst nach dem Ende des jeweils laufenden Schuljahres — also wie bisher zum 1. August oder 1. September — einstellen.
3. Die vereinbarte (und notwendige) Ausdehnung des Berufsschulunterrichts auf 12 Wochenstunden macht zwei Berufsschul-

tage pro Woche (oder Blockunterricht von insgesamt 13 Wochen) erforderlich. Das wird zu Schwierigkeiten führen in den Ländern, die bislang meinten, mit einem Berufsschultag pro Woche auskommen zu können: Von den denkbaren Auswirkungen auf den Lehrbedarf abgesehen, wird vielen Betrieben dadurch weniger Zeit für die betriebliche Ausbildung zur Verfügung stehen als vorher.

4. Es ist zu befürchten, daß betroffene Betriebe die Zahl der Ausbildungsplätze, die zur jährlichen Neueinstellung angeboten werden, einschränken. Selbst eine „Verschiebung ins kommende Jahr“ wirkt sich im laufenden angebotsmindernd aus und betrifft damit den jeweiligen Schulentlassjahrgang unmittelbar.
5. Soll eine Verminderung der Zahl der Ausbildungsplätze vermieden werden, müssen die Betriebe bewogen werden, diese mindestens für eine mehrjährige Übergangszeit durch ein höheres Angebot auszugleichen.
6. Dabei geht es nicht um Geringfügigkeiten: Von den hier behandelten Neuordnungen sind weit über 200.000 Ausbildungsverhältnisse (Stand 1986) betroffen. Die neuen Ausbildungsordnungen in der Chemie, im Einzelhandel u. a. bleiben dabei außer Betracht.

Es ist nach Einschätzung des Verfassers dringend geboten, daß alle, die für die Berufsausbildung in diesen Bereichen Verantwortung tragen, ihren politischen Einfluß geltend machen, um zu erreichen, daß die Qualitätsverbesserung in der Ausbildung nicht mit einem quantitativen Einbruch bezahlt wird, nicht nur, weil die in ersten Ansätzen spürbare Entlastung auf dem Ausbildungsmarkt insgesamt empfindlich gestört würde. Vielmehr würde eine solche Entwicklung vorhersehbar gerade auf die Schwächsten „niedergehen“.

1 Ziel der Neuordnung

Ziel der Neuordnung der Berufsausbildung in der Metall- wie der Weiterentwicklung in der Elektroindustrie war es in erster Linie, die veralteten Ausbildungsordnungen den heutigen und zukünftig zu erwartenden Produktions- und Arbeitsbedingungen anzupassen. Dies geschah auch in der Absicht, den Ausgebildeten einen möglichst „bruchlosen“ Übergang in ein Beschäftigungsverhältnis zu ermöglichen.

Von den ersten Gesprächen der Sozialpartner Anfang der siebziger Jahre zur Neuordnung der Metallberufe und 1979 zur Weiterentwicklung der Elektroberufe über die „gemeinsamen Eckdaten“ bis hin zu den Antragsgesprächen beim Bundesminister für Wirtschaft im Jahre 1985 ist der technologische Stand in der Metall- und Elektroindustrie wesentlich verändert worden. Insbesondere die Informations- und Steuerungstechnik wird heute auf der Grundlage der Mikroelektronik in allen Produktionsbereichen angewendet; dieser Vorgang wird sich in Zukunft noch verstärken. Immer mehr Fertigungsprozesse werden elektronisch gesteuert und geregelt, die dafür notwendigen Informationen elektronisch übertragen und verarbeitet.

Außerdem sind neue Werkstoffe zu verarbeiten, die im Wege moderner Bearbeitungsverfahren weit über den traditionellen Rahmen der Metall- und Elektroindustrie hinausgehen und andere Konstruktionstechniken möglich machen.

Dieser gesamte technologische Wandel ist für die Arbeits- und Produktionsbedingungen von einschneidender Bedeutung. Er erfordert in fast allen Metall- und Elektroberufen andere und bessere Qualifikationen. Beispielsweise hat sich ein erheblicher Teil der „Fertigungsplanung“ – ein Begriff, der noch vor einem Jahrzehnt auf der Ebene allenfalls der Meister und Vorarbeiter angesiedelt war – in vielen Fällen zu den Arbeitsplätzen der Facharbeiter verlagert. Durch eine veränderte automatisierte Fertigungstechnik sind neue Qualifikationen zur Abwendung von Stillstandszeiten, zur Wartung und Instandhaltung der Produktionssysteme notwendig. Sollen die Facharbeiter diesen neuen beruflichen Anforderungen gerecht werden können, müssen sie die „funktionalen“ Arbeitsabläufe und -prozesse verstehen. Nicht „von Hand“ zu erledigende Tätigkeiten (ohne die es auch in Zukunft nicht geht!) sind es, die den Facharbeiter der Zukunft „qualifizieren“. Er muß Produktionsziele erkennen, die einzelne Tätigkeiten übergreifen, er muß komplexe Produktionswege verstehen und eigenverantwortlich ansteuern können.

Das aber verlangt neben allgemeinen Kenntnissen über den Gesamtprozeß eine deutlich größere Fähigkeit zu abstraktem, logischen Denken und verbreiterte Grundkenntnisse.

Neben diesen Zielen einer an der Produktionsweise der (Gegenwart und) Zukunft orientierten neuen Ausbildung ist sie aber auch aus übergeordneten Gründen erforderlich: Es geht nicht nur um die Anpassung an die Technologie bestimmter Fertigungsverfahren, sondern auch um die möglichst dauerhafte Arbeitsmarktverwertbarkeit der Berufsausbildung und damit um die Mobilität der Ausgebildeten. Die IG Metall hebt hervor: „Der Jugendliche soll befähigt sein, durch Ausbildung in unterschiedlichen Betrieben und Branchen den erlernten Beruf auszuüben, sowie – gegebenenfalls nach Aneignung fehlender Fertigkeiten – verwandte Facharbeitertätigkeiten ausführen zu können und sich auf neue Arbeitsstrukturen, Produktionsmethoden

und Technologien flexibel einstellen zu können, mit dem Ziel, erworbene Qualifikationen zu erhalten.“

Für die Arbeitgeber steht der übergreifende Aspekt der langfristigen Versorgung der Betriebe mit geeigneten, daß heißt im Sinne der neuen Produktionsmethoden qualifizierten Facharbeitern im Vordergrund.

Die neuen Ausbildungsordnungen sind Ergebnis des langjährigen Bemühens, zusammen mit den neuen Rahmenlehrplänen diesen Ansprüchen zu genügen und die Berufsausbildung der angehenden Facharbeiter neu zu bestimmen. Über 200.000 Jugendliche werden derzeit in den entsprechenden Berufen ausgebildet. Im Zuge dieser jahrelangen konzeptiven Arbeiten wurden zugleich die Metallberufe in der Industrie – nicht zuletzt auch wegen der häufig gleichen, übergreifenden Lerninhalte – von ehemals 42 auf jetzt 6 Berufe mit 16 Fachrichtungen vermindert. In der Elektroindustrie entstanden aus 12 Berufen 4 neue mit 8 Fachrichtungen.

2 Die Neuordnung in der Metallindustrie

Grundmerkmale der Berufsausbildung in den neugeordneten industriellen Metallberufen sind:

- eine einheitliche Ausbildungszeit von 3 1/2 Jahren,
- eine breit angelegte und einheitliche Grundbildung im 1. Ausbildungsjahr sowie
- Spezialisierung nach dem 2. Ausbildungsjahr.

Im übrigen gehen die Sozialpartner von einem Berufsschulunterricht von 12 Stunden pro Woche in allen Ländern aus.

2.1 Inhalte der Neuordnung

2.1.1 In der betrieblichen Ausbildung nach der Ausbildungsordnung

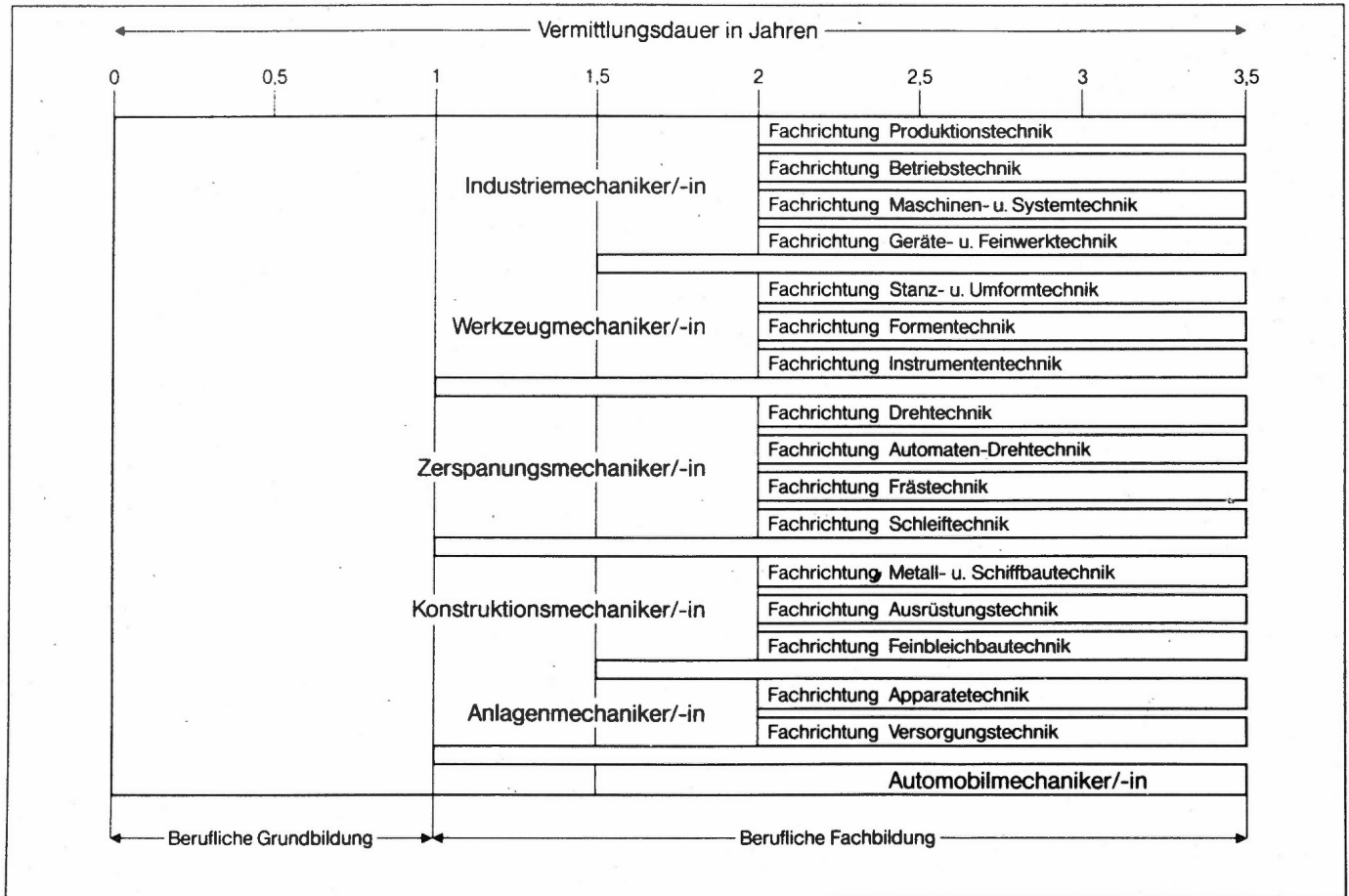
Für alle neuen Metallberufe gilt eine einheitliche berufliche Grundbildung von einem Jahr.

An diese einheitliche „berufliche Grundausstattung“, über die alle künftigen Metall-Facharbeiter verfügen werden, unabhängig von der Fachrichtung, die sie einschlagen, schließt sich eine differenzierte Fachbildung an. Sie dauert zweieinhalb Jahre.

In der Fachausbildung sollen hauptsächlich die Qualifikationen vermittelt werden, die den zukünftigen Facharbeiter dazu befähigen, neben dem Durchführen auch das Planen und Kontrollieren der Arbeit zu leisten, und zwar auch bei komplexen und sich verändernden Fertigungsprozessen. Ausbildungsziele, die nicht unmittelbar der Erfüllung einer konkreten (Arbeits-)Funktion dienen, sogenannte „extrafunktionale Ziele“, sind dementsprechend stärker in die Ausbildungsordnung eingeflossen als bisher.

Die neue Ausbildung soll bewirken, daß der Facharbeiter bei Änderungen im Produktionsablauf möglichst ohne Reibungs- oder Übergangsverluste den neuen betrieblichen Erfordernissen zu folgen imstande ist, so daß der Betrieb als Ganzes auf weitere technische Änderungen flexibel reagieren kann. Zukünftig mögliche und aus Wettbewerbsgründen dann auch notwendige Zugewinne an Produktivität lassen sich ohne darauf vorbereitete Facharbeiter nicht (oder nur sehr schwer) erzielen. Die Vorbereitung der angehenden Facharbeiter auf die neuen, veränderten und sich weiter verändernden Produktionsmethoden dienen daher in erster Linie wohlverstandenen betrieblichen Interessen. Sie entsprechen zugleich auch der Interessenlage der zukünftigen Facharbeiter. Sie sollen schon in der Erstausbildung lernen, sich rasch und flexibel auf weitere technische Veränderungen einstellen zu können, damit sie jederzeit veränderten Arbeitsanforderungen entsprechen können.

Diese Parallelität der Interessen ist nach Auffassung des Verfassers das stärkste Motiv für gemeinsame Anstrengungen der Partner bei der Umsetzung der Neuordnung: Maximale Wertschöpfung

Schaubild 1: Struktur der Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen

Quelle: Deutscher Instituts-Verlag 1987

in der Produktion lässt sich nur zusammen mit optimaler Sicherheit auf dem Arbeitsmarkt erreichen, sollte jedenfalls nur so angestrebt werden. Die Umsetzung der vereinbarten und inzwischen durch die Bundesregierung verordneten neuen Ausbildung, die die IG Metall zurecht als einen Durchbruch bezeichnete, wird darüber entscheiden müssen, ob über den primären unternehmensbezogenen Aspekt auch der humanitär-arbeitnehmerbezogene verwirklicht wird. Sicher ist, daß es ohne eine solche Ausbildung in Zukunft immer schwieriger werden dürfte, in den unter den Bedingungen des technischen Wandels schwankenden Arbeitsmarkt mehr Stabilität und soziale Sicherheit hineinzutragen. (Der hier gedanklich anzuschließende Aspekt der Fortbildung wird in diesem Zusammenhang nicht erörtert).

2.1.2 In den Schulen nach dem Rahmenlehrplan

Die Rahmenlehrpläne stimmen für das 1. Ausbildungsjahr weitgehend mit dem berufsfeldbezogenen fachtheoretischen Bereich des Rahmenlehrplans für das schulische Berufsgrundbildungsjahr überein. Allerdings findet eine deutliche inhaltliche Erweiterung im Bereich der Steuerungs- und Informationstechnik statt. Der neu aufgenommene Begriff der technischen Kommunikation ist kennzeichnend für die umfassende Betrachtung von Fertigungsabläufen, die über den traditionellen Rahmen des „Technischen Zeichnens“ hinausgeht.

In der Fachstufe wurden die Bereiche der Maschinen- und Gerätetechnik, der Steuerungstechnik und der Regelungstechnik sehr stark an die technologische Entwicklung der elektronischen Datenverarbeitungs- und Steuerungsmöglichkeiten angepaßt.

Naturwissenschaftliche und mathematische Inhalte sollen in den technologischen Themen so weit berücksichtigt werden, wie es zum Verständnis notwendig ist.

Insgesamt werden in allen Bereichen größere intellektuelle Anforderungen gestellt, und zwar nicht nur aufgrund inhaltlicher Anforderungen in einzelnen Sachthemen, sondern insbesondere auch durch die planmäßige Verknüpfung zu den umfassenden Betrachtungen von Fertigungsabläufen (von der Planung bis zum fertigen Produkt).

2.2. Unmittelbare Auswirkungen: Beispiel Hamburg

In der Bundesrepublik gibt es derzeit etwa 160.000 Ausbildungsverhältnisse in der Metallindustrie, in Hamburg etwa 3.200. Um einen Überblick zu erhalten, wurden die Hamburger Ausbildungsverträge ausgezählt: Rund gerechnet wären 57 Prozent davon (etwa 1.800) dem neuen Beruf „Industriemechaniker“ mit seinen vier Fachrichtungen zuzuordnen, 13 Prozent (420) dem „Anlagenmechaniker“, 11,5 Prozent (360) dem Konstruktionsmechaniker, 9 Prozent (290) dem Zerspanungsmechaniker, 5 Prozent (160) dem Automobilmechaniker und 4,5 Prozent (140) dem Werkzeugmechaniker.

Bezogen auf die Ausbildungsdauer zeigt sich, daß ungefähr die Hälfte der Verträge in Hamburg schon jetzt über dreieinhalb Jahre läuft. In diesen Fällen ändert sich insoweit nichts. Die andere Hälfte wurde über drei Jahre abgeschlossen. Individuelle Verkürzungen bleiben hier außer Betracht. Die Bemühungen der Handelskammer Hamburg, des Arbeitgeberverbandes, vieler Betriebe, der Behörde für Schule und Berufsbildung und der Berufsschulen sind übereinstimmend darauf gerichtet, die für die wesentlichen Berufe mögliche Übergangsfrist bis zum 31.12.1989 nicht zu nutzen, sondern in möglichst vielen Fällen vom 1. August bzw. 1. September 1987 an die neuen Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne anzuwenden.

Würde dem vollen Umfangs gefolgt, müßten von diesem Zeitpunkt an alle diese Ausbildungsverträge über dreieinhalb Jahre abgeschlossen werden.

Die Handelskammer und der Arbeitgeberverband Metall haben zur Umsetzung Arbeitskreise auf Ausbildungsleitersebene mit Behördenbeteiligung eingerichtet, die die Information der betrieblichen Seite sicherstellen sollen. Weitere Gesprächs- und Informationspartner sind die IG Metall und die Berufsberatung des Arbeitsamtes.

Ziel ist, die Ausbildungsfähigkeit aller bisherigen Ausbildungsbetriebe von der inhaltlichen Seite her bis zum Herbst sicherzustellen.

Dazu werden in Engpaßgebieten (z. B. Hydraulik/Pneumatik, aber auch CNC-Technik) Ausbildungsverbundmöglichkeiten angestrebt und ergänzende überbetriebliche Ausbildungsangebote erarbeitet.

Personelle Engpässe sind in Hamburger Berufsschulen nicht zu erwarten, da schon heute für 98 Prozent aller Auszubildenden im industriellen Metallbereich Unterricht auf der Basis der Stundentafel von 12 (plus 4 zusätzliche Teilungs-)Stunden vorgesehen ist. Dies bezieht sich nicht auf den zusätzlichen Lehrbedarf, der sich aus der Verlängerung der Ausbildungs- und hier also der Berufsschulzeit ergibt. Dieses Mehr muß personell abgesichert werden.

2.3 Mittelbare Auswirkungen

2.3.1 Auswirkungen auf die Ausbildungskapazität:

• Unter dem Aspekt der Ausbildungsverlängerung

Für etwa 80.000 Ausbildungsverhältnisse bringt die Neuordnung der industriellen Metallberufe eine Verlängerung der Ausbildungszeit von 36 auf 42 Monate, das entspricht einer Verlängerung von rund 17 Prozent. Geht man davon aus, daß die Zahl der jährlich neu zu besetzenden Ausbildungsplätze in den kommenden Jahren zumindest gleich bleiben soll, so setzt dies voraus, daß die betrieblichen (und schulischen) Ausbildungskapazitäten so erweitert werden, daß die verlängerte Dauer dieser Ausbildungsverhältnisse aufgefangen wird (+ 8 %). Unter der (extremen!) Annahme, daß alle neuen Ausbildungsverträge ab 1. August 1987 nach den Vorgaben der Neuordnung abgeschlossen würden, würde rein rechnerisch in den Jahren 1990, 1991 und 1992 — gleichmäßige Verteilung unterstellt — etwa ein Drittel der Plätze pro Jahr nicht frei, mit deren Freiwerden in diesen Jahren bei unveränderter Ausbildungsdauer zu rechnen gewesen wäre. Sie enden vielmehr rechnerisch jeweils sechs Monate später, würden also statt 1990 erst 1991, statt 1991 erst 1992 usw. frei. Diese Verlagerung beträfe etwa 26.000 Ausbildungsplätze pro Jahr, eine Größenordnung, die selbst bei einer groben Übersichtsrechnung nicht vernachlässigt werden darf.

Zu bedenken ist allerdings, daß nicht alle Betriebe die Umstellung schon 1987 vornehmen werden oder können. Wegen der damit verbundenen Unsicherheiten ist anzunehmen, daß viele Ausbildungsbetriebe dazu neigen werden, erst einmal abzuwarten. Nach einer Umfrage der Handelskammer Hamburg bei den Betrieben der Metallindustrie sollen 1987 etwa 74 Prozent der neuen Ausbildungsverhältnisse (Berechnungsgröße sind die jährlich abgeschlossenen Verträge = 100 %) auf der Basis der neuen Ausbildungsordnungen begründet werden, in der Elektroindustrie sind es über 98 Prozent. Diese Zahlen spiegeln den Entscheidungsstand bis Ende Juli 1987 wider. Es ist damit zu rechnen, daß in beiden Bereichen die Anteile der „neugeordneten“ Verträge steigen werden.

Ein Verharren in der Ausbildung nach der alten Ausbildungsordnung ist für die Betriebe mit beachtlichen Schwierigkeiten verbunden, wenn andere Betriebe auf die neuen Ausbildungsordnungen und Ausbildungszeiten übergehen und die Schulen — das ist beschlossene Sache — ab 1. August 1987 nach den neuen Rahmenlehrplänen unterrichten. Nähere Quantifizierung

gen, wie viele „neugeordnete“ Ausbildungsverhältnisse es im Herbst 1987 geben wird und wie viele „alte“, sind zur Zeit nicht möglich. Insoweit ist zu bedenken, daß die genannten Zahlen (jeweils ein Drittel der Zahl der Vertragsverhältnisse von 1986) die absolute Obergrenze darstellen. Zu bedenken ist aber auch, daß Betriebe, die einerseits glauben, jetzt noch nicht umstellen zu können, die andererseits aber Schwierigkeiten sehen, 1987 neue Verträge nach altem Muster abzuschließen, mit „Enthaltung“ reagieren, also ihre Ausbildungsplätze zunächst einmal nicht besetzen könnten. Dies ist für die politische Einflußnahme ein wichtiger Punkt.

• Unter dem Aspekt des Einstellungstermins

Darüber hinaus geht die obige rechnerische Erwägung von der Annahme aus, daß zukünftig bei einer Regelausbildungszeit von dreieinhalb Jahren alle freiwerdenden Ausbildungsplätze sofort wieder besetzt werden, daß also auf eine Abschlußprüfung im Mai oder Juni des laufenden Jahres die entsprechende Neueinstellung wie bisher zum August oder September desselben Jahres erfolgt, auf eine Prüfung im Januar aber die Einstellung im Februar oder im März. Diese Annahme ist aber unrealistisch; denn es hätte alternierend beginnende Ausbildungsverträge, das eine Mal zum 1. August/1. September, das andere zum 1. Februar/1. März zur Voraussetzung. Aus Hamburg ist bekannt, daß die Mehrheit der Industriebetriebe (entsprechend dem Schulentlasstermin) jährlich nur zu einem Haupteinstellungstermin, dem 1. August/1. September des Jahres, Auszubildende neu einstellt und dies auch in der Zukunft so handhaben will.

Hauptargument für einen „festen“ jährlichen Einstellungstermin ist neben der leichteren betrieblichen Organisation insbesondere, daß zum 1. Februar eines Jahres wegen des Schuljahresendes im Juni nicht genügend Bewerber mit ausreichender Qualifikation und in genügender Zahl zur Verfügung stünden.

Das aber bedeutet, daß sich der Wiederbesetzungstermin in den hier besprochenen Fällen (50 %) nicht nur um 6 Monate, sondern um 12 Monate hinausschiebt.

2.3.2 Auswirkungen auf die Ausbildungskosten

In den bisher dreijährigen Ausbildungsberufen verursacht die längere Ausbildungszeit um 6 Monate auch höhere Ausbildungskosten insgesamt. Die Bruttokosten für das 4. Ausbildungsjahr (6 Monate) dürften bei einem Durchschnittskosteneinsatz von DM 25.000,— pro Jahr (bei sonst gleichbleibenden Bedingungen) in den industriellen Metallberufen um etwa DM 13.000,—, die Nettokosten um DM 6.000,— pro Ausbildungsverhältnis steigen. Das ist bezogen auf eine dreijährige Ausbildungszeit eine Kostensteigerung von ca. 17 Prozent brutto bzw. rund 12 Prozent netto (aber immer noch „billiger“ als ein Beschäftigungsverhältnis). Darin nicht eingerechnet sind zusätzlich notwendig werdende Investitionen oder zusätzliche Kosten für Zeiten überbetrieblicher Ausbildungsabschnitte.

2.3.3 Auswirkungen auf die betriebliche Ausbildungszeit

Als eine Art qualitatives Gegengewicht bekommen die Betriebe der Metallindustrie durch die Verlängerung der Berufsausbildung um 6 Monate etwa 26 Wochen zusätzliche Zeit für die betriebliche Ausbildung, wovon der Berufsschulbesuch (von etwa 6,5 Wochen) abzuziehen ist. Die rein betriebliche Berufsausbildung verlängert sich also um etwa 17,5 Wochen, was sich auch bei den von den Auszubildenden erwirtschafteten Erträgen niederschlägt.

Diese Modellrechnung gilt freilich nur in den Ländern, die schon jetzt 12 Wochenstunden Berufsschulunterricht vorsehen, jedenfalls aber Unterricht an 2 Wochentagen oder Blockunterricht von entsprechender Dauer. In den Ländern, die einen zweiten Berufsschultag oder einen entsprechend ausgeweiteten Blockunterricht erst neu einführen müßten, sieht die Rechnung für den Betrieb im Extremfall folgendermaßen aus: Werden 12 Wo-

chenstunden Berufsschulunterricht verwirklicht, so bedeutet das z w e i Schultage pro Woche statt bisher nur einen. Das macht bei etwa 40 Schulwochen pro Jahr in dreieinhalb Ausbildungsjahren weitere 140 Tage Unterricht. Aus der Verlängerung der Berufsausbildung bekommt der Betrieb etwa 120 Tage (= 24 Wochen, Urlaub abgerechnet) für Ausbildungszwecke hinzu, so daß, netto betrachtet, dem Betrieb durch die Neuordnung bis zu 20 Tagen (4 Wochen) für die betriebliche Ausbildung weniger zur Verfügung stehen als vorher. Dies gilt – wohlgemerkt – nur für Ausbildungsverhältnisse, die bisher über drei und nunmehr über dreieinhalb Jahre abgeschlossen werden und die bisher nicht schon Berufsschulunterricht auf der Basis von zwei Tagen pro Woche einschlossen. Für diejenigen Ausbildungsverhältnisse, die schon immer dreieinhalb Jahre betrug, für die nunmehr aber ein voller zweiter Berufsschultag eingeführt würde, müßte der Betrieb dieses „Mehr“ an Schule im Rahmen der bisherigen betrieblichen Ausbildungszeit auffangen. Ihm stünden rund 28 Wochen weniger zur Verfügung.

Zwischen dem für die Betriebe günstigsten und dem ungünstigsten Fall gibt es Zwischenlösungen. So ist es denkbar, daß „langer“ und „kurzer“ Berufsschulunterricht im halbjährigen Wechsel erteilt wird, also beispielsweise 16 Stunden im einen und 8 Stunden im anderen Schulhalbjahr*). Entsprechend könnten zwei Berufsschultage pro Woche mit einem Berufsschultag abwechseln. Dabei kämen dann für diejenigen Auszubildenden, deren Lehrzeit neuerdings dreieinhalb Jahre beträgt, etwa 10 Wochen zusätzliche betriebliche Ausbildungszeit heraus. Für die bisher schon dreieinhalbjährigen Ausbildungsberufe gingen bei dieser Annahme etwa 70 zusätzliche Berufsschultage zu Lasten der Betriebszeit. Wie immer die betroffenen Bundesländer dieses Problem lösen, es werden sich Schwierigkeiten ergeben, die vorher bedacht und aufmerksam verfolgt werden sollten.

2.3.4 Investitionen in den Ausbildungsbetrieben

Über notwendige Investitionen lassen sich derzeit keine verlässlichen Angaben machen. Dazu sind die Ausbildungs- und Produktionsbedingungen in den Betrieben, insbesondere der erreichte Stand der Ausrüstung in der Steuerungs- und Regeltechnik und bei den numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen zu unterschiedlich. Aber auch wenn es auf der Basis der gegenwärtig vorhandenen Informationen nicht möglich ist, die durchschnittlich notwendigen Investitionskosten näherungsweise zu quantifizieren und wenn zudem Durchschnittsangaben im investiven Bereich wenig aussagekräftig blieben, sicher ist, daß sich die neuen Ausbildungsordnungen in Ausbildungsbetrieben nicht verwirklichen lassen, die nicht entsprechend ausgerüstet sind. Investitionen in unterschiedlicher Höhe sind also nötig, und das wiegt deshalb schwer, weil diese Ausrüstungen nicht zu den billigsten zählen. Sollten Betriebe außerstande sein, die notwendigen Investitionen selbst zu tätigen, so müssen die entsprechenden Ausbildungsinhalte in überbetrieblichen Kursen oder im Ausbildungsverbundsystem vermittelt werden. Dies ist aber nicht ohne Kosten für den Ausbildungsbetrieb zu organisieren, so daß auch diese Möglichkeit zu einer gewissen Kostensteigerung der Ausbildung beiträgt. (Die Bestimmung des § 10 der Ausbildungsordnung über die Berücksichtigung „betriebspraktischer Besonderheiten“ bleibt davon natürlich unberührt).

2.3.5 Auswirkungen auf den Lehrerberuf

Mit den „Eckdaten“ zur Neuordnung in den industriellen Metallberufen sind 12 Stunden Berufsschulunterricht pro Woche vereinbart worden. Dieser Stand ist in einigen Ländern erreicht.

Die meisten Länder aber dürften bei einer zügigen Umsetzung der Neuordnung personelle und finanzielle Probleme bekommen. Wenn der in den „Eckdaten“, wie in der Kultusminister-

vereinbarung zum Rahmenlehrplan Metall zugrunde gelegte Berufsschulunterricht von 12 Stunden pro Woche realisiert wird, bedeutet das in der Regel eine Steigerung des Unterrichtsvolumens um 50 Prozent (von 8 auf 12 Stunden!), den zusätzlichen Bedarf aus der Verlängerung der Dauer von Ausbildungsverhältnissen nicht gerechnet. Bundesweit betrachtet hätte das erhebliche Auswirkungen auf den Lehrerberuf; das Personalvolumen würde im gleichen Verhältnis wachsen müssen.

3 Die Neuordnung in der Elektroindustrie

Die vorstehend dargelegten Gesichtspunkte gelten im Grundsatz auch für die Elektroindustrie. Im folgenden wird nur Abweichendes beschrieben.

3.1 Besonderheiten

Mit der Neuordnung der industriellen Elektroberufe wird die bisherige zweigestufte Ausbildung abgeschafft und eine einheitliche Dauer von 3 1/2 Jahren Ausbildungszeit für alle Berufe eingeführt. (Siehe dazu Schaubild 2, Seite 92.)

3.2 Betroffene Ausbildungsverhältnisse

Rund 60.000 Ausbildungsverhältnisse werden von der Neuordnung der industriellen Elektroberufe betroffen.

3.3 Auswirkungen auf die Ausbildungskapazität

Die bisherige Stufenausbildung erforderte, daß der Betrieb mit dem Auszubildenden für jede Stufe der Ausbildung einen gesonderten Ausbildungsvertrag einging und jede Stufe mit einer Abschlußprüfung abgeschlossen wurde. Durchschnittlich wurden ca. 80 Prozent der Auszubildenden, die die I. Stufe der Berufsausbildung erfolgreich beendet hatten, in die II. Stufe übernommen. Zukünftig müssen alle Ausbildungsverträge über die volle Lehrzeit von 3 1/2 Jahren abgeschlossen werden, so daß – eine gleichbleibende Zahl von jährlichen Neuabschlüssen vorausgesetzt – die betrieblichen Kapazitäten ab 1990 ebenfalls vergrößert werden müßten (+ 11 %).

Hinsichtlich des Einstellungstermins kommt auf die Elektroindustrie die gleiche Problematik wie auf die Metallindustrie zu.

4. Die Neuordnung im Handwerk und bei der Bundespost

4.1 Metallhandwerk

Es wird darauf hingearbeitet, daß neue Ausbildungsordnungen im Metallhandwerk zum 1. August 1989 in Kraft treten. Einig sind sich die Sozialparteien über folgende Eckpunkte:

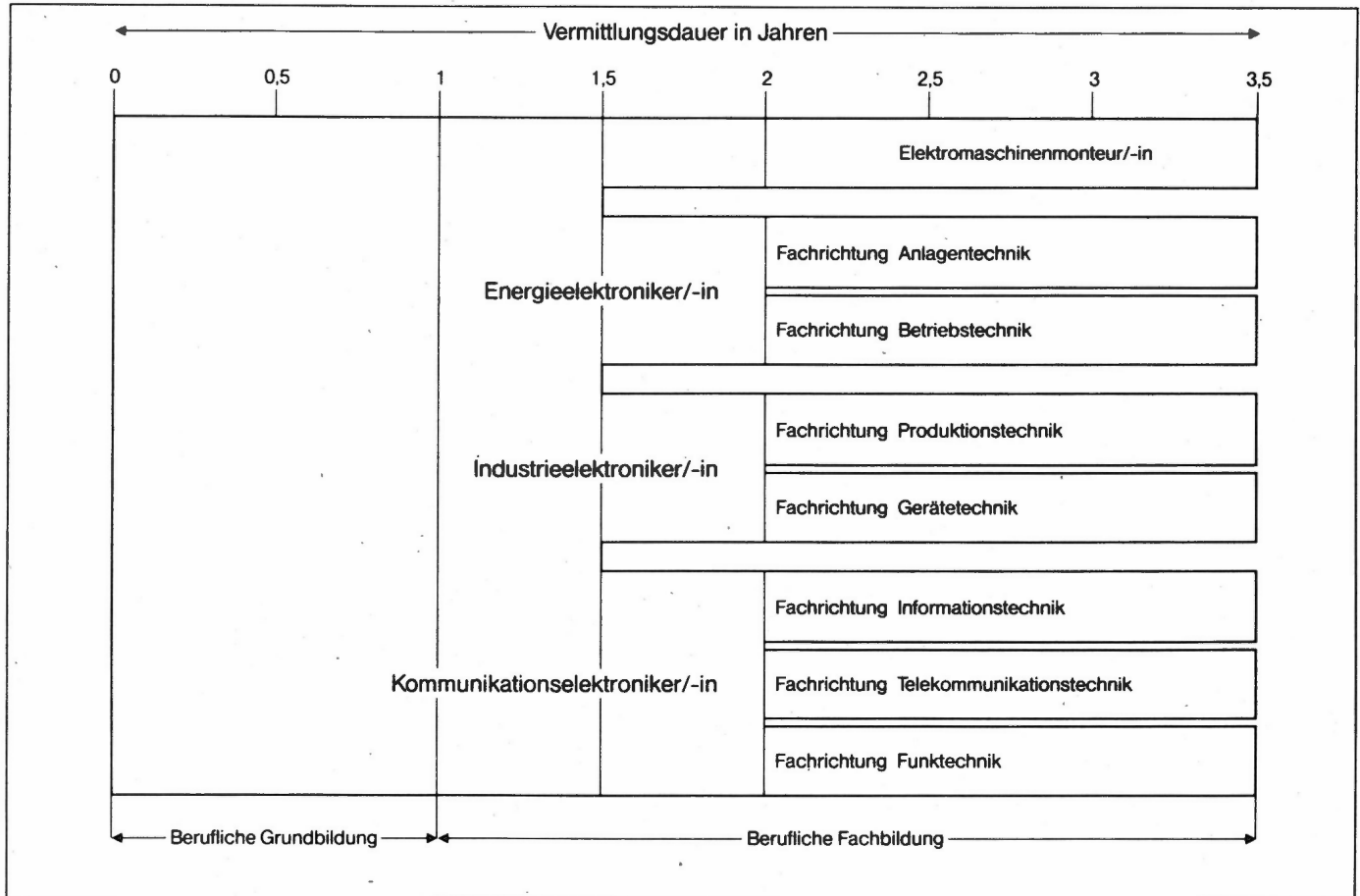
- 3 1/2jährige Ausbildungszeit,
- im Grundsatz 12 Stunden Berufsschulunterricht (bei allerdings weicher Formulierung, die es erlaubt, z. B. in der Fachstufe weiterhin mit weniger Berufsschulunterricht „auszukommen“),
- eine berufliche Grundbildung, die sich aus einem Teil von 40 Wochen mit gemeinsamen Qualifikationen und einem Teil von jeweils 12 Wochen mit spezifischen Qualifikationen für drei Berufsgruppen zusammensetzt,
- weitgehende Fortschreibung der bisherigen (18 !) Ausbildungsberufe.

Offen ist noch die Zahl der zu schaffenden Fachrichtungen.

Eine volle Harmonisierung der Berufsausbildung zwischen Handwerk und Industrie des Metallbereichs ist demnach weder in der Grund- noch in der Fachausbildung zu erwarten. Daraus können sich erhebliche Arbeitsmarktp Probleme ergeben; diese lassen sich aber erst überblicken, wenn die Neuordnung im Metallhandwerk deutliche Konturen annimmt und damit exakte Vergleiche erlaubt. Im Metallhandwerk werden etwa 200.000 Ausbildungsverhältnisse betroffen sein.

*) Aus berufspädagogischer Sicht kann vor einer solchen Lösung nur gewarnt werden.

Schaubild 2: Struktur der Berufsausbildung in den industriellen Elektroberufen



Quelle: Deutscher Instituts-Verlag 1987

4.2 Elektrohandwerk

Das Elektrohandwerk ist in der Neuordnung den Eckpunkten der Industrie gefolgt: 3 1/2 Jahre Ausbildungszeit, 12 Stunden Berufsschulunterricht, breite Grund-, aufbauende Fachbildung, weitgehende inhaltliche Übereinstimmung mit den industriellen Ausbildungsberufen. Rund 275.000 Auszubildende dürften davon betroffen werden, die fast ausschließlich in auch bisher 3 1/2-jährigen Ausbildungsberufen bestehen. Kapazitätsauswirkungen sind zur Zeit von dieser Seite mit dem Inkrafttreten der neuen Ausbildungsordnung (1. August 1988) nicht auszumachen. Ob möglicherweise die Veränderung betrieblicher Ausbildungsinhalte zu Schwierigkeiten in der Ausbildungsbeurteilung einzelner Betriebe führt, kann heute noch nicht beurteilt werden.

4.3 Bundespost

Von der Neuordnung ist auch die Ausbildung von Facharbeitern bei der Bundespost erheblich betroffen, und zwar bereits ab 1. August 1987. Der dort bisher dominierende Ausbildungsberuf „Fernmeldehandwerker“ wird abgelöst vom „Kommunikationselektroniker“. Aus drei Jahren Ausbildungszeit werden dreieinhalb. Die Problematik stellt sich bei der Bundespost ebenso wie in der Metall- oder Elektroindustrie. Insgesamt sind von der Neuordnung bei der Post etwa 13.000 Auszubildende betroffen. Eine Steigerung der Ausbildungskapazität um etwa 17 Prozent wäre erforderlich, um das rechnerische Defizit auszugleichen.

5 Zusammenfassung

Mit der Verlängerung der Berufsausbildung für ca. 50 Prozent der Auszubildenden der Metallindustrie, etwa 20 Prozent

der in der Elektroindustrie und denen bei der Bundespost verringert sich bei angenommener gleichbleibender Zahl der Auszubildenden die Ausbildungsleistung der Betriebe bzw. die Durchlaufgeschwindigkeit der einzelnen Auszubildendenjahrgänge.

Dies ruft eine „Stauwirkung“ hervor – es sei denn, die Kapazitäten werden erhöht. Dies ist aber erforderlich, wenn erreicht werden soll, daß die Zahl der neu aufgenommenen Bewerber in die Ausbildung der Metall- und Elektroindustrie und bei der Bundespost nicht absinken soll. Hier eröffnet sich ein breites Feld politischer Einflußnahme.

Die Arbeitgeberverbände, der DIHT und die Bundespost sehen die Probleme als nicht so gravierend an. Die Umstellung bereite, „von wenigen Ausnahmen abgesehen, den Betrieben kaum Schwierigkeiten“ („Position“ 1/87); in Stellungnahmen des zuständigen Arbeitgeberverbandes Hamburg-Schleswig-Holstein, der BdA und der Bundespost wird die Ansicht vertreten, daß die Zahl der Ausbildungsplätze zumindest nicht „nennenswert“ zurückgehen werde.

Bleibt zu hoffen, daß sich diese Annahmen in den kommenden Jahren als zutreffend erweisen. Die angestellten Berechnungen werden durch sie vor der Hand nicht außer Kraft gesetzt. Und die Berechnungen besagen, dargestellt am Beispiel Hamburg: 1989/90 stünden rund 820 Ausbildungsplätze (ca. 530 in der Metall-, 120 in der Elektroindustrie und 170 bei der Bundespost) nicht zur Wiederbesetzung zur Verfügung, die bei dreijähriger Ausbildungsdauer frei geworden wären; in der Bundesrepublik wären es etwa 34.000. Sie wären in dieser Größenordnung auf mindestens 6 Monate blockiert, das entspricht etwa 4,8 Prozent eines gleichbleibenden Angebots an Ausbildungsplätzen, mehrheitlich wohl sogar auf 12 Monate.

Dies legt es nahe, bei allen Kapazitätsrechnungen und auch bei betrieblichen Planungen mit größter Sorgfalt vorzugehen – dies um so mehr, als es noch andere Gründe gibt, die einen Rückgang des Angebots an Ausbildungsplätzen befürchten lassen. Es spricht jedoch nicht gegen die Neuordnung selbst. Im Gegenteil:

Insgesamt ist zu erwarten, daß die Vorstellungen der Tarifpartner mit den Ausbildungsordnungen/Rahmenlehrplänen wohl erreicht werden: Derjenige Jugendliche, der diese Ausbildung erfolgreich abschließt, ist vielseitig und umfassend qualifiziert und weitgehend auf technologische Veränderungen der Fertigungsprozesse vorbereitet; er ist somit weniger anfällig gegen qualifikationsbedingte Arbeitslosigkeit. Das rechtfertigt diese Neuordnung. Aber dieses klare „Ja“ zur Neuordnung darf die Probleme nicht verdrängen, die diese – wie jede – Neuordnung aufwirft. Diese wiegen unter den Bedingungen des noch immer angespannten Ausbildungsmarktes schwer. Und es besteht die Gefahr, daß dies alles zum größten Teil auf die Schwächsten niedergeht, jene, die auf die Hilfe der Allgemeinheit besonders angewiesen sind*).

Die formale Offenheit für alle Jugendlichen aus „der Abschlußklasse der Hauptschule“ (H. Preiss), das ist eine Schülerin oder ein Schüler ohne (!) Hauptschulabschluß, wie in den „Eckwerten“ vorausgesetzt, ist zum Teil schon heute – beispielsweise Hamburg – faktisch nicht mehr gegeben. Die erst noch zu leistende Qualifizierung der Ausbilder, das Selbstverständnis der Berufsschulen und Lehrer, die in diesem Fall erhebliche „Vertheoretisierung“ der Lerninhalte (bedingt durch die technologische Entwicklung) und vor allem die letztlich von den Betrieben bestimmten Einstellungsvoraussetzungen sprechen dagegen.

All dies führt zu dem Schluß, daß es noch erheblicher politischer Überzeugungsarbeit bedarf, um zumindest die 1986 erreichten Neuabschlußzahlen in den kommenden Jahren wieder zu erzielen und damit die Ausbildungskapazitäten auch unter den Bedingungen der Neuordnung zu sichern.

*) Der Hinweis darauf, daß die bisherigen zweijährigen Ausbildungsgänge (z. B. Teilezurichter) vorläufig erhalten bleiben, reicht nicht, diese Gefahr nennenswert zu mindern.

Manfred Brauchle / Karlheinz Müller / Andreas Schaarschuch

Neue industrielle Metall- und Elektroberufe – die „Integrative Ausbildungskonzeption“ (IAK) der AEG

Einführung

Die neuen Ausbildungsordnungen für die industriellen Metall- und Elektroberufe und der darin enthaltene Qualifikationsbegriff waren für die AEG der Anlaß, eine Ausbildungskonzeption zu erarbeiten, mit der die gestellten Anforderungen in der betrieblichen Ausbildung umgesetzt werden.

Diese Ausbildungskonzeption wurde in den vergangenen Monaten auf der Basis einer fachlichen und pädagogischen Vorstrukturierung von Ausbildern der AEG erarbeitet. Vielfältige Erfahrungen und Gestaltungsvorstellungen konnten so in das Gesamtkonzept einbezogen werden.

Die Umsetzung beginnt bereits im Sommer dieses Jahres mit dem Einstellungsjahrgang 1987.

Es ist das Ziel dieses Beitrags, aus den konkreten Anforderungen der betrieblichen Praxis heraus die Bedeutung bestimmter zentraler Schlüsselqualifikationen zu begründen und deren gezielte Entwicklung und Förderung in der Ausbildung – im Rahmen einer „Integrativen Ausbildungskonzeption“ – darzustellen.

1 Technischer Wandel und Arbeitsstrukturen

Technische Innovationen erfordern zu ihrem effizienten Einsatz veränderte Arbeitsstrukturen und Qualifikationsprofile. [1] Wesentliche Bedingungen zum ökonomischen Betrieb kapitalintensiver Produktionsanlagen sind:

- ein hoher Nutzungs- und Auslastungsgrad sowie
- minimale Warte- und Ausfallzeiten bei Störfällen.

Im Hinblick auf die Erfüllung dieser Bedingungen können derzeit folgende arbeitsstrukturelle Entwicklungstendenzen festgestellt werden:

– Integration von Arbeitsfunktionen

Eine Steigerung der Produktivität wird nicht mehr vorrangig in einer auf dem Prinzip möglichst umfassender Arbeitsteilung beruhenden Rationalisierung gesehen. Komplexe Produktionsanlagen und Arbeitsabläufe bedürfen zu ihrer Steuerung Arbeitsstrukturen, in denen Arbeitsfunktionen nicht

mehr getrennt, sondern zusammengefaßt und integriert werden. [2]

– Anpassung der Qualifikationen

Während die Dynamik des technischen Wandels steigt, läßt sich seine Richtung nicht eindeutig vorhersagen. Prognosen auf konkrete Kenntnisse und Fertigkeiten werden schwieriger. Zunehmend werden übergreifende Qualifikationen allgemeineren Zuschnitts benötigt. Die Kombination von produktivem Fachkönnen und flexibler Einsatzbreite gewinnt an Bedeutung. [3]

– „Ganzheitliche Planungsansätze“

Bei der Einführung innovativer Technologien und Arbeitskonzepte sind neben den wirtschaftlich-technischen Erfordernissen verstärkt ‚mitarbeiterbezogene Überlegungen‘ (Arbeitsinhalte und -bedingungen, Kommunikationsformen usw.) gleichberechtigt in den Planungsprozeß einzubeziehen. [4]

2 Neue Qualifikationsprofile und berufliche Handlungskompetenz

Die beschriebenen Entwicklungstendenzen führen zu **veränderten Anforderungen an das Qualifikationsprofil des Facharbeiters.**

Fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten allein sind nicht mehr ausreichend. Sie werden aber weiterhin auf einem hohen Niveau benötigt.

In zunehmendem Maße bedarf es **personaler und sozialer Kompetenzen**, die **zusätzlich und ergänzend** zu den **fachlichen Kompetenzen** in das Qualifikationsprofil des Facharbeiters eingehen. [5]

Folgende übergreifende soziale und personale Kompetenzen/Schlüsselqualifikationen sind von besonderer Bedeutung:

- Integrierte und damit gleichzeitig auch komplexere Produktionskonzepte und -anlagen dürfen zu ihrer Steuerung analytischer, theoretischer und methodisch-strategischer Kompetenzen. Schnelles und flexibles Eingreifen erfordert ein hohes Maß an **Selbstständigkeit.**