

Rudolf Koop *)

Überlegungen zur Reform der Berufsausbildung in den Metallberufen der Industrie

Der Autor will einen Beitrag zur Überwindung der mit der Einführung des Berufsgrundbildungsjahres im dualen System der Berufsausbildung auftretenden Schwierigkeiten leisten. Aus einem Vergleich der Richtzeiten und Ausbildungsinhalte geht hervor, daß die im Entwurf vorliegende Stufenausbildungsordnung für feinschlosserische Berufe mit einem vom Berufsgrundbildungsjahr geprägten Ausbildungssystem so kollidieren müßte, daß ein notwendiger Ausgleich nur über eine Neugliederung der Berufsausbildung gefunden werden kann. Der Autor schlägt hierfür ein Modell vor, das durch eine Koppelung in sich durchlässiger, unterschiedlich qualifizierender Bildungsgänge gekennzeichnet ist.

I.

Ausgangslage

1. Neuordnung der Berufsausbildung in Metall- und Elektroberufen

In Metallberufen der Industrie und des Handwerks, in denen zur Zeit ca. 320 000 Jugendliche ausgebildet werden, sind bisher, vier Jahre nach Inkrafttreten des Berufsbildungsgesetzes, noch keine neuen Ausbildungsordnungen auf dem Verordnungswege erlassen worden. Dies soll noch im Jahre 1973 in großem Umfange geschehen. Mit dem Erlaß neuer Ausbildungsordnungen in den Metallberufen soll das Ausbildungswesen in diesem Bereich auf eine moderne, den Kriterien des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) entsprechende Grundlage gestellt werden.

Im einzelnen werden folgende Ausbildungsordnungen vorbereitet:

Ausbildungsordnung für den Kraftfahrzeugmechaniker	mit rd. 85 000 Auszubildenden
Stufenausbildung für feinschlosserische Berufe	mit rd. 105 000 Auszubildenden
Stufenausbildung für Werkzeugmaschinenberufe	mit rd. 13 000 Auszubildenden
Stufenausbildung für flugtechnische Berufe	mit rd. 2 000 Auszubildenden
insgesamt:	205 000 Auszubildende

Nachdem im Dezember 1972 die Stufenausbildungsordnung für elektrotechnische Ausbildungsberufe in Kraft getreten ist, soll nun auch in der Metallindustrie die Stufenausbildung eingeführt werden. Die Überlegungen zu einer gestuften Ausbildung in den Metallberufen gehen Jahrzehnte zurück; verschiedene Ordnungsmodelle haben zur Diskussion gestanden. Nach jahrelanger Vorbereitung ist die Stufenausbildungsordnung für feinschlosserische Berufe nunmehr so weit fertiggestellt, daß sie in Kürze in Kraft gesetzt werden könnte. Das Charakteristikum dieser Stufenausbildung ist eine breit ausgelegte berufliche Grundbildung im ersten Ausbildungsjahr und eine darauf aufbauende allgemeine berufliche Fachbildung im Bereich Mechanik mit dem ersten berufsqualifizierenden Abschluß am Ende des zweiten Ausbildungsjahres in dem Grundberuf „Mechaniker“ sowie eine wiederum darauf aufbauende spezielle Fachbildungsstufe von einem Ausbildungsjahr für die Aufbauberufe „Betriebsanlagenmechaniker“, „Betriebsmittelmechaniker“, „Feinwerkmechaniker“ und „Maschinenmechaniker“. Im Vergleich zu den bisherigen Ausbildungsberufen, z. B. Betriebsschlosser, Feinmechaniker, Maschinenschlosser und Werkzeugmacher, liegen die neuen Aufbauberufe oberhalb und der Grundberuf unterhalb der Qualifikationsebene der alten Facharbeiterberufe. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Ausbildungsdauer von bisher dreieinhalb auf drei Jahre gekürzt worden ist. Das spricht für ein verhältnismäßig hohes Anforderungsniveau der neuen Stufenausbildungsordnung.

2. Einführung des Berufsgrundbildungsjahres

Seit einigen Jahren wird die Diskussion um eine Reform und Neugliederung der Berufsausbildung durch das sogenannte Berufsgrundbildungsjahr bereichert. Bildungsrat, Bundesregierung, Bundesländer und Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung haben die Reformvorschläge zur Verbesserung und Erweiterung der beruflichen Grundbildung aufgegriffen und versuchen, die berufliche Grundbildung als Bestandteil einer einheitlichen Konzeption für das gesamte Bildungswesen darzustellen. Nach den Verlautbarungen ist das Berufsgrundbildungsjahr das erste Jahr der Berufsausbildung. Es kann sowohl als Vollzeitschuljahr in Form eines sogenannten Be-

*) Dr. Rudolf Koop ist Referent für die Ordnung der Berufsausbildung in der gewerblichen Wirtschaft im Bundesministerium für Wirtschaft. Er stellt hier seine persönlichen Überlegungen zur Diskussion.

rufsgrundschuljahres als auch im herrschenden dualen System der Berufsausbildung in Kooperation zwischen Wirtschaft und Schule durchgeführt werden. Nach den bildungspolitischen Programmen der Länder sollen die Bemühungen zur schrittweisen Einführung eines schulischen Berufsgrundbildungsjahres verstärkt werden. An einer größeren Anzahl von Berufsschulen laufen bereits zahlreiche Modellversuche. Um die Anrechnung dieses Berufsgrundschuljahres auf das erste Jahr der Berufsausbildung zu sichern und um eine einheitliche Abgrenzung und Gestaltung der Berufsfelder zu erreichen, hat der Bundesminister für Wirtschaft am 4. Juli 1972 eine Berufsgrundbildungsjahr-Anrechnungs-Verordnung erlassen. Auf dieser Grundlage ist von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) am 6. September 1973 eine Rahmenvereinbarung über das schulische Berufsgrundbildungsjahr verabschiedet worden. Nach dem Beschluß der KMK sollen noch im Herbst dieses Jahres für die elf Berufsfelder, die in der Anlage zur Berufsgrundbildungsjahr-Anrechnungs-Verordnung aufgeführt sind, elf Lehrplankommissionen mit dem Ziel eingesetzt werden, die Curricula für das schulische Berufsgrundbildungsjahr zu entwerfen. Im Koordinierungsausschuß von Bund und Ländern zur Abstimmung der Ausbildungsordnungen und der Rahmenlehrpläne ist verabredet worden, daß die Entwürfe der Rahmenlehrpläne in gemeinsamen Sitzungen mit Sachverständigen der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite, des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung und der beteiligten Bundesministerien abgestimmt werden. In diesem Zusammenhang sollen bundeseinheitliche Rahmenlehrpläne für das Berufsgrundbildungsjahr erstellt, die Abgrenzung der Berufsfelder überprüft und, wenn notwendig, die Inhalte der Fachausbildung im zweiten und dritten Ausbildungsjahr der beruflichen Grundbildung angepaßt werden. Bund und Länder gehen davon aus, daß erste Ergebnisse etwa bis Mitte 1974 vorliegen werden. Weil eine wissenschaftliche Absicherung ihrer Arbeiten kurz- und mittelfristig nicht erwartet werden kann, werden die Lehrplankommissionen in der Anfangsphase pragmatisch vorgehen.

Die Wirtschaft hat in den Jahren 1971/1972 Formen des Berufsgrundbildungsjahres in dualer Form (Kooperation zwischen Betrieb und Schule unter Beibehaltung der Zuständigkeiten) entwickelt. Das Modell „Metall“ steht seit Herbst 1972 in Großbetrieben und überbetrieblichen Ausbildungsstätten der Metallindustrie in der Erprobung. Der Modellversuch, an dem die beteiligten Kultusministerien mitwirken, wird wissenschaftlich begleitet und vom BMBW gefördert. Die ersten Ergebnisse dieses Modellversuchs werden in Kürze erwartet. In den Bereichen „Elektrotechnik“ und „Chemie“ werden Modellversuche vorbereitet.

3. Berufsgrundbildungsjahr und herkömmliches System der Berufsausbildung

Das Berufsgrundbildungsjahr verändert die Struktur des herkömmlichen Ausbildungssystems. Es wird zwar auf das erste Jahr der Berufsausbildung in den einzelnen Ausbildungsberufen voll angerechnet, ist aber wegen der verstärkten berufsfeldübergreifenden allgemeinen und der fachtheoretischen Bildungsinhalte mit der überwiegend noch monoberuflich strukturierten Ausbildung im dualen System nur bedingt vergleichbar. Im Elektrobereich z. B. haben die Unterschiede der beiden Ausbildungsgänge im ersten Ausbildungsjahr dazu geführt, daß eine Reihe von Ausbildungsbetrieben nach Inkrafttreten der neuen Stufenausbildungsordnung die Einstellung von Absolventen der Berufsgrundschule unter Hinweis auf das von „ihren“ Auszubildenden abweichende Ausbildungsniveau und die sich daraus ergebenden Schwierigkeiten abgelehnt hat. Damit wird die Problematik des Berufsgrundbildungsjahres an der Schwelle zur betrieblichen Ausbildungsphase sichtbar. Auf der einen Seite werden Sinn und Zweck des Berufsgrundbildungsjahres von den Ausbildungsbetrieben

vielfach noch nicht erkannt, was die Bereitschaft zur Unterstützung der Reformmaßnahme nicht gerade fördert. Auf der anderen Seite mangelt es an ordnungsrechtlichen Bestimmungen und curricularen Voraussetzungen sowie an organisatorischen Maßnahmen, die geeignet wären, die bestehenden Übergangsschwierigkeiten, soweit eben möglich, zu überwinden. Sicherlich wirkt zunächst erschwerend, daß die auf der Grundlage des Berufsbildungsgesetzes im Verordnungswege (mit einem verhältnismäßig hohen Verpflichtungsgrad) bisher erlassenen Ausbildungsordnungen das Berufsgrundbildungsjahr nicht berücksichtigen; das gilt ebenso noch für die Ausbildungsordnungen, die in allernächster Zeit erlassen werden. Diesen Ausbildungsordnungen muß allerdings „zugute gehalten“ werden, daß ihre Konzeption auf eine Zeit zurückgeht, zu der das Berufsgrundbildungsjahr noch keine feste Gestalt angenommen hatte.

Gegenwärtig befinden wir uns in einem Zielkonflikt. Der Verordnungsgeber und die Sozialpartner richten ihre Bemühungen darauf, die Ordnung der beruflichen Ausbildung den zwischenzeitlich eingetretenen technischen und wirtschaftlichen Entwicklungen so rasch wie möglich anzupassen, die Berufsausbildung einheitlicher und kontrollierbarer zu gestalten und die durchschnittliche Ausbildungsqualität zu verbessern. Aus diesen Gründen werden u. a. nicht mehr zeitgemäße Ausbildungsberufe aufgehoben und die Berufsausbildung in einzelnen Wirtschaftszweigen nach den vorgegebenen Kriterien des Berufsbildungsgesetzes neu geordnet. Dazu gehört auch die vorgesehene Neugliederung der Berufsausbildung im Metallbereich in Form der Stufenausbildung mit berufsqualifizierenden Abschlüssen nach den einzelnen Stufen.

Diesen Bestrebungen steht die allseits geforderte Einführung des Berufsgrundbildungsjahres gegenüber. Die Ziele des Berufsgrundbildungsjahres, die u. a. mit der curricularen Verzahnung allgemeiner und beruflicher Bildung, der Vertiefung der kulturellen und politischen Bildung, der Verbesserung der personalen und sozialen Entwicklung des Jugendlichen in Verbindung mit einer auf Mobilität und breite berufliche Grundbildung ausgerichteten Berufsausbildung umschrieben werden, können in dualen Ausbildungsformen, also im herkömmlichen System der monostrukturierten und gestuften Berufsausbildung, im ersten Ausbildungsjahr nicht erfüllt werden. Andererseits ist das Lernergebnis des Berufsgrundbildungsjahres mit dem des ersten Ausbildungsjahres dualer Prägung nicht deckungsgleich und kann dies nach seiner ganzen Anlage und Zielausrichtung auch gar nicht sein. Diese Inkongruenz ist die Ursache dessen, was oben als Zielkonflikt bezeichnet wurde. Die ersten Auswirkungen dieses Zielkonfliktes zeigen sich darin, daß im Entwurf fertiggestellte Stufenausbildungsordnungen vorerst noch nicht erlassen werden können. Erst soll von den Sachverständigen geklärt werden, ob und ggf. wie das von den Ausbildungsordnungen anvisierte Ausbildungsziel auch von den Absolventen eines Berufsgrundbildungsjahres erreicht werden kann.

Solange beide Ausbildungssysteme – einerseits dual, andererseits schulisch – noch nebeneinander laufen müssen, gilt es sicherzustellen, daß unter dem Strich für die Absolventen beider Ausbildungsformen das gleiche Ergebnis, d. h., ein gleiches Ausbildungsniveau, herauskommt.

II.

Vergleich

der verschiedenen Formen des Berufsgrundbildungsjahres mit der Stufenausbildungsordnung für feinschlosserische Berufe

1. Vergleichsmodell

In einem Vergleich sollen zunächst die verschiedenen Ausbildungsgänge vorgestellt, zueinander in Beziehung gesetzt

und daraufhin untersucht werden, welche Ausbildungsleistungen sie zu erbringen vermögen. Dabei wird im wesentlichen der fachpraktische Ausbildungsbereich zugrunde gelegt, weil die durch die Einführung des Berufsgrundbildungsjahres zu erwartenden Übergangsschwierigkeiten schergewichtig diesen Ausbildungsbereich betreffen. Hauptkriterium des Vergleichs sind die Richtzeiten, da davon ausgegangen werden kann, daß die Anforderungsprofile in der Berufsausbildung auch von dem Zeitaufwand (Unterrichts- und Unterweisungszeit) bestimmt werden. Aus der Stundentafel und der zur Verfügung stehenden Ausbildungszeit können bereits **allgemeine** Aussagen über das erreichbare Ausbildungsniveau getroffen werden. Ein exakter Vergleich ist allerdings erst möglich, wenn die Ausbildungsinhalte und Lernziele für alle Vergleichsmodelle vorliegen. Für das Berufsgrundbildungsjahr sollen, wie oben bereits näher dargelegt wurde, bundeseinheitliche lernzielorientierte Rahmenlehrpläne noch erarbeitet werden. Selbst wenn diese Rahmenstoffpläne vorliegen, fehlen für einen genauen Vergleich immer noch wesentliche Voraussetzungen, solange die Ausbildungsordnungen noch nicht nach modernen curricularen Gesichtspunkten aufgestellt worden sind, ganz zu schweigen von den zwischen schulischer und betrieblicher Ausbildung bestehenden strukturellen Unterschieden. So müssen die Ergebnisse eines Vergleichs der Richtzeiten mit Vorbehalten betrachtet werden. Dennoch bietet der Zeitvergleich unter Berücksichtigung der abzusehenden Ausbildungsbreite (Berufsfeld, Berufsgruppe, Ausbildungsberuf) ausreichende Anhaltspunkte für eine erste allgemeine Beurteilung der Auswirkungen des Berufsgrundbildungsjahres als erstes Jahr der Berufsausbildung auf die nachfolgende berufliche Fachbildungsstufe.

Dem Vergleich liegen folgende Modelle zugrunde:

1. Rahmenvereinbarung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) über das schulische Berufsgrundbildungsjahr vom 6. September 1973, nachfolgend „**KMK-Modell**“ genannt.
2. Entwürfe der Rahmenstoffpläne des Landes Baden-Württemberg über ein schulisches Berufsgrundbildungsjahr in den Berufsfeldern Bau und Holz, Metall und Elektrotechnik, nachfolgend „**Modell BW**“ genannt.
3. Modell eines Berufsgrundbildungsjahres in dualer Form des Gesamtverbandes der metallindustriellen Arbeitgeberverbände und des Deutschen Instituts, nachfolgend „**Modell Gesamtmetall**“ genannt.
4. Entwurf einer Verordnung über die Berufsausbildung in feinschlosserischen Ausbildungsberufen (Stufenausbildungsordnung), nachfolgend „**Modell Stufenausbildung**“ genannt.

Das **KMK-Modell** lehnt sich in den Richtzeiten an die Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft über die Anrechnung des Berufsgrundschuljahres vom 4. Juli 1972 an. Ausgehend von 32 Wochenstunden sieht dieses Modell einen Mindestanteil für die berufsfeldbezogenen fachtheoretischen und fachpraktischen Unterrichtsfächer von 24 Stunden, bezogen auf ein Schuljahr von 40 Wochen, vor. Davon entfallen auf den fachpraktischen Unterricht mindestens 12 Wochenstunden. Für die überwiegend praktisch begabten Schüler kann zu Lasten des fremdsprachlichen Unterrichts (zwei Wochenstunden) der fachpraktische Unterricht verstärkt werden. Dem bundeseinheitlichen Rahmenplan für das Berufsfeld Metall wird allerdings der Mindestanteil von 12 Wochenstunden zugrunde zu legen sein. Dem Absolventen der Berufsgrundschule wird das Berufsgrundbildungsjahr als erstes Jahr der Berufsausbildung angerechnet, wenn er mindestens in den berufsfeldbezogenen Unterrichtsfächern im Durchschnitt ausreichende Leistungen erzielt hat. Durch ein differenziertes Unterrichtsangebot in Form von Stütz- und Förderkursen soll die Möglichkeit eröffnet werden, den mittleren Bildungsabschluß (Se-

kundarstufe I) zu erreichen, einen Hauptschulabschluß nachzuholen und leistungsschwächeren Schülern ein Abgangszeugnis auszustellen, das ihnen die Anrechnung des Berufsgrundschuljahres als erstes Jahr der Berufsausbildung in dem gewählten Berufsfeld sichert.

Über Gliederung und Inhalt der fachpraktischen Unterrichtsfächer ist in der Rahmenvereinbarung nichts ausgesagt worden. Es wird Aufgabe der Lehrplankommissionen sein, das Curriculum anhand eines einheitlichen Rasters und der Zeitvorgabe zu ermitteln. An diesen Arbeiten werden Sachverständige der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen, des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung und der beteiligten Bundesministerien mitwirken.

Das **Modell BW** weist in den vorliegenden Rahmenstoffplänen für die Berufsfelder „Bau und Holz“, „Metall“ und „Elektrotechnik“ folgende Stundenverteilung (bei 40 Stunden/Woche) aus:

allgemeinbildende Fächer	8 Stunden/Woche, d. s. 8 Wochen/Schuljahr
fachtheoretische Ausbildung	8 Stunden/Woche, d. s. 8 Wochen/Schuljahr
fachpraktische Ausbildung	24 Stunden/Woche, d. s. 24 Wochen/Schuljahr

Dieses Modell geht mit insgesamt 40 Stunden/Woche von dem höchstmöglichen Stundenanteil aus und erreicht im wesentlichen hierdurch gegenüber dem KMK-Modell einen doppelt hohen Anteil an fachpraktischer Ausbildung. Aufschlußreich ist die folgende didaktische Gliederung der fachbezogenen Fächer:

1. Tertial: allgemeine Berufsgrundbildung (berufsfeldübergreifend, werkstoffbezogen)
2. Tertial: berufsfeldorientierte Berufsgrundbildung (bezogen auf die wichtigsten Arbeitstechniken im Berufsfeld)
3. Tertial: fachorientierte Berufsgrundbildung (exemplarische Anwendung und Vertiefung von berufsgruppenbezogenen Fertigkeiten)

Durch die vorstehende Gliederung der Inhalte des Berufsgrundbildungsjahres soll eine bessere Verbindung mit der nachfolgenden Fachbildungsstufe erreicht werden. Es ist jedoch fraglich, ob dieses Modell voll einer berufsfeldbreiten einjährigen Grundbildung entspricht. Der Berufsgrundschuljahr muß sich bereits am Ende des 2. Tertials für eine bestimmte Berufsgruppe entscheiden. Dieses System wird ermöglicht durch den verhältnismäßig großen Anteil fachpraktischer Ausbildungszeiten.

Das **Modell Gesamtmetall** entspricht in der zeitlichen und didaktischen Gliederung in etwa dem Modell BW. Vorgesehen sind

2 Tage	Berufsschulunterricht in allgemeinbildenden und fachtheoretischen Unterrichtsfächern und
3 Tage	fachpraktische Ausbildung in betrieblichen und überbetrieblichen Lehrwerkstätten

bei einer Gesamtzahl von 40 Stunden in der Woche. Auf das gesamte Jahr bezogen, kann dieses Modell eine Verstärkung der fachpraktischen Ausbildung dadurch verzeichnen, daß es nicht an das Schuljahr gebunden ist und über die 40 Wochen eines Schuljahres hinaus noch 8 Wochen allein für die fachpraktische Ausbildung verwenden kann. Bei gleicher didaktischer Gliederung erreicht das Modell Gesamtmetall eine noch stärkere Verzahnung der beruflichen Grundbildung mit der beruflichen Fachbildung als das Modell BW.

Das **Modell Stufenausbildung** sieht für die Vermittlung der nachfolgenden Fertigkeiten und Kenntnisse im ersten Jahr der Berufsausbildung folgende Richtzeiten vor:

1. Allgemeine Grundkenntnisse während der gesamten ersten zwölf Monate;
 2. Grundfertigkeiten und Grundkenntnisse der Werkstoffbearbeitung
 - Messen und Prüfen, Spannen, Anreißen, Körnen, Kennzeichnen, Meißeln, Sägen, Feilen, Passen, Schneiden, Lochen, Biegen, Richten, Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden und Stoßen 22 Wochen;
 - Drehen, Fräsen 10 Wochen;
 3. Grundfertigkeiten und Grundkenntnisse der Füge- und Trenntechnik 4 Wochen;
 4. Grundfertigkeiten und Grundkenntnisse der Wärmebehandlung 1 Woche;
 5. Vertiefung der in Nr. 2 bis 4 bezeichneten Fertigkeiten und Kenntnisse 11 Wochen;
 6. Urlaub 4 Wochen;
- insgesamt 52 Wochen.

Die für den Ausbildungsbetrieb verbleibende Ausbildungszeit beträgt bei 4 Wochen Urlaub und einem Tag Berufsschulunterricht in der Woche (40 Tage im Schuljahr = 8 Wochen) rd. 40 Wochen im ersten Ausbildungsjahr. Die vorstehenden Richtzeiten unter Nr. 1 bis 5 enthalten jeweils den begleitenden Teilzeitunterricht der Berufsschule. Welche der vorgenannten Grundkenntnisse vom Lernort Schule übernommen werden, kann erst nach Vorliegen eines Rahmenlehrplans für die begleitende Berufsschule beantwortet werden. Zunächst ist davon auszugehen, daß der Ausbildungsbetrieb mindestens die Grundkenntnisse zu vermitteln hat, die unmittelbar im Zusammenhang mit der fachpraktischen Ausbildung, d. h. mit dem Unterweisungsvorgang, stehen. Gegenüber den anderen Vergleichsmodellen dürfte hierin kaum ein Unterschied bestehen. Auch hinsichtlich der Intensität, Systematisierung und Pädagogisierung der Grundausbildung dürfte die Vergleichbarkeit gegeben sein, weil bei allen Modellen die fachpraktische Ausbildung im ersten Jahr lehrgangsmäßig in betrieblichen, überbetrieblichen und schulischen Lehrwerkstätten durchgeführt werden soll.

2. Gegenüberstellung der Richtzeiten

In der nachfolgenden Übersicht sind die Richtzeiten der einzelnen Modelle gegenübergestellt und der Umfang der fachpraktischen Ausbildung, gemessen an dem Modell Stufenausbildung, ermittelt worden.

Vergleich
der Richtzeiten für die fachtheoretische und
fachpraktische berufliche Grundausbildung
(erstes Jahr der Berufsausbildung)

- in dem Modell eines Berufsgrundschuljahres nach der Rahmenvereinbarung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder vom 6. September 1973 (KMK),
- in den Entwürfen der Rahmenstoffpläne des Landes Baden-Württemberg über ein schulisches Berufsgrundbildungsjahr in den Berufsfeldern Bau und Holz, Metall und Elektrotechnik (BW),
- in dem Modell eines Berufsgrundbildungsjahres in dualer Form des Gesamtverbandes der metallindustriellen Arbeitgeberverbände und des Deutschen Industrieinstituts (GM) und
- in dem Entwurf der Stufenausbildungsordnung für feinschlosserische Berufe (Stu).

	KMK	BW	GM	Stu
1. Erstes Jahr der Berufsausbildung in Wochen abzüglich	52	52	52	52
2. Ferienzeit der Berufsgrundschulen Urlaubszeit im dualen System in Wochen	12	12	4	4
3. Unterrichtszeit und Ausbildungszeit im ersten Ausbildungsjahr a) in Wochen: b) in Stunden: abzüglich	40 1 280	40 1 600	48 1 920	48 1 920
4. Berufsfeldübergreifende Unterrichtszeit in Berufsgrundschulen oder in der Teilzeitberufsschule (allgemeinbildende Unterrichtsfächer) in Stunden:	320	320	320	160
5. Berufsfeldbezogene fachtheoretische und fachpraktische Unterrichts- und Unterweisungszeit (Modell KMK, BW, GM) in Stunden: Fachtheoretische und fachpraktische Ausbildungszeit (Modell Stu) in Stunden: abzüglich:	960	1 280	1 600	1 760
6. Berufsfeldbezogene fachtheoretische Unterrichtszeit in Stunden:	480	320	320	160
7. Berufsfeldbezogene fachpraktische Unterrichts- bzw. Unterweisungszeit in Stunden:	480	960	1 280	1 600
8. Anteil der Richtzeiten für die berufsfeldbezogene fachpraktische berufliche Grundausbildung an den entsprechenden Ausbildungszeiten der Stufenausbildungsordnung für feinschlosserische Berufe (Stu = 100)	30	60	80	100

3. Einbeziehung der Ausbildungsinhalte

Die vorstehend errechneten Prozentsätze für die Richtzeiten des fachpraktischen Unterrichts und der Unterweisung sind zunächst, auf die jeweiligen Lern- und Ausbildungsinhalte der einzelnen Modelle bezogen, noch nicht vergleichbar. Um die effektiven Unterschiede in dem fachpraktischen Ausbildungsniveau zur Stufenausbildung so weit wie möglich zu ermitteln, muß zusätzlich noch der Umfang der Ausbildungsinhalte in den Vergleich einbezogen werden.

Das **Modell Stufenausbildung** deckt im ersten Jahr der Berufsausbildung die notwendigen Grundfertigkeiten der Werkstoffbearbeitung in den Bereichen „Mechanik“ und „Werkzeugmaschinen“ sowie die Grundfertigkeiten in der Maschinen- und Gerätemontage (Bereich „Mechanik“) ab. Damit ist das gesamte Berufsfeld „Metall“ hinsichtlich der wesentlichen Arbeitstechniken nur zu einem Teil erfaßt. Außerdem sind dem Berufsfeld die arbeitstechnischen Bereiche „Kfz-Technik“, „Baumetall“ und andere (z. B. technische Zeichnungen) zuzuordnen. Das **Modell BW** erstreckt sich auch auf diese zusätzlichen Bereiche. Das **KMK-Modell** ist in seinen berufsfeldbezogenen fachpraktischen Ausbildungsinhalten ebenso breit

angelegt. Das **Modell Gesamtmittel** beinhaltet im Schwergewicht die industriellen Arbeitstechniken. Der Bereich „Kfz-Technik“ ist hierbei nicht berücksichtigt. Selbst wenn gleiche Richtzeiten für die fachpraktische Ausbildung in den einzelnen Modellen unterstellt werden, würde bei der Stufenausbildung in den für den Bereich „Mechanik“ erforderlichen Grundfertigkeiten ein höherer Ausbildungsstand erreicht werden als in den Modellen des schulischen Berufsgrundbildungsjahres. Dagegen hätten die Berufsgrundbildungsjahresmodelle den Vorteil einer größeren Breite der fachpraktischen beruflichen Grundbildung und, wie aus der vorstehenden Übersicht hervorgeht, den Vorteil umfassenderer fachtheoretischer Ausbildungsinhalte.

Im Verhältnis zur Stufenausbildung ergibt sich von den Richtzeiten (30 : 100 und 60 : 100) her bereits ein erheblicher Niveauunterschied, der sich noch verstärkt durch die unterschiedliche Ausbildungstiefe in den für die Fachbildungsstufe benötigten Grundfertigkeiten. Danach müßten die angegebenen Prozentanteile für die schulischen Modelle vermindert werden. Von einer Kürzung ist jedoch abgesehen worden, weil davon ausgegangen wird, daß durch die anders gearteten Ziele des Berufsgrundbildungsjahres (z. B. höhere Transferleistungen des Jugendlichen auch im fachpraktischen Bereich, rationellere Ausbildung und höherer Ausbildungsstand in der Fachtheorie) ein Teil der ermittelten Niveauunterschiede wieder ausgeglichen werden kann.

4. KMK-Modell als bundeseinheitliche Mindestnorm für ein Berufsgrundbildungsjahr

Bei den weiteren Überlegungen wird das **KMK-Modell** zugrunde gelegt, das nach dem Vergleich der Richtzeiten und der Ausbildungsinhalte ein für die Fachbildungsstufe (2. und 3. Ausbildungsjahr) verwertbares Niveau in den Grundfertigkeiten allenfalls von etwa 40 v. H. erreichen dürfte. Das **Modell BW** könnte zwar einen erheblich höheren Anteil erreichen, wird aber bundeseinheitlich nicht eingeführt werden können, weil andere Bundesländer von niedrigeren Richtzeiten ausgehen werden. Der für alle Länder gemeinsame Mindeststandard ist durch die Rahmenvereinbarung der KMK und damit durch das **KMK-Modell** vorgegeben. Die Lehrplankommissionen dürften die Richtzeiten dieses Modells der Konzeption des bundeseinheitlichen Rahmenlehrplans für die Berufsschulen zugrunde legen. Voraussichtlich werden einzelne Länder von der Mindestnorm nach oben abweichen, um im fachpraktischen Teil des Berufsgrundbildungsjahres ein höheres Ausbildungsniveau zu ermöglichen. Man muß sich hierbei darüber klar sein, daß unterschiedliche Unterweisungsrichtzeiten zu unterschiedlichen Ausbildungsstandards der Absolventen der Berufsschulen in den einzelnen Ländern der Bundesrepublik führen werden.

Falls sich das KMK-Modell durchsetzt – alle Anzeichen deuten darauf hin – stellt sich die Frage nach dem Schicksal des **Modells Gesamtmittel**. Bei der Einführung des Berufsgrundbildungsjahres – ob in dualer oder schulischer Form – können unterschiedliche Profile des ersten Jahres der Berufsausbildung aus übergeordneten bildungspolitischen Erwägungen und Ordnungsgesichtspunkten nicht hingenommen werden. Das muß nicht heißen, daß hierdurch der Modellversuch „Gesamtmittel“ auf ewig „gestorben“ wäre. Es wird Aufgabe der wissenschaftlichen Forschung sein, nach der pragmatischen Einführung des Berufsgrundbildungsjahres festzustellen, welchem Modell im Hinblick auf eine optimale Gestaltung des Berufsgrundbildungsjahres auf die Dauer der Vorzug zu geben ist. Dabei wird man nicht nur das erste Jahr, sondern die gesamte Zeit der Berufsausbildung unter Berücksichtigung der Ziele der Sekundarstufe II in die Überlegungen einzu beziehen haben.

III.

Schlußfolgerungen

1. Besonderer Ausbildungsgang für Absolventen des Berufsgrundschuljahres

Aus den Vergleichsergebnissen kann zunächst gefolgert werden, daß für Absolventen des Berufsgrundbildungsjahres in der Übergangszeit bis zur vollen Einführung des Berufsgrundbildungsjahres, die aus personellen und materiellen Gründen nur schrittweise über einen längeren Zeitraum – der Planungshorizont geht über 10 bis 15 Jahre – erfolgen kann, ein besonderer Ausbildungsweg für die Fachbildungsstufe zu konzipieren ist. Das heißt, daß neben dem Ausbildungsgang in der betrieblichen Ausbildung vom ersten bis zum dritten Ausbildungsjahr ein **alternativer** Ausbildungsrahmenplan für die Absolventen des Berufsgrundbildungsjahres in die Ausbildungsordnungen der einzelnen Ausbildungsberufe einzu beziehen ist, damit die Ausbildungsbetriebe auf dieser Grundlage eine geordnete Ausbildung bis zum Erreichen des Ausbildungszieles durchführen können. Den Ausbildungsbetrieben – gleich welcher Größenordnung – kann dabei nicht zugemutet werden, für das zweite und dritte Ausbildungsjahr die technischen und personellen Vorkehrungen für zwei verschiedene parallele Ausbildungsgänge zu treffen. Deshalb müßte von Länder- und Bundesseite im Interesse der Absolventen des Berufsgrundbildungsjahres sichergestellt werden, daß das Berufsgrundbildungsjahr erst dann eingeführt wird, wenn **alle** Auszubildenden in einer bestimmten Region und in einem bestimmten Berufsfeld das erste Jahr der Berufsausbildung in einem Berufsgrundbildungsjahr absolvieren können. Die Schwierigkeiten, die dann noch in den Randbezirken dieser Regionen auftreten könnten, sind überbrückbar.

2. Ausgleich der Niveauunterschiede

Es könnte daran gedacht werden, einen Ausgleich der Niveauunterschiede durch Verlängerung der Ausbildungsdauer von drei auf dreieinhalb Jahre herbeizuführen. Ursprünglich war für die neu zu ordnenden feinschlosserischen Berufe ohnedies eine Ausbildungsdauer von dreieinhalb Jahren vorgesehen. Sozialpartner und beteiligte Bundesministerien haben sich aus übergreifenden bildungspolitischen Gründen jedoch auf eine dreijährige Ausbildungszeit geeinigt. Die Verkürzung wurde nur dadurch möglich, daß einige Ausbildungsinhalte gestrichen und andere von der Aufbaustufe in die Grundstufe verlagert wurden. Der Versuch, die Ausbildungsdauer bei Beibehaltung des Ausbildungsniveaus nunmehr wieder zu verlängern, erscheint bei dieser Sachlage nicht realistisch. Abgesehen davon, daß dies als eine verkappte Kürzung der vollen Anrechnung des Berufsgrundbildungsjahres gedeutet werden könnte, müßten im gleichen Zuge die Ausbildungsinhalte und Unterweisungsrichtwerte für die im dualen System der Ausbildung stehenden Jugendlichen auf die gleiche Gesamtausbildungsdauer gestreckt werden. Hierzu besteht jedoch keine sachliche Notwendigkeit.

Ähnliche Bedenken richten sich gegen den Gedanken, daß die Niveauunterschiede zwischen dem schulischen Berufsgrundbildungsjahr und dem ersten Ausbildungsjahr in der betrieblichen Ausbildung durch eine Abflachung der Ausbildungsziele und eine entsprechende Verlagerung von Ausbildungsinhalten der Aufbaustufe der Stufenausbildung in den Bereich der beruflichen Fortbildung ausgeglichen werden könnten. Auch hier erscheint es unverträglich, bei den im dualen System auszubildenden Jugendlichen im Verhältnis zur Gesamtausbildungszeit mindere Ausbildungsinhalte vorzusehen. Überdies muß bezweifelt werden, daß kurz- oder mittelfristig neue Fortbildungsgänge und Fortbildungsberufe im Metallbereich geschaffen werden könnten, auf die die verlagerten Ausbildungsinhalte zu übertragen wären.

Es könnte auch daran gedacht werden, den Niveauunterschied durch **zusätzliche Bildungsangebote der Betriebe** nach Abschluß der Erstausbildung auszugleichen und diese Bemühungen durch tarifliche Regelungen zu untermauern. Das würde jedoch unter dem Gesichtspunkt der Chancengleichheit nicht unbedenklich sein, weil nicht unterstellt werden kann, daß alle in Frage kommenden Betriebe bereit wären, zusätzliche Lehrgänge einzurichten. Außerdem würde ein solcher Weg zu sehr von betrieblichen Interessen bestimmt, sich der öffentlichen Kontrolle entziehen und die Einheitlichkeit und Anrechenbarkeit der zusätzlichen Bildungsgänge gefährden. Schließlich müßte die Frage geprüft werden, ob die Minderung des Qualifikationsniveaus der Ausbildungsgänge überhaupt mit dem Bedarf der Metallindustrie an bestimmten Qualifikationen vereinbar ist. Die vorliegenden Entwürfe der Stufenausbildungsordnungen sind das Produkt von eingehenden Arbeitsplatzanalysen und Modellversuchen. Ihre Ergebnisse zeigen, daß die Ausbildungsanforderungen, die den Ausbildungsordnungen zugrunde liegen, ausreichend, aber auch notwendig sind. Die Industrie müßte daher einer Verlagerung von Ausbildungsinhalten in die Fortbildungsstufe widersprechen.

3. Auswirkungen des KMK-Modells auf die Stufenausbildungsordnungen für feinschlosserische Berufe

Für die Ausbildungsbetriebe stellt sich die für die Praxis wichtige Frage, ob Absolventen des Berufsgrundbildungsjahres nach dem „KMK“-Modell überhaupt den nach der Stufenausbildungsordnung für feinschlosserische Berufe vorgesehenen berufsqualifizierenden Abschluß in dem Grundberuf nach einem Jahr betrieblicher Ausbildung erreichen können. Nach den Vergleichsergebnissen, nach denen im Falle des „KMK“-Modells ein Qualifikationsabschlag im Verhältnis zur feinschlosserischen Stufenausbildung von schätzungsweise 60 v. H. zu berücksichtigen wäre, müßten in der Stufenausbildung für das erste Ausbildungsjahr festgelegte Ausbildungsinhalte – auf Ausbildungswochen umgerechnet – mit einer Richtzeit von etwa 24 Wochen (60 v. H. von 40 Wochen) in das zweite Ausbildungsjahr übernommen werden. Schon bei näherer Betrachtung der folgenden zeitlichen Richtwerte in der Stufenausbildungsordnung für das zweite Ausbildungsjahr

- | | |
|---|-----------|
| ○ Erweiterung der Fertigkeiten und Kenntnisse der Werkstoffbearbeitung zur Teilefertigung | |
| Messen und Prüfen, Feilen, Bohren, Senken, Reiben, Richten und Biegen, Schaben | 9 Wochen |
| Drehen und Fräsen | 7 Wochen |
| ○ Erweiterung der Fertigkeiten und Kenntnisse der Füge- und Trenntechnik | 6 Wochen |
| ○ Fertigkeiten und Kenntnisse des Fügens und Instandsetzens von Maschinen-, Geräte- und Anlagenteilen | 10 Wochen |
| ○ Vertiefung der vorgenannten Fertigkeiten und Kenntnisse | 15 Wochen |

muß es sehr zweifelhaft, wenn nicht unmöglich erscheinen, fachpraktische Ausbildungsinhalte in einer Richtzeit von 24 Wochen aus dem ersten in das zweite Ausbildungsjahr zu verlagern, ohne das Ausbildungsziel für den Grundberuf in Frage zu stellen. Daraus können mindestens folgende Konsequenzen für die Stufenausbildung gezogen werden:

1. Wegfall des Grundberufes;
2. Streichung von Ausbildungsinhalten, z. B. Wegfall der Werkzeugmaschinenfertigkeiten im zweiten Ausbildungsjahr und Verstärkung der jeweiligen Ausbildungsinhalte im Bereich der Betriebsmittelmechanik im dritten Ausbil-

dungsjahr, weil diese Fertigkeiten nur im Bereich der Betriebsmittelmechanik gefordert werden;

3. Verlagerung von Ausbildungsinhalten vom ersten in das zweite Ausbildungsjahr (z. B. Grundfertigkeiten der Werkstoffbearbeitung) und vom zweiten in das dritte Ausbildungsjahr (z. B. Fertigkeiten des Fügens und Instandsetzens);
4. Erhöhung des Anforderungsprofils des zweiten und dritten Ausbildungsjahres durch Komprimierung der Ausbildungszeiten;
5. Verstärkung der Spezialisierung insbesondere im zweiten Ausbildungsjahr.

Die im Entwurf vorliegende Stufenausbildungsordnung für feinschlosserische Berufe hat bereits ein verhältnismäßig hohes Anforderungsniveau, das dazu führen würde, daß eine nicht geringe Anzahl von Auszubildenden mit dem Erreichen des Grundberufes die Berufsausbildung beendet. Nach den oben dargestellten Auswirkungen würden die Anforderungen an die Absolventen der Berufsgrundschulen im schlosserischen Bereich durch Komprimierung der Ausbildungszeiten noch steigen, so daß weniger begabten Jugendlichen von vornherein eine moderne Ausbildung in feinschlosserischen Ausbildungsberufen versagt bleiben würde. Gleiches würde für die übrigen Stufenausbildungsordnungen im Metallbereich gelten (Werkzeugmaschinenberufe, grobschlosserische und flugzeugtechnische Berufe). Ähnliche Folgerungen würden auch für die Stufenausbildung Elektrotechnik zu ziehen sein, wenn auch hier das stärkere Gewicht fachtheoretischer Ausbildungsinhalte die Problematik entschärft.

Es mag sein, daß diese Überlegungen in Anbetracht der jahrelangen Bemühungen der Metallindustrie um eine Neuordnung der Metallberufe einigen Unmut erregen werden. Es hat jedoch keinen Sinn, die Augen vor den möglichen Auswirkungen von Reformmaßnahmen zu verschließen und die Dinge einfach sich selbst zu überlassen.

Das Berufsgrundbildungsjahr ist ein besonders bedeutsamer bildungspolitischer Einschnitt in die gewachsenen Strukturen des bestehenden Bildungssystems. Die vielfältigen und weit verzweigten bildungspolitischen Wirkungen, die von seiner Einführung ausgehen, können nicht sorgsam genug vorbedacht werden, wenn – möglicherweise folgenschwere – Fehlentwicklungen verhindert werden sollen. Wenn man weiß, wohin der Zug in der Bildungspolitik fahren soll, kommt es darauf an, schon vorher die Weichen richtig zu stellen. Spätere Kurskorrekturen sind immer mühsam und häufig auch mit hohen Kosten verbunden.

IV.

Vorschlag

für eine Neugliederung der Berufsausbildung im Metallbereich der Industrie

Nach den Ergebnissen der Problemanalyse unter III. ist davon auszugehen, daß

- eine Verlängerung der Ausbildungsdauer über 3 Jahre hinaus unvermeidbar ist,
- das Qualifikationsniveau in den Stufenausbildungsordnungen für den Metallbereich so weit wie möglich erhalten werden muß,
- das Berufsgrundbildungsjahr in schulischer und dualer Form inhaltlich gleich gestaltet sein muß und
- für die Absolventen des Berufsgrundbildungsjahres und für die von Anfang an im Betrieb ausgebildeten Jugendlichen übereinstimmende Prüfungsanforderungen und im Niveau gleiche Ausbildungsabschlüsse sicherzustellen sind.

Unter diesen Umständen wäre es bildungspolitisch sehr bedenklich, die Stufenausbildungsordnungen in der im Entwurf vorliegenden Form zu erlassen. Die Einführung des Berufsgrundbildungsjahres macht – jedenfalls im Berufsfeld Metall – eine Neugliederung der Ausbildungsgänge erforderlich. Eine solche Neugliederung müßte sowohl bildungs- und sozialpolitischen Forderungen nach Chancengleichheit und effektiver Durchlässigkeit der Ausbildungswege entsprechen als auch die beschäftigungs- und arbeitsmarktpolitischen Erfordernisse differenzierter beruflicher Qualifikationen und einer weitgehenden Ausschöpfung des Jungarbeiterreservoirs berücksichtigen. Die Lösung könnte in einer Koppelung in sich durchlässiger, unterschiedlich qualifizierender Bildungsgänge liegen. Mit dem folgenden Vorschlag wird der Versuch unternommen, ein Modell für eine Neugliederung der Berufsausbildung im Metallbereich auf der Grundlage gekoppelter Ausbildungsgänge zu entwickeln. Das Modell ist in zwei unterschiedlich qualifizierende Bildungsgänge gegliedert.

Erster Bildungsgang

- Berufsgrundbildungsjahr mit Abschluß Sekundarbereich I;
- darauf aufbauend eine zweijährige, wie folgt gegliederte Fachbildungsstufe;

1. Allgemeine berufliche Fachbildung im zweiten Ausbildungsjahr getrennt nach den Bereichen
Mechanik,
Werkzeugmaschinen,
Montage,
u. a.
2. Spezielle berufliche Fachbildung im dritten Ausbildungsjahr mit qualifizierenden Berufsabschlüssen.
Im Bereich Mechanik sind die vier Aufbauberufe der Stufenausbildungsordnung zu einem Ausbildungsberuf mit der Bezeichnung „**Mechaniker**“ in den Fachrichtungen
Betriebsanlagenmechanik,
Betriebsmittelmechanik,
Feinwerkmechanik und
Maschinenmechanik
zusammenzufassen.

- Aufbauend auf den qualifizierenden Berufsabschluß wird eine Förderstufe im 13. Bildungsjahr zur Erreichung des Abschlusses der Sekundarstufe II (Fachhochschulreife) vorgesehen.

Dieser erste Ausbildungsgang ist gekennzeichnet durch verhältnismäßig hohe Anforderungen und durch Komprimierung der Ausbildungszeiten. Das Abschlußniveau im Bereich Mechanik entspricht dem Niveau der Aufbauberufe in der Stufenausbildungsordnung. Um zu verhindern, daß Auszubildende bei nicht bestandener Abschlußprüfung als „Ungelernte“ in das Arbeitsleben treten, sollen diese durch eine Ergänzungsprüfung den Status des „Metallfachwerkers“ (vgl. zweiten Bildungsgang) erhalten. Ferner kann Auszubildenden, die bei der Zwischenprüfung am Ende des zweiten Ausbildungsjahres feststellen, daß die Eignung für die spezielle Fachbildungsstufe nicht ausreicht, durch eine Ergänzungsprüfung der Status des „Metallfachwerkers“ zuerkannt werden.

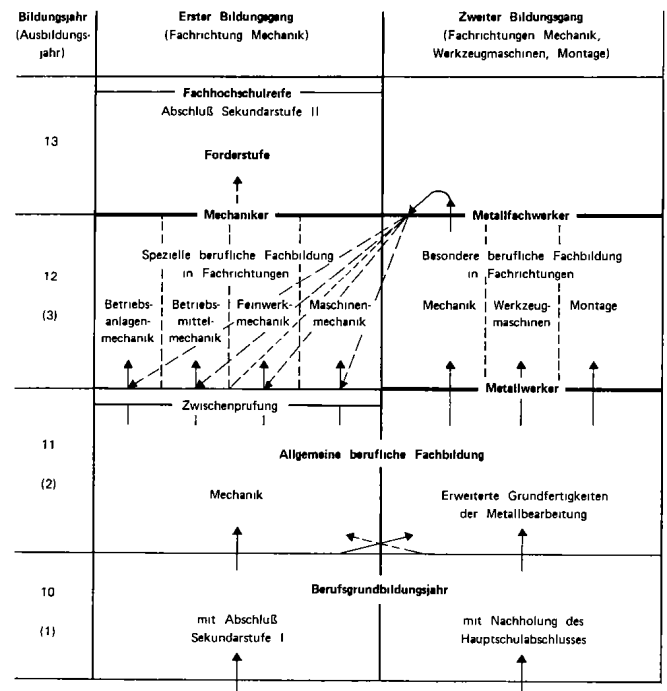
Zweiter Bildungsgang

- Berufsgrundbildungsjahr mit Nachholung des Hauptschulabschlusses und/oder Abschluß Sekundarstufe I;
- darauf aufbauend eine eindreivierteljährige, wie folgt gegliederte Fachbildungsstufe;

1. Allgemeine berufliche Fachbildung im zweiten Ausbildungsjahr
Auszubildenden, die bei der Zwischenprüfung am Ende des zweiten Ausbildungsjahres feststellen, daß die Eignung für die besondere Fachbildungsstufe nicht ausreicht, kann durch eine Ergänzungsprüfung der Status des „Metallwerkers“ (Arbeitsbegriff) zuerkannt werden.
Qualifikationsniveau: Erweiterte Grundfertigkeiten der Metallbearbeitung.
2. Besondere berufliche Fachbildung in neun Monaten im dritten Ausbildungsjahr mit qualifizierendem Abschluß im Ausbildungsberuf „**Metallfachwerker**“ (Arbeitsbegriff) in den Fachrichtungen
Mechanik,
Werkzeugmaschinen,
Montage,
u. a.
Qualifikationsniveau, z. B. in der Fachrichtung Mechanik: Vergleichbar mit dem im Entwurf der feinschlosserischen Stufenausbildungsordnung vorgesehenen Grundberuf.

- Spezielle berufliche Fachbildung (durch Überwechseln in den ersten Bildungsgang) im dritten und vierten Ausbildungsjahr mit qualifizierendem Abschluß, z. B. im Bereich Mechanik im Ausbildungsberuf „**Mechaniker**“ in den Fachrichtungen
Betriebsanlagenmechanik,
Betriebsmittelmechanik,
Feinwerkmechanik und
Maschinenmechanik.
Qualifikationsniveau: Wie im ersten Bildungsweg.

Modell einer Neugliederung der Berufsausbildung in Metallberufen



Der Ausbildungsgang zum „Metallfachwerker“ ist geprägt durch das Schwergewicht der **fachpraktischen** Ausbildung. Dadurch soll den mehr praktisch begabten Jugendlichen der qualifizierende Abschluß in einem Ausbildungsberuf erleichtert werden. Das Modell ist so gestaltet, daß der Metallfachwerker bei entsprechender Eignung durch Überwechseln in den ersten Bildungsgang den höher qualifizierenden Ausbildungsberuf des Mechanikers erreichen kann. Der zweite Bildungsgang ist ferner so konzipiert, daß er auch an die Stelle der sogenannten „Lernbehinderten-Ausbildungsmodelle“ nach dem Krupp-Plan, dem Ruhr-Plan oder dem Montan-Plan treten könnte. Die alternativen Bildungsgänge veranschaulicht die grafische Übersicht auf Seite 7.

Dieser Vorschlag für die Neugliederung der Berufsausbildung im Metallbereich baut zwar auf einem Berufsgrundbildungsjahr auf, ist aber auch in der Übergangszeit in den Regionen, in denen das Berufsgrundbildungsjahr noch nicht voll für alle

Jugendlichen eingeführt worden ist, auf die betriebliche Berufsausbildung anwendbar. Das setzt allerdings eine Änderung der Ausbildungsinhalte zumindest im ersten Ausbildungsjahr voraus. In diesem Fall müßte das erste Ausbildungsjahr inhaltlich auf Berufsfeldbreite etwa nach dem Modell Gesamtmetall ausgerichtet werden. Der Auszubildende hätte am Ende des ersten Jahres die Wahl, seine Berufsausbildung in einem der Bereiche Mechanik, Werkzeugmaschinen oder Montage fortzusetzen. Für den zweiten Bildungsgang zum Metallfachwerker sind die Ausbildungsinhalte entsprechend der Struktur dieses Berufes mehr fachpraktisch orientiert auf eine niedrigere Qualifikationsebene auszurichten. Es dürfte möglich sein, die Ausbildungsinhalte der vorliegenden Entwürfe der Stufenausbildungsordnungen (einschl. Ruhr- oder Montan-Plan), des Modells des Berufsgrundbildungsjahres „Gesamtmetall“ und die zu erwartenden Vorschläge der Bund-Länder-Arbeitsgruppen in verhältnismäßig kurzer Zeit in das vorstehende Modell einzupassen.

Felix Rauner und Ulf Schwänke

Bildungstechnologie und Curriculumentwicklung

Ausgehend von einer Klärung der Funktionen der Bildungstechnologie wird eine Definition dieses Begriffs vorgenommen. Als Ziel der Bildungstechnologie wird die Effektivierung von Bildungsprozessen deklariert. Verschiedene Definitionen von „Curriculum“ werden nachgezeichnet und auf ihre bildungspolitischen Ansprüche hin untersucht.

Im Anschluß an die Forderung nach einer Kooperation von Bildungstechnologie und Curriculumentwicklung wird das Argument widerlegt, objektivierter Unterricht behindere die Entwicklung offener Curricula. Die Merkmale einer bildungstechnologisch orientierten Curriculumentwicklung werden dargestellt und diskutiert.

Vorbemerkung

Die Begriffe „Bildungstechnologie“ und „Curriculumforschung“ spielen in der gegenwärtigen Diskussion um die Bildungsreform eine zentrale Rolle. Die verwirrende Vielfalt der Definitionen und Auffassungen von Curriculumforschung, Curriculumentwicklung und Bildungstechnologie ist eine ständige Ursache für Mißverständnisse in der wissenschaftlichen Diskussion. Wir unternehmen daher den Versuch einer Abgrenzung der oftmals als konkurrierend dargestellten Disziplinen mit dem Ziel, die notwendige Kooperation zwischen beiden Bereichen bei der Entwicklung von Curricula und deren Umsetzung in berufliche Bildungspraxis zu erleichtern. Wir stützen uns dabei auf Überlegungen und Erfahrungen, die bei der Entwicklung des Mehrmediensystems Elektrotechnik/Elektronik (im folgenden als MME bezeichnet, vgl. auch den Kasten auf S. 18) in der Hauptabteilung Medienforschung des BBF gesammelt wurden.

Zum Begriff „Bildungstechnologie“

Über Möglichkeiten und Grenzen der Bildungstechnologie bestehen stark divergierende Vorstellungen und Erwartungen vor allem bei Lehrern, die einerseits auf eine Zukunft hoffen, in der Lehrautomaten das Lehrerdasein angenehmer und interessanter gestalten, andererseits eine Übertechnisierung und Automatisierung des Unterrichts befürchten und ihren Arbeitsplatz in Gefahr sehen. Hinter solchen Hoffnungen und Ängsten stehen unklare Vorstellungen über die Möglichkeiten der Bildungstechnologie, steht ein unklarer Begriff von dem, was Bildungstechnologie sei.

Beobachtet man die Diskussion um die Bildungstechnologie, so läßt sich eine Verwendung des Begriffs in einem engeren und einem weiteren Sinne erkennen. Unter extrem verengtem Gesichtswinkel wird Bildungstechnologie häufig reduziert auf den Bereich der Bildungstechnik. Bildungstechnologie ist dann lediglich die Lehre vom Einsatz technischer Lehrmittel und Medien und übernimmt im Unterricht lediglich eine Service-Funktion. Eine Beschränkung auf das Bereitstellen von Medien und das Bedienen von Apparaten wird den Möglichkeiten der Bildungstechnologie jedoch nicht gerecht. HOOPER macht dafür, daß Bildungstechnologen häufig mit der Ausübung untergeordneter Funktionen betraut werden – z. B. als Techniker –, das falsche Selbstverständnis jener „media-people“ verantwortlich, die sich aus ihrer Dienstleistungsrolle nicht zu lösen vermochten [1]. Wir definieren im Hinblick auf Ziele und Funktionen der Bildungstechnologie:

Bildungstechnologie ist die Gesamtheit der Theorien, Fragestellungen und Ergebnisse, die auf die Effektivierung von Bildungsprozessen gerichtet sind. Bildungstechnik ist dementsprechend die Gesamtheit der Verfahren und Mittel, die im Sinne der so verstandenen Bildungstechnologie im Bildungsprozeß einsetzbar sind [2].