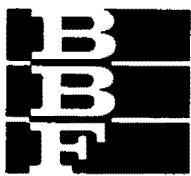


Zeitschrift für Berufsbildungsforschung

Offizielles Organ des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung



Zeitschrift für Berufsbildungsforschung

Offizielles Organ des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung

Jahrgang 3

Heft 2

Juni 1974

Inhalt

Zeitschrift für Berufsbildungsforschung

Offizielles Organ des
Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung

Herausgeber:

Der Präsident des Bundesinstituts
für Berufsbildungsforschung

Redaktion:

Herbert Arndt (verantwortlich),
Gisa Petersen,
Wolf-Dieter Gewande,
Marie-Luise Hartmann (Graphik)
Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung,
1 Berlin 31, Fehrbelliner Platz 3,
Telefon (030) 86 83-2 24

Die mit Namen oder Buchstaben gekenn-
zeichneten Beiträge geben die Meinung
des Verfassers und nicht unbedingt die des
Herausgebers oder der Redaktion wieder.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte
und Rezensionsexemplare übernimmt die
Redaktion keine Verantwortung, sie gelten
erst bei ausdrücklicher Bestätigung als
angenommen.

Verlag

Hermann Schroedel Verlag KG
Fachbereich Zeitschriften
vormals Gebrüder Jänecke Verlag,
3 Hannover 1, Postfach 3103,
Podbielskistraße 295,
Telefon (0511) 64 47 94

Verantwortlich für Vertrieb und Anzeigen-
teil: Alfred Fehling.
Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 2

Erscheinungsweise

in den Monaten März, Juni,
August, Oktober, Dezember,
Bezugspreis für Einzelheit DM 7,-,
für Jahresabonnement DM 22,-
einschließlich Mehrwertsteuer und
Versandkosten,
im Ausland DM 28,-
zuzüglich Versandkosten

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

Druckerei Josef Grutter,
3003 Ronnenberg (Empelde)

Willi Maslankowski

Ausbildungsordnungen

Erste Zwischenbilanz

1

Bernhard Dieckmann

Probleme wissenschaftlicher Begleitung von Bildungsprozessen
besonders in der Weiterbildung

10

Beschlüsse des Bundesausschusses für Berufsbildung

14

Wilfried Reisse

Erläuterungen zu der Empfehlung für programmierte Prüfungen
des Bundesausschusses für Berufsbildung

18

Joachim Bartz, Wolfgang Fritz und Dagmar Mor

Zur betrieblichen Bildungsstrategie

als Strukturparameter der Berufsbildungsreform

26

Eberhard Wenzel

Bildungstechnologie und Sozialisationsforschung — Bemerkungen
zu einem noch ungeklärten Arbeitszusammenhang

28

Mitteilungen des BBF

32

Willi Maslankowski

Ausbildungsordnungen — Eine erste Zwischenbilanz —

Mit der Verordnung über die Berufsausbildung in der Bekleidungsindustrie vom 25. 5. 1971 wurde die erste Ausbildungsordnung nach dem Berufsbildungsgesetz vom 14. 8. 1969 erlassen. Der zurückliegende Zeitraum von drei Jahren und die Diskussion um eine Neufassung des Berufsbildungsgesetzes sind Anlaß für eine erste Zwischenbilanz.

Mit den folgenden Ausführungen versucht der Autor, einen Überblick zum derzeitigen Stand der Arbeit zu geben. Dabei spielt auch auf die anstehenden Probleme hingewiesen werden. Durch einen Ausblick in die Zukunft soll dargestellt werden, daß es noch großer Anstrengungen bedarf, bis die Berufsausbildung der Jugendlichen in allen Ausbildungsberufen auf der Grundlage moderner Ausbildungsordnungen durchgeführt werden kann.

Bernhard Dieckmann

Probleme wissenschaftlicher Begleitung von Bildungsprozessen besonders in der Weiterbildung

Anlässlich erneuter Versuche der Einrichtung eines Bildungsurlaubs (BU) auf gesetzlicher Grundlage erscheint es sinnvoll, durch wissenschaftliche Begleitung von Weiterbildungsveranstaltungen Erfahrungen zu sichern, die das Risiko eines Fehlstarts in den BU verringern helfen. Der objektiven Sicherung relevanter Erfahrungen stehen aber zahlreiche strukturelle Hindernisse entgegen, da die an der Weiterbildung und ihrer wissenschaftlichen Begleitung Beteiligten teilweise stark divergierende Interessen haben. Die hieraus resultierenden Legitimationsprobleme der Wissenschaft lassen sich wahrscheinlich nur durch Kooperationsformen lösen, in denen Informationsaustausch und gegenseitige Kritik institutionalisiert werden.

Joachim Bartz, Wolfgang Fritz und Dagmar Mor

Zur betrieblichen Bildungsstrategie als Strukturparameter der Berufsbildungsreform

Die Berufsbildungsreform beinhaltet zwangsläufig Eingriffe in das bisherige System betrieblicher Berufsqualifizierung. Eine wesentliche Voraussetzung für die Realisierung einzelner Reformziele ist daher die Berücksichtigung der Funktion betrieblicher Berufsqualifizierung im Berufsbildungssystem sowie der Möglichkeiten und Bedingungen betrieblichen Ausbildungsverhaltens. Die Autoren, die gegenwärtig eine Untersuchung zur beruflichen Bildung in Großunternehmen durchführen, wollen unter diesem besonderen Aspekt auf mögliche neuralgische Punkte der Berufsbildungsreform hinweisen.

Eberhard Wenzel

Bildungstechnologie und Sozialisationsforschung — Bemerkungen zu einem noch ungeklärten Arbeitszusammenhang

Der Verfasser skizziert mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Erklärungsmodelle Unterricht als Komplex von Handlungsprozessen zwischen Schülern und Lehrern (Auszubildenden und Ausbildern). Aus dem Blickwinkel der Sozialisationstheorie wird das Ziel von Bildungsprozessen darin gesehen, sowohl auf kognitiver als auch auf affektiver und psychomotorischer Ebene Qualifikationen für erfolgreiches, dabei durchaus kritisches und reflexives Rollenhandeln zu vermitteln. Der Rahmen des Artikels erlaubt darüber hinaus allerdings keine Analyse der gesamten unterrichtlichen Handlungspraxis, von der aus die Möglichkeit gegeben wäre, Bildungstechnologie hinsichtlich ihrer Sozialisationsbedingungen und -wirkungen vollständig einzuschätzen.

Willi Maslankowski

Vocational training regulations — A first interim balance

With the decree about the vocational training of the clothing industry of 25. 5. 1971 the first vocational training regulation according to the vocational training act of 14. 8. 1969 had been promulgated. The passed period of three years and the discussion for a modification of the vocational training act are the reason for a first interim balance.

The author tries to give a survey of the present situation of the work and to refer at the same time to the existing problems. While presenting the outlook for the future, he wants to demonstrate, that are still great efforts to be made to give to the adolescents a vocational training in all branches on the basis of modern vocational training regulations.

Bernhard Dieckmann

Problems of scientific accompanying of educational procedures

On the occasion of recent attempts for the installation of an educational leave (Bildungsurlaub = BU) on a legal basis it seems convenient, to collect during the scientific accompanying of further education courses experiences in order to reduce the risks of a false start in the BU. There are, however, numerous structural obstacles for the objective ensuring of the relevant experiences, because of the partially extremely divergent interests of those being concerned with the further education and its scientific accompanying. The hereby resulting legitimization problems of the sciences are probably only to be solved by forms of cooperation, which institutionalize the exchange of information and the reciprocal critic.

Joachim Bartz, Wolfgang Fritz, Dagmar Mor

The educational strategy of the enterprises as a structural parameter of the vocational training reform

The vocational training reform understands necessarily interventions in the existing system of the professional qualification within the enterprises. An essential prior condition for the realization of the different reform targets is therefore, to consider the function of this professional qualification in the vocational training system as well as the opportunities and conditions of the training attitude of the enterprises. The authors, realizing at present an investigation for the vocational training in large-scale enterprises, intend to draw with regard to this special aspect the attention to possible neuralgic points of the vocational training reform.

Eberhard Wenzel

Educational technology and socialisation research — Notes for a still unexplored working context

The author describes with the assistance of social explication patterns instruction as a complex of action procedures between pupils and teachers (trainees and instructors). Starting from the socialisation theory the object of educational procedures is — not only on the cognitive but on the affective and psychomotoric level too — to transmit a successful but at the same time critical and reflexive role action. The volume of this article does not allow, however, an analysis of the whole instructional action practice, giving the opportunity to evaluate completely the educational technology with regard to the socialisation conditions and effects.

Willi Maslankowski

Règlements pour la formation professionnelle Un premier bilan intermédiaire

C'est avec le règlement pour la formation professionnelle dans l'industrie vestimentaire du 25.5.1971 qu'on a promulgué le premier règlement pour la formation professionnelle selon la loi de la formation professionnelle du 14.8.1969. La période écoulée de trois ans et la discussion pour une nouvelle version de la loi donne le motif pour un premier bilan intermédiaire.

Par l'exposé suivant l'auteur essaie de donner une notion générale de l'état actuel du travail en indiquant en même temps les problèmes existants. Par une description des perspectives futures on veut démontrer qu'on a besoin des efforts importants afin de pouvoir réaliser la formation professionnelle des mineurs en toute branches professionnelles à la base des règlements de formation professionnelle modernes.

Bernhard Dieckmann

Problèmes de l'accompagnement scientifique du processus de l'éducation

Lors d'une reprise des intentions pour l'introduction d'un congé de l'éducation (Bildungsurlaub = BU) à base légale, il nous semble important de recueillir des expériences recue par l'accompagnement scientifique des cours de l'éducation aidant à réduire par cela le risque d'un début manqué pour le congé de l'éducation.

Cependant des nombreux obstacles structurels s'opposent à une garantie objective des expériences relevantes puisque les personnes préoccupées de l'éducation et de l'accompagnement scientifique ont des intérêts partiellement fortement divergents. Probablement on peut solver les problèmes de légitimation des sciences y résultant seule par des formes de coopération, institutionalisant l'échange de l'information et de la critique réciproque.

Joachim Bartz, Wolfgang Fritz, Dagmar Mor

La stratégie de l'enseignement dans les entreprises en qualité de paramètre structurel pour la réforme de la formation professionnelle

Forcément la réforme de formation professionnelle comprend des interventions au système actuel de la qualification professionnelle dans les entreprises. Pour cette raison une superposition essentielle pour la réalisation des différents buts de réforme est de considérer la fonction d'une qualification professionnelle dans l'entreprise même dans le cadre du système de la formation professionnelle ainsi que des possibilités et des conditions du comportement envers l'enseignement par des entreprises. Les auteurs ont l'intention — sous l'aspect particulier d'une enquête de la formation professionnelle dans des grandes entreprises réalisée par eux actuellement — d'indiquer les points neurologiques de la réforme de la formation professionnelle.

Eberhard Wenzel

La technologie d'enseignement et la recherche dans le secteur de socialisation — Annotations concernant un contexte de travail encore inexploré

A l'aide des modèles explicatifs de la sociologie, l'auteur esquisse l'enseignement en tant que complexe des processus d'action entre élèves et professeurs (apprentis et instituteurs). Du point de vue de la théorie de socialisation le but des processus d'enseignement est de transmettre — non seulement sur le plan cognitif mais encore sur celui de caractère affectif et psychomotorique des qualifications pour l'action des rôles couronné de succès mais en même temps de façon critique et réfléchie. Au delà cependant, la dimension de l'article ne permet pas une analyse de la pratique de l'action totale dans l'enseignement, à partir de laquelle on aurait la possibilité d'estimer la technologie d'enseignement à l'égard des conditions et des effets de socialisations complètes.

Willi Maslankowski

Las leyes educacionales — Un primer entrebalance —

Con la ley sobre la instrucción profesional en la industria de la vestimenta con fecha del 25-5-1971 se publicó la primera ley de instrucción según la ley de la formación profesional con fecha del 14-8-1969. El periodo anterior de tres años y la discusión sobre una refundición de la ley de la formación profesional dan margen para un primer entrebalance.

Con las contribuciones siguientes el autor intenta dar un resumen sobre el estado actual del trabajo. Al mismo tiempo deben presentarse informaciones sobre los problemas actuales. Por medio de una previsión en los tiempos futuros debe ser indicado que se necesitan mucho más esfuerzo hasta que la instrucción profesional de los jóvenes en todas las profesiones de instrucción pueda ser practicada a base de leyes modernas.

Bernhard Dieckmann

Problemas de los cursos científicos complementarios en los procesos de formación profesional, especialmente en el perfeccionamiento profesional

De los repetidos intentos para la organización legal del sistema de permisos para formación profesional („Bildungsurlaub“) se ha deducido la conveniencia, por medio de cursos de perfeccionamiento profesional acompañados de otros científicamente organizados, de asegurar experiencias, que ayuden disminuir el riesgo de un equivocado comienzo del sistema de permisos para formación profesional. Pero a la aseguración objetiva se oponen numerosos obstáculos estructurales porque los participantes en los cursos de perfeccionamiento profesional y en los que científicamente deben acompañarlos tienen parcialmente intereses muy divergentes. Da aquí se deducen problemas de legalización de la ciencia, que probablemente sólo pueden resolverse por medio de formas de cooperación, en las cuales se institucionalizan un intercambio recíproco de información y crítica.

Joachim Bartz, Wolfgang Fritz, Dagmar Mor

Sobre la estrategia de formación empresarial como parámetro estructural de la formación profesional

La reforma de la formación profesional implica necesariamente intrusiones en el sistema practicado hasta ahora de cualificación profesional. Pues una requisito esencial para la realización de las particulares metas de reforma es la consideración de la función de la cualificación profesional empresarial dentro del sistema de formación profesional así como de las posibilidades y condiciones del comportamiento empresarial en la formación. Los autores que están actualmente investigando la formación profesional en las grandes empresas pretenden, bajo este específico aspecto, llamar la atención sobre posibles puntos neurálgicos de la reforma de la formación profesional.

Eberhard Wenzel

Tecnología de la formación y investigación de la socialización — notas sobre una relación de trabajo aún inclarada

El autor esboza con la ayuda de modelos aclaratorios sacados de las ciencias sociales la enseñanza como complejo de procesos de acción entre alumnos y profesores (los que deben ser formados y los que forman). La teoría de la socialización entiende como meta de los procesos de formación la transmisión de cualificaciones no sólo a nivel cognitivo sino también afectivo y psicomotor para un comportamiento eficaz y al mismo tiempo crítico y reflexivo. La longitud y la temática del artículo no permiten ningún análisis de toda la praxis de la enseñanza de la cual se deduciría la posibilidad de evaluar completamente la tecnología de la formación con respecto a las condiciones de socialización.

Willi Maslankowski

Ausbildungsordnungen Eine erste Zwischenbilanz

Mit der Verordnung über die Berufsausbildung in der Bekleidungsindustrie vom 25. 5. 1971 (BGBl I S. 703) wurde die erste Ausbildungsordnung nach dem Berufsbildungsgesetz vom 14. 8. 1969 erlassen. In den seither vergangenen drei Jahren folgten 33 weitere, zahlreiche Anträge und Entwürfe für Ausbildungsordnungen liegen vor. Die bereits geleistete Arbeit und die Probleme bei der Erstellung von Ausbildungsordnungen sind im Zusammenhang mit der Diskussion um eine Neufassung des Berufsbildungsgesetzes Anlaß für eine Zwischenbilanz. Dabei beschränkt sich der Verfasser auf einige in letzter Zeit oft angesprochene Teilespekte des vielschichtigen Komplexes der Ausbildungsordnungen, wie sie in den Teilüberschriften des Aufsatzes wiedergegeben sind. Die Betrachtung dieser Schwerpunkte zeigt, daß es – bei aller Würdigung des bisher Erreichten – noch großer Anstrengungen bedarf, bis die Berufsausbildung für die Jugendlichen in allen Ausbildungsberufen auf der Grundlage moderner Ausbildungsordnungen durchgeführt werden kann.

Ausbildungsberufe

Durch die Berufsausbildung sollen die Jugendlichen auf ihre spätere Berufstätigkeit vorbereitet und zu einer Qualifikation in einem der 487 (1973) anerkannten Ausbildungsberufe geführt werden, die in dem vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft herausgegebenen Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe aufgeführt sind. Zur Veranschaulichung dieser Zahl sei auf die Klassifizierung der Berufe des Statistischen Bundesamtes hingewiesen, in der etwa 20 000 Berufstätigkeiten beschrieben worden sind. Der größte Teil dieser Berufstätigkeiten wird von den in den anerkannten Ausbildungsbereichen ausgebildeten wahrgenommen. Innerhalb der Bedarfsstruktur der Arbeitskräfte (**Schaubild A**) nehmen die Qualifikationen der anerkannten Ausbildungsbereiche eine bestimmte Ebene, in der Regel die Facharbeiterebene, ein.

Die berufliche Qualifizierung durch die Ausbildung in einem anerkannten Ausbildungsbereich hat für den Einzelnen unter anderem tarif- und sozialversicherungsrechtliche Bedeutung.

Ausbildungs-, wirtschafts- und sozialpolitischen Gründen wird angestrebt, die Jugendlichen in ihrer Qualifikation nicht zu früh auf bestimmte Berufstätigkeiten festzulegen. Die wirtschaftliche und technische Entwicklung macht es notwendig, daß Arbeitnehmer u. U. öfter ihre Berufstätigkeit wechseln, anpassen oder sich zumindest umstellen müssen. Diese Flexibilität sollte weitgehend ohne zusätzliche Maßnahmen – etwa Umschulung – erreicht werden und setzt voraus, daß die Ausbildung in einem anerkannten Ausbildungsbereich auf möglichst viele Berufstätigkeiten vorbereitet. Unter diesem Gesichtspunkt ist es wichtig,

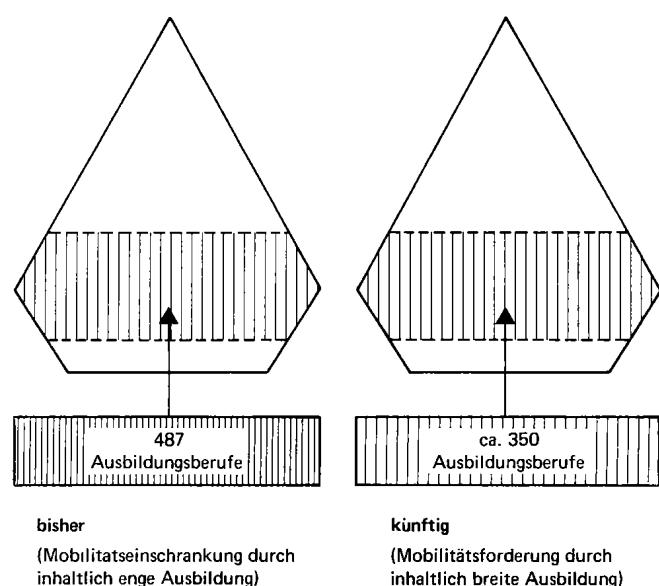
einerseits, die Zahl der Ausbildungsbereiche weiter zu verringern, auf der anderen Seite die Ausbildungsinhalte möglichst breite anzulegen. Durch die Verordnung über die Aufhebung der Anerkennung von Ausbildungsbereichen des Bundesministers für Wirtschaft vom 10. August 1972 sind aus diesem Grund im Bereich der gewerblichen Wirtschaft 98 Ausbildungsbereiche ersatzlos gestrichen worden.

Durch weitere Streichung soll eine noch größere Konzentration der Ausbildungsbereiche erreicht werden. Im Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung sind hierzu bereits Überlegungen angestellt worden und im Bundesausschuß für Berufsbildung – der paritätisch aus Vertretern der Arbeitnehmer, der Arbeitgeber, der Länder und einem Vertreter der Bundesanstalt für Arbeit zusammengesetzt ist und die Bundesregierung nach dem Berufsbildungsgesetz in allen wichtigen Fragen der Berufsbildung berät – werden z. Z. erste Kriterien für die Aufhebung und Anerkennung von Ausbildungsbereichen erarbeitet.

In der Vergangenheit haben sich im Zusammenhang mit der Bezeichnung von Ausbildungsbereichen häufig Schwierigkeiten ergeben. Prinzipiell soll die Bezeichnung eines Ausbildungsbereichs möglichst kurz und allgemeinverständlich die beruflichen Funktionen und Tätigkeiten widerspiegeln und keine Aussagen über die Beschäftigung zum Beispiel als Arbeiter, Angestellter oder Beamter sowie über den Qualifikationsgrad machen. Bezeichnungen wie Chemiefacharbeiter oder Sozialversicherungsfachangestellter zum Beispiel sind künftig zu vermeiden. Insbesondere soll

Schaubild A

Bedarfsstruktur der Arbeitskräfte (schematisch)
(ca. 20 000 Berufstätigkeiten)



beachtet werden, daß die Berufsbezeichnung, die durch die Ausbildung vorgesehene Abschlußebene – in der Regel die Facharbeiterebene – nicht verläßt. Die weibliche Form einer Berufsbezeichnung hat in einigen Fällen dazu geführt, daß der entsprechende Beruf sozial- und gesellschaftspolitisch im Laufe der Zeit an Bedeutung verloren hat. Solche Berufsbezeichnungen sollten auch schon aus Gründen der Emanzipation vermieden werden.

Inhalt von Ausbildungsordnungen

In dem auf der Grundlage von Artikel 74 Nr. 11 und 12 des Grundgesetzes geschaffenen Berufsbildungsgesetz vom 14. 8. 1969 haben Ziele und Inhalte der Berufsausbildung besondere Bedeutung. Diese können für jeden anerkannten Ausbildungsberuf durch Rechtsverordnungen (Ausbildungsordnungen) geregelt werden. Nach § 25 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes erlassen die jeweils zuständigen Fachminister im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft – der seit Ende 1972 an Stelle des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung dafür zuständig ist – Ausbildungsordnungen (z. B. der Bundesminister für Wirtschaft die Ausbildungsordnungen für die gewerblichen, handwerklichen und kaufmännischen Berufe, der Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten die Ausbildungsordnungen für landwirtschaftliche Berufe im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft). Insgesamt haben bisher 10 Ressorts als Fachminister Ausbildungsordnungen erlassen oder vorbereitet.

In der Ausbildungsordnung sind mindestens festzulegen (§ 25 Abs. 2 BBiG):

- die Bezeichnung des Ausbildungsberufes;
- die Ausbildungsdauer;
- das Ausbildungsberufsbild, das heißt die Fertigkeiten und Kenntnisse, die Gegenstand der Berufsausbildung sind;
- eine Anleitung zur sachlich zeitlichen Gliederung dieser Fertigkeiten und Kenntnisse (Ausbildungsrahmenplan);
- die Prüfungsanforderungen.

Außerdem hat der Bundesausschuß für Berufsbildung ein Schema für Ausbildungsordnungen für sogenannte Monoberufe empfohlen. Nach diesem Schema sollen in einer Ausbildungsordnung außerdem geregelt werden:

- die Führung des Berichtsheftes;
- die Eignung der Ausbildungsstätte;
- die Berufsausbildung außerhalb der Ausbildungsstätte;
- die Zwischenprüfung.

Den umfangreichsten Teil einer Ausbildungsordnung bildet der Ausbildungsrahmenplan. Hierin wird festgelegt, welche Fertigkeiten und Kenntnisse in einem bestimmten Zeitraum (Zeitblöcke von einem Jahr oder einem Halbjahr) und in welchem der aufeinanderfolgenden Zeitblöcke vermittelt werden sollen. Innerhalb dieser einzelnen Zeitblöcke werden zeitliche Richtwerte für die Vermittlung von Ausbildungsinhalten angegeben, um insbesondere deren gegenseitige Gewichtung zu kennzeichnen.

Nach dem Berufsbildungsgesetz handelt es sich bei der sachlichen und zeitlichen Gliederung um eine Anleitung für die Aufstellung von betrieblichen und individuellen Ausbildungsplänen. Die Empfehlung des Bundesausschusses für Berufsbildung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung vom 28./29. 3. 1972, in der die Kriterien für die sachliche und zeitliche Gliederung der Ausbildungspläne der Ausbildungsstätten aufgestellt sind, steht dem nicht entgegen. Diese Anleitung will eine pädagogische Hilfe für den Ausbildungsbetrieb sein und hat hinsichtlich der zeitlichen

Abfolge der zu vermittelnden Ausbildungsinhalte im wesentlichen empfehlenden Anleitungscharakter.

Die zeitliche Gliederung enthält einen ausreichenden Spielraum für Variationsmöglichkeiten, die zur Anpassung an die individuellen Ausbildungsverhältnisse notwendig werden können.

Dies gilt für die in der zeitlichen Gliederung besonders ausgewiesenen Ausbildungsblöcke (Ausbildungsjahr oder Ausbildungshalbjahr). Es trifft jedoch auch auf die zeitlichen Richtwerte für die jeweilige Unterweisungsdauer zu, wie sie in einigen Ausbildungsordnungen für bestimmte Einheiten von Ausbildungsinhalten angegeben sind.

Der Verordnungsgeber orientiert sich bei der Aufstellung des Ausbildungsrahmenplans, seiner Unterteilung in Zeitblöcke und der Angabe von Zeitrichtwerten am Ausbildungsregelablauf. In dieses auf den Normalfall ausgerichtete Ordnungsschema können naturgemäß nicht alle denkbaren betrieblichen und individuellen Besonderheiten einzbezogen werden. In der Ausbildungswirklichkeit können Abweichungen vom in der Ausbildungsordnung angegebenen Ausbildungsablauf erforderlich werden.

Zu diesen Besonderheiten gehören unter anderem

- die Verkürzung der betrieblichen Ausbildung durch Anrechnung des Berufsgrundschuljahres oder der Berufsfachschule,
- in der Ausbildungsordnung nicht geregelte Ausbildungsabschnitte in überbetrieblichen oder betrieblichen Ausbildungsstätten (Lehrwerkstätten, Labors, Bauhöfen und dergleichen),
- individuelle Verkürzungen oder Verlängerungen der Ausbildungsdauer,
- Umstellungen, die sich ggf. aus einer Verzahnung der betrieblichen Ausbildung mit den Rahmenlehrplänen der Berufsschule ergeben (zum Beispiel Blockunterricht),
- sonstige, vor allem in der produktionsgebundenen, betrieblichen Ausbildungspraxis auftretende Schwierigkeiten, die einer Ausbildung nach dem in der Ausbildungsordnung angegebenen zeitlichen Ablauf entgegenstehen.

Die für die Besonderheiten betrieblicher Ausbildung erforderliche Flexibilität wird durch den Anleitungscharakter des Ausbildungsrahmenplans gewährleistet. Für die Ausbildungspraxis bedeutet dies, daß in den betrieblichen und individuellen Ausbildungsplänen

- Ausbildungsinhalte innerhalb eines Zeitblocks verschoben,
- Ausbildungsinhalte eines Ausbildungsblocks in einen anderen übertragen,
- Richtwertzeichen unter- oder überschritten werden können,

soweit dies nach Art und Umfang der beschriebenen Ausnahmesituation gerechtfertigt ist.

Die zuständigen Stellen werden Abweichungen von der zeitlichen Gliederung der Ausbildungsordnungen bei der Prüfung der Eintragungsvoraussetzungen unter dem Gesichtspunkt zu beurteilen haben, ob gemäß § 6 Berufsbildungsgesetz eine zweckentsprechende, sinnvoll geordnete und plausiblere Ausbildung gewährleistet und eine Beeinträchtigung des Ausbildungszwecks nicht zu befürchten ist.

Auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans muß der betriebliche bzw. individuelle Ausbildungsplan – der Bestandteil des Ausbildungsvertrages ist – erstellt werden. Dabei sind in der Vergangenheit häufig Schwierigkeiten entstanden, weil die ursprüngliche Trennung von sachlicher und zeitlicher Gliederung im Ausbildungsrahmenplan den

Betrieben bei der Erstellung ihrer Ausbildungspläne wenig hilfreich war. Deshalb ist der Ausbildungsrahmenplan bei jüngeren Ausbildungsordnungen meistens in tabellarischer Form als zusammengefaßte sachliche und zeitliche Gliederung im Anhang der Ausbildungsordnung enthalten (zum Beispiel Verordnung über die Berufsausbildung zum Parkekleger vom 3. 10. 1973, BGBl. I S. 1471). Durch die Verlagerung aus der Verordnung selbst in den Anhang wird der vorstehend näher dargestellte Rechtscharakter des Ausbildungsrahmenplans nicht berührt.

Die Qualität der Berufsausbildung hängt wesentlich auch von der Aussagekraft der Bestimmungen in den Ausbildungsordnungen ab.

Bei der Erarbeitung künftiger Ausbildungsordnungen soll nach den Vorstellungen der Bundesregierung in Übereinstimmung mit dem Bildungsgesamtplan folgendes berücksichtigt werden:

- Das Ausbildungsberufsbild soll den Ausbildungsinhalt wiedergegeben. Der Ausbildungsinhalt soll in knapper Form konkret und präzise angegeben werden.
- Der Ausbildungsrahmenplan, der aus dem Ausbildungsberufsbild abgeleitet ist und den Ausbildungsgang nach sachlichen und pädagogischen Aspekten inhaltlich konkretisiert und zeitlich gliedert, soll möglichst in Form von Lernzielen aufgeführt werden. Jedoch kann und soll der Ausbildungsrahmenplan den betrieblichen Ausbildungslauf nicht in allen Einzelheiten regeln. Er bildet vielmehr die Grundlage, auf der der einzelne Betrieb einen individuellen Ausbildungsplan zu erstellen hat.
- Die Prüfungsanforderungen sollen beispielhafte konkrete Angaben über den Prüfungsgegenstand sowie fachspezifische Bewertungskriterien (Gewichtung der einzelnen Prüfungsleistungen) enthalten. Sie sollen insgesamt so angelegt sein, daß überregional erstellte Prüfungsaufgaben und neuzeitliche Prüfungsverfahren wie programmierte Prüfungen verstärkt gefördert werden.
- Die Ausbildungsdauer soll sich weitgehend am Umfang und an der Anspruchshöhe der Ausbildungsinhalte orientieren, sie soll außerdem entsprechende Vorbildungen, wie höhere Allgemeinbildung und vorausgegangene Berufsausbildung bzw. Berufserfahrungen hinreichend berücksichtigen.
- Für die Eignung der Ausbildungsstätten sollen Kriterien aufgenommen werden. Dabei sollen im wesentlichen die berufsspezifischen materiellen Anforderungen an die Ausbildungsstätten beschrieben werden.

Bei der Neufassung des Berufsbildungsgesetzes werden diese Gesichtspunkte zu berücksichtigen sein. In der Zwischenzeit sollten jedoch die auf der Grundlage des jetzigen Berufsbildungsgesetzes möglichen Verbesserungen der Ausbildungsordnungen insgesamt als ein kontinuierlicher Prozeß angesehen werden.

Konzeptionen von Ausbildungsordnungen

Es haben sich bis jetzt folgende drei Konzeptionen für Ausbildungsordnungen herausgebildet (**Schaubild B**):

Modell 1:

- für einzelne Ausbildungsberufe ohne jegliche Spezialisierung (Monoberufe);

Modell 2:

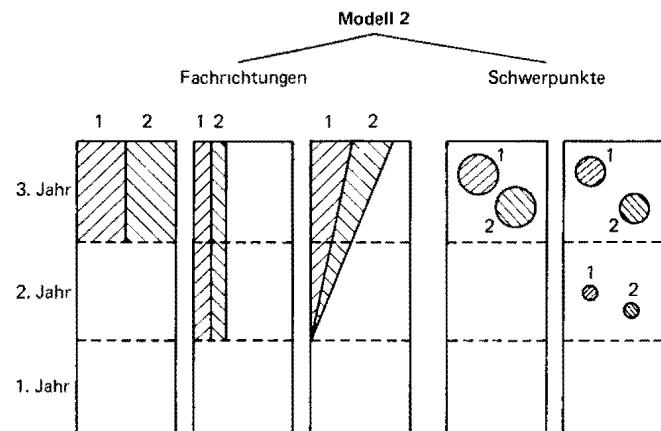
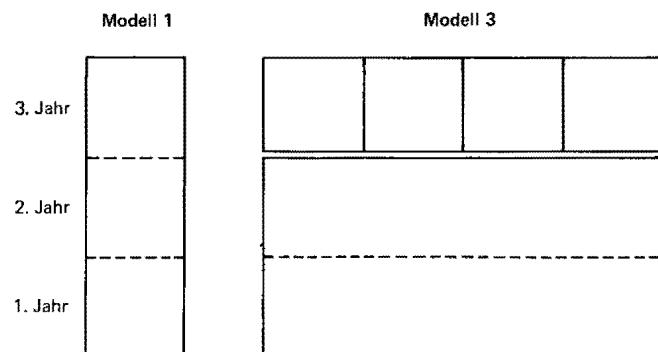
- für einzelne Ausbildungsberufe mit Spezialisierung in Form von Fachrichtungen oder Schwerpunkten (Monoberufe mit Spezialisierungen);

Modell 3:

- für mehrere Ausbildungsberufe im Rahmen einer Stufenausbildung.

Eine Ausbildungsordnung für einen Monoberuf ohne Spezialisierung ist beispielsweise die für Schriftsetzer vom 28. 10. 1971, BGBl. I S. 1735. Sie sieht ein einheitliches Ausbildungsberufsbild und einen einheitlichen Ausbildungsrahmenplan für alle Auszubildenden ohne Differenzierung vor. Das gilt entsprechend für die Prüfungsanforderungen. In einer Ausbildungsordnung für einen Monoberuf mit Spezialisierung ist eine gewisse Differenzierung — in Form von Fachrichtungen oder Schwerpunkten — vorgesehen, die jedoch wegen ihres geringen Ausmaßes eine Aufspaltung in mehrere Ausbildungsberufe nicht rechtfertigt. Stärkere Differenzierungen der Ausbildungsinhalte als bei Schwerpunktgebildungen bestehen bei Spezialisierung in Form von Fachrichtungen, bei denen bereits das Ausbildungsberufsbild und somit auch der Ausbildungsrahmenplan Besonderheiten für jede Fachrichtung aufweisen. Demgegenüber ist bei Spezialisierungen in Form von Schwerpunkten ein einheitliches Berufsbild vorhanden, die unterschiedlichen Ausbildungsinhalte kommen erst im Ausbildungsrahmenplan zum Ausdruck. Die durch die Spezialisierung zum Ausdruck gekommenen unterschiedlichen Ausbildungsinhalte werden bei den Prüfungsanforderungen berücksichtigt. Für beide Arten von Spezialisierungen gilt, daß die unterschiedlichen Ausbildungsinhalte nicht über einen längeren Zeitraum als höchstens ein Drittel der gesamten Ausbildungsdauer und nicht im ersten Ausbildungsjahr vermittelt werden dürfen. Ein Beispiel für eine Spezialisierung nach Fachrichtungen ist die Verordnung über die Berufsausbildung zum Fleischer vom 15. 8. 1972, BGBl. I S. 1473. Ein Beispiel für eine Spezialisierung nach Schwerpunkten ist die Verordnung über die Berufsausbildung zum Buchhändler vom 12. 11. 1973, BGBl. I S. 1640.

Schaubild B



Eine besondere Form der Berufsausbildung ist die Stufenausbildung. Die Ausbildung ist hierbei in der Regel in zwei Stufen gegliedert. Im ersten Jahr der ersten Stufe werden Fertigkeiten und Kenntnisse vermittelt, die Grundlage der Berufsausbildung in allen von der Ausbildungsordnung erfaßten Ausbildungsberufen sind. In dem darauf aufbauenden zweiten Jahr der ersten Stufe wird berufliche Fachbildung vermittelt, die

- zum Abschluß in einem anerkannten Ausbildungsberuf führt und gleichzeitig
- neben speziellen noch gemeinsame Ausbildungsinhalte für die darauf aufbauende zweite Ausbildungsstufe enthält.

Am Ende dieser Stufe erfolgt der erste Abschluß, der wegen der Systematisierung und der inhaltlichen Gestaltung dieses Ausbildungsganges im Niveau schon die durch eine Berufsausbildung zu schaffenden Qualifikationen enthält. Dieser Abschluß ermöglicht zweierlei. Einmal kann der Jugendliche mit dieser am Arbeitsmarkt voll verwertbaren Qualifikation bereits eine Berufstätigkeit ausüben, zum anderen kann er aber auch die Berufsausbildung unmittelbar anschließend oder später fortsetzen. In einer zweiten Stufe der beruflichen Fachbildung wird der Jugendliche auf eine besondere, qualifizierte Berufstätigkeit vorbereitet.

Hierzu als Beispiel ein Hinweis auf die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft (**Schaubild C**). Zur Ausbildung gehört im ersten Jahr eine gemeinsame Grundausbildung für alle durch die Verordnung geregelten Ausbildungsberufe. Im

zweiten Jahr können drei verschiedene Ausbildungsberufe erlernt werden:

- Hochbaufacharbeiter¹⁾
- Ausbaufacharbeiter¹⁾
- Tiefbaufacharbeiter¹⁾

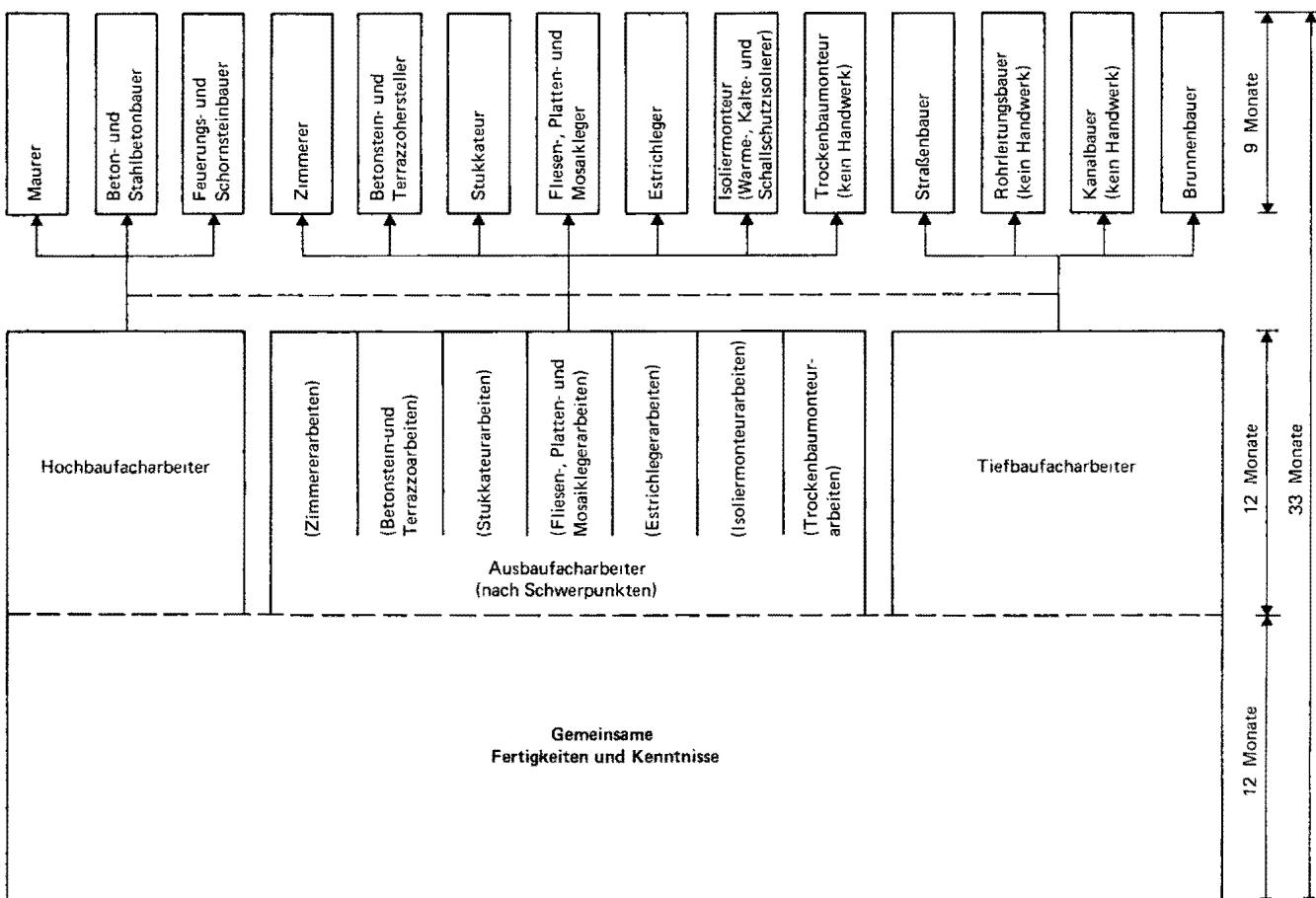
Darauf bauen alle weiteren Berufe mit neunmonatiger Ausbildungsdauer auf:

- Maurer
- Beton- und Stahlbetonbauer
- Feuerungs- und Schornsteinbauer
- Zimmerer
- Betonstein- und Terrazzohersteller
- Stukkateur
- Fliesen-, Platten- und Mosaikleger
- Estrichleger
- Isoliermonteur (Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer)
- Trockenbaumonteur
- Straßenbauer
- Rohrleitungsbauer

¹⁾ Diese Berufsbezeichnungen gelten nur vorübergehend und werden spätestens im Zusammenhang mit der Novellierung der Handwerksordnung geändert.

Schaubild C

Stufenausbildung-Bauwirtschaft
(Industrie und Handwerk)



- Kanalbauer
- Brunnenbauer

Ziele der gestuften Ausbildung sind:

- Den Jugendlichen eine möglichst breite Grundbildung zu vermitteln und die Spezialisierung, die auf einen Ausbildungsberuf hinzielt, weiter hinauszuschieben. Der Jugendliche hat die Möglichkeit, aus mehreren zur Auswahl stehenden Ausbildungsberufen den seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechenden auszuwählen und eine besser fundierte Entscheidung als bisher zu treffen.
- Durch die breit angelegte Grundbildung erhält der Auszubildende außerdem die Chance, mehrere Einzelberufe in einer relativ kurzen Ausbildungsdauer erlernen zu können. Er kann sich erforderlichenfalls leichter und schneller umschulen lassen, falls er seinen ursprünglich erlernten Beruf nicht mehr ausüben kann. Seine Berufsaussichten sind krisenfester.

Berufsgrundbildungsjahr und Ausbildungsordnungen

Für Ausbildungsordnungen ist die Einführung des Berufsgrundbildungsjahrs von besonderer Bedeutung. Das Berufsgrundbildungsjahr kann schulisch (Berufsgrundschuljahr) und in kooperativer Form vermittelt werden. Durch das Berufsgrundbildungsjahr wird eine berufsfeldbreite Grundbildung vermittelt, wie sie in Stufenausbildungsordnungen erst teilweise berücksichtigt ist. Die Gliederung nach berufsfeldbreiter Grundbildung und darauf aufbauender Fachbildung ist für die Jugendlichen in mehrfacher Hinsicht sinnvoll.

Der Jugendliche muß sich beim Übergang von der Schule in die Arbeitswelt nicht sofort für einen bestimmten Beruf entscheiden. Eine gestufte Berufsfindung — zunächst Wahl eines Berufsfeldes, innerhalb des Berufsfeldes Feststellen seiner besonderen Fähigkeiten und Neigungen, nachher erst die eigentliche Berufsentscheidung — verringert die Gefahr einer beruflichen Fehlleitung des Jugendlichen. Er kann sich in diesem Rahmen breitere, allgemeine Wissensgrundlagen aneignen und wird damit gleichzeitig besser auf einen späteren Einzelberuf wie auf berufliche Mobilität vorbereitet.

In diesem Zusammenhang sind die vom Bundesminister für Wirtschaft mit Zustimmung des Bundesrates erlassenen Berufsgrundbildungsjahr-Anrechnungsverordnung und die Berufsfachschul-Anrechnungsverordnung vom 4. 6. 1972, BGBl. I S. 1151 und S. 1155, zu erwähnen, die die Anrechnung auf die Berufsausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen im Bereich der gewerblichen Wirtschaft regeln.

Ein Problem ergibt sich allerdings aus der Anrechnung des nach Landesrecht eingerichteten Berufsgrundschuljahres auf die in den Ausbildungsordnungen vorgeschriebene Ausbildungsdauer; dies gilt besonders bei Stufenausbildungen für bestimmte fertigkeitsbetonte Ausbildungsberufe wie die feinschlosserischen Berufe. Das Berufsgrundschuljahr kann aus sachlichen und personellen Gründen (Raum- und Lehrermangel) nur schrittweise in den Ländern eingeführt werden. Dabei wird man wohl regional (von Land zu Land) sowie sektorale (von Berufsfeld zu Berufsfeld) vorgehen müssen. Die Tatsache, daß das Berufsgrundschuljahr nur schrittweise eingeführt werden kann, muß in der Übergangszeit in den Ausbildungsordnungen berücksichtigt werden. So können Auszubildende in das zweite Ausbildungsjahr eintreten, von denen der eine Teil das erste Jahr als Berufsgrundschuljahr, der andere Teil das erste Jahr nach der Ausbildungsordnung in kooperativer Form absolviert hat.

Die Anrechnung des Berufsgrundschuljahres auf die in der Ausbildungsordnung vorgesehene Ausbildungsdauer kann insbesondere zu Schwierigkeiten führen, wenn — wie bei

Stufenausbildungen — eine Abschlußprüfung am Ende der ersten Stufe bereits nach den ersten beiden Ausbildungsjahren stattfindet. In diesen Fällen ist nämlich nach der Ausbildungsordnung bereits im ersten Jahr verhältnismäßig viel berufsbezogener Inhalt zu vermitteln, während das Berufsgrundschuljahr auch allgemeinbildende Inhalte enthält.

Aufgetretene Schwierigkeiten bei der Anrechnung eines Berufsgrundschuljahres auf die Ausbildungsdauer von Stufenausbildungen werden unterschiedliches Gewicht haben, je nach dem, ob die Stufenausbildungen mehr kenntnisbetont sind (zum Beispiel kaufmännische Berufe) oder in größerem Umfang auch Fertigkeiten umfassen (zum Beispiel feinschlosserische Berufe). Denn die Vermittlung bestimmter Fertigkeiten ist nur möglich, wenn eine ausreichende Übungszeit zur Verfügung gestellt wird. Die Problematik der Anrechnung des Berufsgrundschuljahres bei Stufenausbildungen hat dazu geführt, daß der in den Stufenausbildungsordnungen des Bundes enthaltenen Gliederung von in der Regel zwei Jahren (erste Stufe) und einem Jahr (zweite Stufe) von der Kultusministerkonferenz eine Gliederung in ein Jahr (Berufsgrundschuljahr) und zwei Jahre (Fachbildung) gegenübergestellt wird. Für bestimmte Berufsausbildungen mit einem hohen Anteil von Fertigkeiten spitzt sich die Frage auf die Alternativentscheidung zu: Entweder (voll anrechenbares) Berufsgrundbildungsjahr oder Stufenausbildung mit einem ersten Abschluß nach zwei Jahren.

Um die bei der Anrechnung des Berufsgrundbildungsjahrs auf die in den Ausbildungsordnungen vorgeschriebene Ausbildungsdauer entstandenen Probleme zu überwinden wurden 11 Rahmenlehrplanausschüsse eingerichtet. In diese Ausschüsse werden Vertreter folgender Behörden und Gruppen entstanden:

- Bundesministerien,
- Kultusministerkonferenz (Berufsschullehrer),
- Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung,
- Sozialpartner (möglichst Ausbilder aus Betrieben).

Die Rahmenlehrplanausschüsse sollen die Ausbildungsinhalte für das Berufsgrundbildungsjahr in den nachstehenden Berufsfeldern erarbeiten. Dabei umfaßt ein Berufsfeld inhaltlich verwandte Ausbildungsberufe, denen unter anderem auch solche Ausbildungsinhalte gemeinsam sind, die als Basis für weiterführende Bildungsgänge dienen:

- Wirtschaft und Verwaltung,
- Metall,
- Elektrotechnik,
- Bau und Holz,
- Textil und Bekleidung,
- Chemie, Physik und Biologie,
- Druck und Papier,
- Farb- und Raumgestaltung,
- Gesundheits- und Körperpflege,
- Ernährung und Hauswirtschaft,
- Landwirtschaft.

In diesem Zusammenhang werden die Auswirkungen auf die berufliche Fachbildung und auch die Abgrenzung der Berufsfelder geprüft. Wenn sich dabei ergeben sollte, daß Berufsfelder geteilt, zusammengefaßt oder neu strukturiert werden müßten, wird dies weiter verfolgt werden.

Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen

Das Problem der Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen der Teilzeitberufsschulen ergibt sich daraus, daß der Bund für die außerschulische berufliche Bildung zuständig ist, während die Länder das berufliche Schulwesen verantworten. Eine Voraussetzung für eine einheitlichere und wirksamere Berufsausbildung ist u. a. die Abstimmung der außerschulischen und schulischen Inhalte. Die Ausbildungsordnungen einschließlich der früheren Ordnungsmittel und die Rahmenlehrpläne waren bisher nicht hinreichend oder gar nicht aufeinander abgestimmt. In der Regel hat der Bund die Ordnungsmittel (Berufsbilder, Berufsbildungspläne, Prüfungsanforderungen) auf dem Erlaßwege herausgebracht und damit die Strukturen der Berufe sowie den Bezugsrahmen für die Berufsausbildung festgelegt. Die Länder haben sich bei der Erarbeitung ihrer schulischen Rahmenlehrpläne teilweise daran orientiert, soweit die Ausbildungsinhalte noch aktuell waren. Eine gegenseitige inhaltliche Abstimmung der Bildungsgänge gab es nicht.

Im Mai 1972 wurden die Weichen für die notwendige gegenseitige Abstimmung von Rahmenlehrplänen und Ausbildungsordnungen gestellt. Im „Gemeinsamen Ergebnisprotokoll betreffend das Verfahren bei der Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen im Bereich der beruflichen Bildung zwischen der Bundesregierung und den Kultusministern (-senatoren) der Länder“ wurde festgelegt:

Zur Koordinierung treten Beauftragte der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Wirtschaft und Finanzen, Bildung und Wissenschaft sowie des für die Ausbildungsordnung jeweils zuständigen Fachministers und je ein Beauftragter der Kultusminister (-senatoren) der Länder als Koordinierungsausschuß zusammen.

Der Koordinierungsausschuß hat die Aufgaben:

- Grundsätze für die Abstimmung der Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne zu vereinbaren;
- Absprachen darüber zu treffen, welche Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne für die Neuordnung vorbereitet werden sollen und welche Ausschüsse (Sachverständige) hierfür benötigt werden;
- eine letzte Abstimmung der Ausbildungsordnungen und der Rahmenlehrpläne vorzunehmen, bevor sie den zuständigen Stellen mit der Empfehlung vorgelegt werden, sie zu erlassen.

Kontaktgespräche zwischen Beauftragten des Bundes und der Kultusminister (-senatoren) der Länder sollen nach dem gemeinsamen Ergebnisprotokoll dann stattfinden, wenn im Koordinierungsausschuß ein Einvernehmen nicht zustande kommt oder wenn allgemeine und grundsätzliche Fragen der Koordinierung von betrieblicher und schulischer Berufsausbildung zu erörtern sind.

Da die Abstimmung schwierig und langwierig sein wird und gegenwärtig erst ein Verfahren hierzu entwickelt wird, sind sich Bund und Länder darin einig, daß unabhängig davon in der Zwischenzeit Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne, soweit das möglich ist, durch gegenseitige Information und Beteiligung „provisorisch“ in einzelnen Punkten abgestimmt werden sollen. Nicht zu vermeiden ist, daß in der nächsten Zeit noch einzelne bestimmte Ausbildungsordnungen erlassen werden, die entweder gar nicht oder nur unvollkommen mit den Rahmenlehrplänen abgestimmt sind. Dabei dürfte es sich insbesondere um solche monoberuflich strukturierte Ausbildungsordnungen handeln, bei denen ein spätere Berücksichtigung des Berufsgrundbildungsjahres keine großen Schwierigkeiten bereitet und nur in einem geringen Umfang neue Ausbildungsinhalte vorkommen.

Die einzige Alternative zu dem vorgenannten Übergangsverfahren bestünde darin, einstweilen keine Ausbildungsordnungen mehr zu erlassen. Das würde jedoch dem Interesse aller an der Ausbildung Beteiligten insbesondere aber der betroffenen Jugendlichen widersprechen und wäre daher nicht zu verantworten. Für die jetzt laufende Übergangszeit bis zu einer vollkommenen Abstimmung ergibt sich daher die Notwendigkeit, je nach Stand der Arbeiten bei den einzelnen Ausbildungsordnungen unterschiedlich zu verfahren:

- Bei jetzt beginnenden Arbeiten an Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen ist eine vollständige Abstimmung von Anfang an vorzusehen.
- Wenn die Arbeiten an Ausbildungsordnungen bereits weit fortgeschritten sind, sollten Art und Umfang der Abstimmung sich an den gegebenen Möglichkeiten und an der Dringlichkeit der jeweiligen Ausbildungsordnung orientieren; das gilt insbesondere für solche Ausbildungsordnungen, die weniger durch inhaltliche Veränderungen, als durch eine Systematisierung der Ausbildungsinhalte die Berufsausbildung verbessern.
- Bei bereits erlassenen und einigen unmittelbar vor dem Erlaß stehenden Ausbildungsordnungen sollte auf eine Abstimmung zunächst verzichtet werden.

Verfahren bis zum Erlaß von Ausbildungsordnungen

Nach dem Berufsbildungsgesetz hat das Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung (BBF) Ziele und Inhalte der Berufsbildung zu ermitteln. Im Hinblick darauf, daß sich das neu eingerichtete Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung zunächst in einer Aufbauphase befunden hat, entwickelten sich zwei Verfahren beim bisherigen Erlaß von Ausbildungsordnungen:

- Verfahren der Vorbereitung durch Fachminister (Fachministerverfahren),
- Verfahren der Vorbereitung durch das Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung (BBF-Verfahren).

Beim Fachministerverfahren erarbeitet der Fachminister Ausbildungsordnungsentwürfe zusammen mit Fachverbänden und mit Gewerkschaften. Das BBF beteiligt sich teilweise an Abstimmungsgesprächen und unterstützt die Fachminister und ggf. -organisationen in der Vorbereitungsphase.

Beim BBF-Verfahren werden die Inhalte der Ausbildungsordnungen entweder vom BBF selbst oder im Wege der Fremdforschung und in Verbindung mit Fachausschüssen, denen Sachverständige als Vertreter der betroffenen Fachverbände und Gewerkschaften sowie Lehrer an beruflichen Schulen angehören, erarbeitet und den zuständigen Ministerien zum Erlaß einer Ausbildungsordnung vorgelegt. Diese führen — falls noch erforderlich — Abstimmungsgespräche mit den betroffenen Organisationen durch und bereiten die Ausbildungsordnungen für die Rechtsformlichkeitsprüfung beim Bundesminister der Justiz und zum Erlaß vor.

Grundsätzlich werden Ausbildungsordnungen nur nach Zustimmung der jeweils betroffenen Fachverbände bzw. Gewerkschaften erlassen.

Initiativen zur Erstellung von Ausbildungsordnungen können insbesondere vom zuständigen Bundesminister, vom Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung und von Arbeitnehmer- und Arbeitgeberorganisationen ausgehen. Die Entscheidung, ob das Verfahren zum Erlaß einer Ausbildungsordnung eingeleitet wird, hängt insbesondere auch von folgenden Merkmalen ab:

- Grad der Veralterung des ggf. bereits bestehenden Ordnungsmittels,

- Anzahl der von der Ausbildungsordnung erfaßten Jugendlichen.

Das Berufsbildungsgesetz geht davon aus, daß Ziele und Inhalte der Berufsausbildung vom Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung wissenschaftlich — insbesondere auf Grund von Arbeitsplatzanalysen und der wissenschaftlich-technischen Entwicklung — ermittelt werden. In der Vergangenheit hat sich gezeigt, daß die Mehrzahl der erlassenen Ausbildungsordnungen jedoch bisher nach dem Fachministerverfahren erstellt wurden. Grundsätzlich ist eine Beschleunigung der Erlaßverfahrens notwendig. Einzelne Ausbildungsordnungen konnten erst etwa 5–6 Jahre nach dem Beginn der Erarbeitung erlassen werden. Bei einigen beträgt die Vorbereitungszeit bis zu 10 Jahren.

Zur Erleichterung und zur Beschleunigung des Vorbereitungs- und Erlaßverfahrens von Ausbildungsordnungen sollten nach Möglichkeit die jeweils zuletzt erlassenen Ausbildungsordnungen als Modelle genutzt werden. Außerdem ist das vom Bundesausschuß für Berufsbildung am 28./29. März 1972 verabschiedete „Schema für Ausbildungsordnungen für Monoberufe“ mit „Erläuterungen zum Schema“ zu berücksichtigen. Die Grundsätze, die sich bisher in diesem Zusammenhang herausgebildet haben, werden vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft zusammen mit den Fachministern und dem BBF in einem Leitfaden zusammengefaßt. Dieser soll Auskünfte zu allen Grundsatz- und Koordinierungsfragen enthalten, deren Erörterung sich erfahrungsgemäß ohne einen solchen Leitfaden bei der Ausarbeitung jeder einzelnen Ausbildungsordnung wiederholt. Zu diesen Fragen gehören unter anderem die Konzeption der Ausbildungsordnung, die Berufsbezeichnung, die Formulierung der Inhalte und Lernziele, die Ausbildungsdauer, Fragen im Zusammenhang mit der Gliederung, der Überschrift und der Eingangsformel. Der Leitfaden soll dazu beitragen die Ausbildungsordnungen zu vereinheitlichen und schneller fertigzustellen.

Die Erfahrungen der Vergangenheit zeigen, daß in der Regel neue Erkenntnisse, die sich während der Bearbeitung von Verordnungsentwürfen ergeben und die auch andere Ausbildungsordnungen betreffen, nicht zu einer Verzögerung des Erlasses der betreffenden Ausbildungsordnung führen dürfen (kein Fließbandstop!), sondern erst in zukünftigen Verordnungen berücksichtigt werden.

Stand des Erlasses von Ausbildungsordnungen

Nach Inkrafttreten des Berufsbildungsgesetzes im Jahre 1969 wurden im Mai 1971 die ersten Ausbildungsordnungen im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Seitdem sind bis Mitte 1974 — also in drei Jahren — insgesamt 34 Ausbildungsordnungen für ca. 546 000 Auszubildende in 71 Ausbildungsberufen erlassen worden. Damit wurde bis jetzt die Berufsausbildung für ca. 43 Prozent aller Ausbildenden und ca. 15 Prozent aller Ausbildungsberufe auf eine moderne Grundlage gestellt. In der **nebenstehenden Liste** sind diese Ausbildungsordnungen im einzelnen aufgeführt.

Durch die bisher erlassenen Ausbildungsordnungen wurden vorwiegend solche Ausbildungsberufe geregelt, auf die eine große Zahl von Auszubildenden entfällt. Jeder dieser Ausbildungsberufe erfaßte im Durchschnitt ca. 7700 Auszubildende. Die geringste Zahl der betroffenen Jugendlichen hatte die Ausbildungsordnung für Glaswerker mit 28 und die höchste Zahl hatte die Ausbildungsordnung für Kraftfahrzeugmechaniker mit 84 645. Demgegenüber werden auf die restlichen Ausbildungsberufe im Durchschnitt nur ca. 1800 Auszubildende entfallen. Die Zahl der Auszubildenden, für die es Ausbildungsordnungen gibt, wird aus diesem Grunde künftig langsamer ansteigen.

Für die Zukunft kann daher nur gefragt werden, wie lange es dauern wird, bis für alle Ausbildungsberufe Ausbil-

Erlassene Ausbildungsordnungen (§ 25 BBIG/HwO)

(nach dem jeweils zum Zeitpunkt des Erlasses neuesten Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe, lediglich neue Ausbildungsberufe (*) auf jeweils neuem Stand, I+Hw — Ausbildungsstufe = 1)

Lfd. Nr.	Bezeichnung (jeweils VO über die Berufsausbildung bzw. Ausbildung)	Verordnungsdatum	Zahl der betr. Auszubildenden	Zahl der betr. Ausbildungsberufe
1	2	3	4	6
1	in der Bekleidungsindustrie	25. 5. 71	27 784	3
2	in der Maschenwaren produzierenden Industrie	25. 5. 71	293	4
3	in der Weberei-Industrie	30. 7. 71	499	2
4	in der Spinnerei-Industrie	30. 7. 71	174	2
5	zum Rechtsanwaltsgehilfen, Notargehilfen u. Patentanwaltsgehilfen (*)	24. 8. 71	15 278	3
6	zum Schriftsetzer	29. 10. 71	5 923	1
7	zum Schwimmmeistergehilfen (*)	5. 12. 71	—	1
8	zum Glaswerker	6. 12. 71	28	1
9	zum Sozialversicherungsfachangestellten (*)	22. 12. 71	rd. 7 000	1
10	im Gartenbau	26. 6. 72	5 236	1
11	zur Hauswirtschafterin	11. 7. 72	8 325	1
12	zum Landwirt	14. 8. 72	22 401	1
13	zum Fleischer	15. 8. 72	13 127	1
14	in der Pelzverarbeitung	23. 8. 72	1 298	2
15	zum Molkereifachmann	23. 8. 72	399	1
16	zum Fernmeldehandwerker	9. 10. 72	12 954	1
17	zum Winzer	27. 10. 72	909	1
18	zum Fischwirt	16. 11. 72	94	1
19	zum Apothekenhelfer	26. 11. 72	8 432	1
20	in der Elektrotechnik (zuletzt geändert)	12. 12. 72 (15. 5. 73)	49 258	12
21	zum Rechtsbestandsgehilfen (*)	19. 12. 72	—	1
22	zum Industriekaufmann	10. 5. 73	78 800	1
23	zum Kaufmann im Groß- u. Außenhandel	10. 5. 73	57 072	1
24	zum Bankkaufmann	10. 5. 73	54 753	1
25	zum Versicherungskaufmann	10. 5. 73	10 771	1
26	zum Parkettleger	3. 10. 73	109	1
27	zum Gebäude-reiniger	3. 10. 73	317	1
28	zum Berufskraftfahrer (*)	26. 10. 73	—	1
29	zum Buchhändler	12. 11. 73	2 741	1
30	zum Friseur	12. 11. 73	46 880	1
31	zum Kraftfahrzeugmechaniker	6. 12. 73	84 645	1
32	zum Kraftfahrzeug-elektriker	6. 12. 73	5 815	1
33	zum Forstwirt	27. 2. 74	—	1
34	in der Bauwirtschaft	8. 5. 74	24 669	17

dungsordnungen vorliegen. Unter der Voraussetzung, daß die noch fehlenden Ausbildungsordnungen nicht schneller als bisher erlassen werden können, werden dazu bis ca. 1992 also weitere 17 Jahre erforderlich sein (**Schaubild D**). Dieser Zeitraum dürfte mindestens benötigt werden, da zwischenzeitlich eine Reihe bereits erlassener Ausbildungsordnungen novelliert werden muß und weitere für

neue Ausbildungsberufe (zum Beispiel auch für Abiturienten) hinzukommen. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß es sich bei einigen der bisher erlassenen Ausbildungsordnungen lediglich um die Fortsetzung der bereits bei der damaligen Arbeitsstelle für betriebliche Berufsausbildung (ABB) begonnenen Arbeiten handelt und daß die zukünftigen Abstimmungen von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen zusätzliche Zeit erfordern werden.

Die Verwirklichung des Ziels, die Ausbildung in allen Ausbildungsberufen durch moderne Ausbildungsordnungen zu regeln, sollte soweit wie möglich beschleunigt werden. Dazu können insbesondere beitragen:

- Beschleunigung der Vorbereitung und des Erlasses von Ausbildungsordnungen,
- Verringerung der Zahl der Ausbildungsberufe.

Da Ausbildungsordnungen im Fachministerverfahren und im BBF-Verfahren erarbeitet werden und in Zukunft mit den Ländern abzustimmen sind, müßten für eine Beschleunigung des Erlasses von Ausbildungsordnungen insbesondere folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Beschleunigung des Fachministerverfahrens:

Bei der Erarbeitung von Ausbildungsordnungen im Fachministerverfahren durch bisher 10 Fachminister hat sich immer wieder gezeigt, daß bestimmte Fragen im Zusammenhang mit jeder Ausbildungsordnung erneut diskutiert werden müssen, was zu erheblichen zeitlichen Verzögerungen führt. Durch den bereits genannten, vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft zusammen mit den Fachministern und dem Bundesinstitut für

Berufsbildungsforschung zu erstellenden Leitfaden für die Erarbeitung von Ausbildungsordnungen soll dieser Zeitverlust vermieden oder verringert werden.

- Verstärkung des BBF-Verfahrens:

Während bisher der größte Teil der Ausbildungsordnungen im Fachministerverfahren erlassen worden ist, wird in Zukunft — gemäß dem Auftrag des Berufsbildungsgesetzes — stärkeres Gewicht auf das BBF-Verfahren bei der Erarbeitung von Ausbildungsordnungen gelegt werden müssen. Beim Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung sind die Voraussetzungen zu schaffen, damit künftig ein größerer und schnellerer „Ausstoß“ im Rahmen der Arbeit an Ausbildungsordnungen erreicht wird.

- Erarbeitung eines Verfahrens für eine zügige Abstimmung:

Wenn hier von Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen die Rede ist, bezieht sich dies nicht auf eine gemeinsame Erarbeitung von Inhalten für ein Berufsgrundbildungsjahr (11 Rahmenlehrplanausschüsse), sondern auf die Abstimmung der Inhalte der Ausbildungsordnungen mit den Inhalten der Rahmenlehrpläne für die Teilzeiterufsschule. Bei einem Verfahren für diese Abstimmung sollte berücksichtigt werden, daß die Auszubildenden im Verhältnis zur Teilzeiterufsschule zeitlich überwiegend im Betrieb ausgebildet werden (zum Beispiel vier Tage Betrieb, ein Tag Schule) wodurch den Ausbildungsordnungen gegenüber den Rahmenlehrplänen bei der Abstimmung ein besonderes Gewicht zukommt.

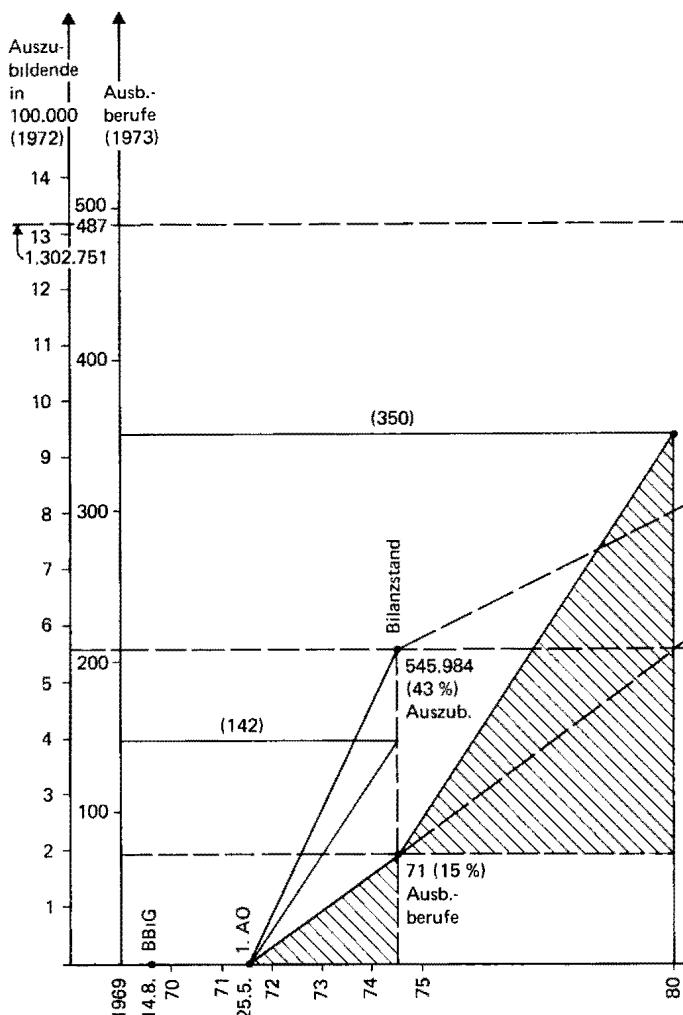
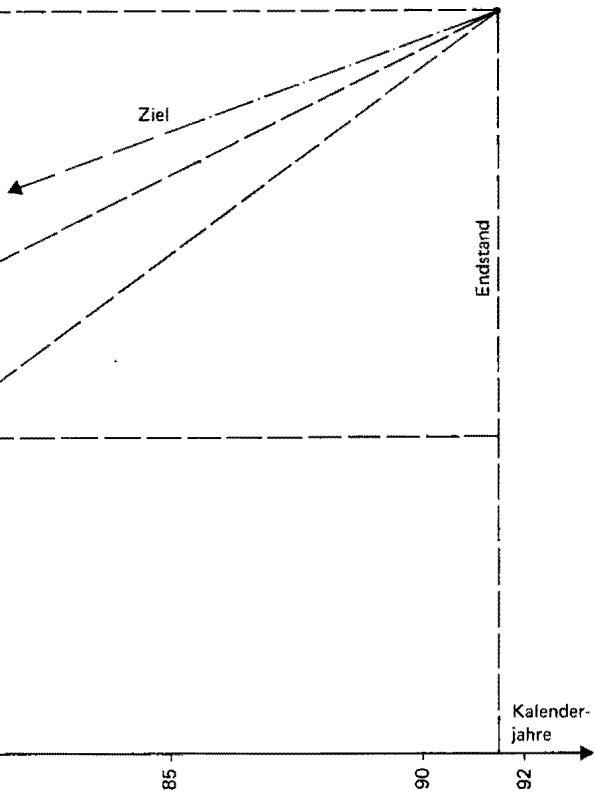


Schaubild D

Erlaßzeitraum von Ausbildungsordnungen
(Zahl der Auszubildenden und der Ausbildungsberufe)



Nach den bisher vorliegenden Erfahrungen in Zusammenhang mit Arbeiten an der Abstimmung sollte im Koordinierungsausschuß folgendes erreicht werden:

- alle Beteiligten beraten von Anfang an gemeinsam;
- das Basismaterial (insbesondere erster Entwurf der Ausbildungsordnung) wird von Bundesseite, möglichst vom Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung, zur Verfügung gestellt,
- die Gruppen, in denen die Beteiligten vertreten sind, werden zahlenmäßig möglichst klein gehalten.
- Klarheit hinsichtlich der Einführung des Berufsgrundbildungsjahrs mit dem Ziel der Beseitigung der in letzter Zeit bei den an der Erarbeitung von Ausbildungsordnungen beteiligten Stellen hervorgerufenen Versicherung, die die Arbeit behindert und in einzelnen Fällen zur Stagnation geführt hat.

Wenn man berücksichtigt, daß das Berufsgrundbildungsjahr frühestens 1985 für alle Auszubildenden eingeführt sein wird, und es zur Zeit in der Bundesrepublik nur ca. 15 000 Berufsgrundschüler gibt, muß davon ausgegangen werden, daß in einer langen Phase der Übergangszeit überwiegend Jugendliche ohne Berufsgrundbildungsjahr nach zeitgemäßen Ausbildungsordnungen ausgebildet werden müssen. Der Erlass von Ausbildungsordnungen darf daher nicht zurückgestellt werden; jedoch sollte bei der Festlegung der Inhalte für das erste Ausbildungsjahr — soweit das z. Z. überhaupt möglich ist — das Berufsgrundbildungsjahr schon im Hinblick auf seine Anrechenbarkeit soweit wie möglich mit berücksichtigt werden.

Der benötigte Zeitraum für die Erarbeitung der noch fehlenden Ausbildungsordnungen hängt auch von der Zahl der zu regelnden anerkannten Ausbildungsberufe ab und würde durch eine Verringerung dieser Zahl verkürzt. Eine Verringerung der Zahl der Ausbildungsberufe, die ohnehin der bildungspolitischen Zielsetzung entspricht, ließe sich auf folgende Weise erreichen:

- Zusammenfassung inhaltlich verwandter Ausbildungsberufe:
Beim Erlass künftiger Ausbildungsordnungen ist anzustreben, daß inhaltlich verwandte Ausbildungsberufe durch die Einrichtung von Fachrichtungen oder Schwerpunkten in den Ausbildungsordnungen zu einem Ausbildungsberuf zusammengefaßt werden. Außerdem ist, soweit das inhaltlich vertretbar ist, grundsätzlich die Berufsausbildung in Industrie und Handwerk einheitlich zu regeln, wodurch die entsprechenden Ausbildungsberufe zusammengeführt werden.
- Streichung von Ausbildungsberufen

Es sollte allgemein darauf hingewirkt werden, daß im Rahmen der geleisteten Vorarbeiten weitere ca. 100 Ausbildungsberufe durch eine Streichungsverordnung aufgehoben werden.

Durch eine Zusammenfassung inhaltlich verwandter Ausbildungsberufe und eine weitere Streichungsaktion dürfte es möglich sein, die Zahl der anerkannten Ausbildungsberufe von derzeit 487 auf ca. 350 zu senken. Durch Beschleunigung des Erlasses von Ausbildungsordnungen und Verringerung der Zahl der Ausbildungsberufe wird der Zeitraum für den Erlass der noch fehlenden Ausbildungsordnungen erheblich verkürzt werden können (**Schaubild D**). Falls alle noch fehlenden Ausbildungsordnungen bis zum Ende dieses Jahrzehnts erlassen werden sollen, ist es neben der Verringerung der Zahl der Ausbildungsberufe auf ca. 350 insbesondere erforderlich, den durchschnittlichen Erlasszeitraum für eine Ausbildungsordnung von derzeit 2—6 Jahre auf etwa die Hälfte zu verkürzen.

Resümee

Das Vorhandensein von Ausbildungsordnungen gegenüber den früheren Ausbildungsordnungsmitteln (Berufsbilder, Berufsbildungspläne, Prüfungsanforderungen, fachliche Vorschriften) hat in der Vergangenheit nicht unerheblich dazu beigetragen, daß sich Jugendliche diesen auf der Grundlage moderner und verbindlicher Rechtsvorschriften geregelten Ausbildungsberufen verstarkt zuwandten. Die Berufsausbildung in diesen Ausbildungsberufen wurde besonders attraktiv, und Nachwuchssorgen verringerten sich erheblich.

Die Ausbildungsordnungen sind ein wichtiges Ordnungselement der Berufsausbildung. Bei ihrer Konzeption soll der Auszubildende nicht nur als potentielle oder tatsächliche Arbeitskraft begriffen werden, sondern als eine entwicklungsfähige Persönlichkeit. Nur auf der Grundlage modern konzipierter Ausbildungsordnungen läßt sich die Ausbildung zielfgerecht und wirksam durchführen und der Ausbildungserfolg ermitteln, für die Kontrolle der Berufsausbildung ergeben sich präzise Anhaltspunkte. Die Neuordnung des gesamten Systems der beruflichen Bildung ist ohne zeitgemäße Ausbildungsordnungen nicht möglich. Ein unmittelbar wirksames Kernstück der Reform der beruflichen Bildung ist der Erlass moderner Ausbildungsordnungen.

Alle Beteiligten sollten daher bemüht sein, beschleunigt weitere moderne Ausbildungsordnungen zu schaffen, damit alle Auszubildenden hiernach ausgebildet werden können. Dabei sollte berücksichtigt werden, daß diese Ausbildungsordnungen keinen Ewigkeitswert haben, sondern in einem fortlaufenden Prozeß in angemessenen Zeitabständen verändert oder völlig neugefaßt werden müssen.

Hinweis

Die bisher vom Deutschen Verband für das kaufmännische Bildungswesen e. V. betreute Bibliographie „**Schrifttum über kaufmännische Berufserziehung**“ wird nunmehr vom Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung herausgegeben.

Die Folgen 1./2. und 3./4. 1973 (19. Jahrgang) sind erschienen und zum Preis von zusammen DM 18,— beim W. Bertelsmann KG, Bielefeld bzw. über den Buchhandel erhältlich.

Bernhard Dieckmann

Probleme wissenschaftlicher Begleitung von Bildungsprozessen, besonders in der Weiterbildung

Anläßlich erneuter Versuche der Einrichtung eines Bildungsurlaubs (BU) auf gesetzlicher Grundlage erscheint es sinnvoll, durch wissenschaftliche Begleitung von Weiterbildungsveranstaltungen Erfahrungen zu sichern, die das Risiko eines Fehlstarts in den BU verringern helfen. Der objektiven Sicherung relevanter Erfahrungen stehen aber zahlreiche strukturelle Hindernisse entgegen, da die an der Weiterbildung und ihrer wissenschaftlichen Begleitung beteiligten teilweise stark divergierende Interessen haben. Die hieraus resultierenden Legitimationsprobleme der Wissenschaft lassen sich wahrscheinlich nur durch Kooperationsformen lösen, in denen Informationsaustausch und gegenseitige Kritik institutionalisiert werden.

Im Februar 1974 hat das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft zahlreiche Vertreter von Trägerinstitutionen des Weiterbildungsbereichs zu einer Konferenz eingeladen, anlaßlich derer die Träger der Weiterbildung ermutigt wurden, Anträge auf finanzielle Förderung von wissenschaftlich begleiteten Weiterbildungsvorhaben zu stellen, die geeignet sind, Teil eines Bildungsurlaubsexperimentalprogramms zu sein. Hierdurch wurde das Problem der wissenschaftlichen Begleitung von Bildungsprozessen, das insbesondere anlaßlich der Einrichtung von Experimentalprogrammen im Zusammenhang mit der Gesamtschulproblematisierung öffentliches Interesse auf sich zog, aufs neue höchst aktuell. Es ist daher legitim, aus diesem Anlaß Probleme zu nennen, zu analysieren oder nur in Erinnerung zu rufen, die sich mit der Durchführung von wissenschaftlich begleiteten Bildungsveranstaltungen verbinden. Bei diesem Vorhaben soll aus der Sicht des Wissenschaftlers argumentiert werden — also nicht aus der Sicht der Auftraggeber oder der Träger von Bildungsveranstaltungen. Die Unterscheidung dieser Aspekte scheint deshalb erforderlich zu sein, weil die Träger, die Auftraggeber und die Wissenschaftler bei der wissenschaftlichen Begleitung selbst unterschiedliche Ziele und Interessen verfolgen, eine Feststellung, die besonders im Zusammenhang mit Weiterbildung zutrifft und der im folgenden nachgegangen werden soll.

1. Das Problem widersprüchlicher Erwartungen an den Wissenschaftler bei der Begleitung von Weiterbildungsprozessen

Erwartungen gegenüber wissenschaftlicher Begleitung von Weiterbildung sind auf sehr verschiedenen Ebenen vorhanden und richten sich auf sehr verschiedene Aspekte der wissenschaftlichen Begleitung.

Versucht man einmal, die möglichen Interessen an wissenschaftlicher Begleitung zu systematisieren, dann erscheint es sinnvoll, Interessen der Auftraggeber der Forschung, Interessen der Objekte der Forschung und Interessen der Produzenten der Forschungsergebnisse zu unterscheiden.

1.1 Interessen der „Forschungsobjekte“

Forschungs-„Objekte“ sind die Teilnehmer an Weiterbildungsveranstaltungen, das pädagogische Personal, die Leiter und Organisatoren innerhalb untersuchter Institutionen und schließlich die Träger der Institutionen selber. Alle diese Forschungs-„Objekte“ dürften von der Weiterbildungsforschung, wenn sie wissenschaftlich Lernprozesse begleitet, in erster Linie praktische Hilfe erwarten. Weiterhin erwarten sie Aufklärung, mit deren Hilfe sie eine Perspek-

tive in die eigene Tätigkeit oder Rolle hineinbekommen, soweit diese unter dem täglichen Handlungsdruck nicht zu entwickeln ist.

Diese Doppelgleisigkeit der Erwartungen erzeugt in der Praxis schon bei den „Forschungsobjekten“ selber einen tiefgreifenden Konflikt, da perspektivisch weitgreifende Aufklärung regelmäßig ein hohes Potential zur Kritik der täglichen Praxis enthält. Von daher ist es nicht weiter verwunderlich, wenn das perspektivische Aufklärungsinteresse nur soweit beschnitten zutage tritt, daß mit Hilfe von Aufklärung dem täglichen Handlungsdruck besser als in der jeweiligen Vergangenheit entsprochen werden kann, ohne daß die Legitimation bisheriger Tätigkeit und Leistung grundsätzlich in Frage gestellt wird.

Wird Forschung nun mit diesem inneren Widerspruch der „Forschungsobjekte“ konfrontiert und versucht sie dennoch, die Forschungsobjekte als gleichberechtigte Partner im Forschungsprozeß anzuerkennen, dann muß sie damit rechnen, dem aus Legitimationsinteressen fließendem Schutzbedürfnis der Beteiligten Fragestellungen der Forschung opfern zu müssen, die aus übergeordneten theoretischen und politischen Gesichtspunkten einer Aufklärungsabsicht eigentlich untersucht werden müßten.

Mit der Autonomie der Forschungsobjekte bei der Mitgestaltung des Forschungsprozesses wird deshalb möglicherweise auch die Dominanz eines Partialinteresses gegenüber einem öffentlichen Interesse bei der Formulierung der Forschungsfragen im Forschungsprozeß realisiert.

Dieses Problem der Dominanz von Partialinteressen durch Beteiligung im weitesten Sinne Betroffener an der Gestaltung des Forschungsprozesses und an der Verwertung seiner Ergebnisse wird um so schwieriger, je mehr das Interesse, das sich auf den Forschungsprozeß richtet, am Interesse existierender Institutionen festgemacht ist und je mächtiger diese Institutionen sind.

So dürften die Legitimationsinteressen der Teilnehmer an Veranstaltungen eigentlich das geringste Problem darstellen. Schwieriger ist es wahrscheinlich schon mit dem pädagogischen Personal, das um seine Reputation fürchtet. Noch problematischer wird es, wenn die Interessen der untersuchten Institution zum Forschungsgegenstand werden und eine noch größere Schwierigkeit ist zu vermuten, wenn Trägerinteressen in die wissenschaftliche Begleitung einzogen werden.

Alles dies wäre nicht so problematisch, wenn die Forschungsobjekte in jedem Fall die Verwertung des Forschungsergebnisses in der Hand hätten. Das heißt: wenn sie für jedes Teilergebnis den Kreis bestimmen können, für den die Veröffentlichung des Teilergebnisses zugänglich sein wird. Erst die Ohnmacht bezüglich der Verwendung von Ergebnissen, die unterschiedlich weit geht (je nach Rolle der „Forschungsobjekte“ im untersuchten Weiterbildungsbereich), schafft ein in der Regel sich restriktiv auswirkendes Mitbestimmungsbedürfnis beim Forschungsprozeß.

1.2 Das Interesse der Auftraggeber

Das Interesse der Auftraggeber dürfte — soweit staatliche Stellen Aufträge vergeben — überwiegend in engem Zusammenhang mit der Finanzierung von Weiterbildungsvorhaben stehen. Insbesondere das Problem der „Anerken-

nung“ bei dem jetzt in neueren gesetzlichen oder tarifvertraglichen Regelungen sich durchsetzenden Bildungsurwahl spielt eine große Rolle. Man will wissen, welche Weiterbildungsvorhaben würdig sind, finanziert zu werden und welche Möglichkeiten bestehen, geförderte Weiterbildungsvorhaben in bezug auf konsensfähige Zielsetzungen zu verbessern. Wo solche Zielsetzungen noch fehlen, will man sie erarbeiten und man will herausbekommen, in welcher Weise sie für die bildungspolitischen Zielsetzungen des Auftraggebers relevant sind. In allen diesen Fällen sind Restriktionen des Forschungshorizonts durch das Auftraggeberinteresse zu erwarten. Höchstens in solchen Projekten, die ein reines Ausprobieren bisher nicht erprobter Möglichkeiten vorsehen, können größere Freiräume für die Forschung existieren.

Im übrigen ist zu vermuten, daß sich die Fragestellung öffentlicher Auftraggeber wesentlich von der privater Auftraggeber unterscheidet: Bei öffentlichen Auftraggebern dürften Gesichtspunkte der Chancengleichheit stärker als bei privatwirtschaftlichen Auftraggebern im Vordergrund stehen. Kosten-Ertragsgesichtspunkte dürften für öffentliche und private Auftraggeber gleichrangig sein. Es ist jedoch zu vermuten, daß die Definition von „Ertrag“ starke Unterschiede je nach Auftraggeberrolle und -interesse aufweist.

Träger von Weiterbildungseinrichtungen sind als Auftraggeber für Begleitforschung bisher kaum in Erscheinung getreten. Es darf jedoch vermutet werden, daß das Legitimationsinteresse im Hinblick auf die eigene relative Leistung gegenüber anderen Trägern eine wesentliche Bedeutung haben wird. Hier dürfte Forschung als kritische Instanz mit massiven Konflikten zu rechnen haben. Diese Konflikte ähneln den Konflikten, die auf der Ebene der Auseinandersetzung zwischen Weiterbildungsträgern in der Bemühung um die Ansprache von Zielgruppen existieren, und die zu besonderen Problemen bei den Versuchen führen, eine wirksame und echte Kooperation zwischen verschiedenen Trägern der Weiterbildung ins Werk zu setzen. Merkwürdigerweise scheint auch die Interessenslage der Bildungs- und Kultusverwaltung als Auftraggeber von Forschung in dem Moment mit dem Trägerinteresse identisch zu sein, wenn die wissenschaftliche Begleitung beginnt, strukturelle Defizite aufzudecken, deren Ursachen im Verhalten der Bildungs- und Kultusverwaltung gesucht werden könnten. Eine öffentliche Finanzierung solcher Begleitforschung dürfte daher im Weiterbildungsbereich besonders schwierig sein.

Ähnliches gilt für diejenigen, die durch Weiterbildung erworbenen Qualifikationen wirtschaftlich verwerten. Wahrscheinlich werden sie nur solche Forschung zu finanzieren und zu veröffentlichen beabsichtigen, die sich auf Lernprozesse richtet, deren Ergebnis wohldefinierte produktionsnützliche Qualifikationen sind.

Würde Weiterbildungsforchung auch „ritualistische“ Lernprozesse untersuchen, dann wäre die Gefahr groß, daß den Qualifikationsverwertern ein bedeutsames ideologiekritisches Potential erwächst. Es ist daher wahrscheinlich, daß in diesem Zusammenhang in erster Linie solche Programme der wissenschaftlichen Begleitung erwartet werden, deren Ergebnisse der internen Verbesserung von Curricula dienen und mit deren Hilfe die Wirksamkeit der erworbenen Qualifikationen bei ihrem Einsatz im Produktionsprozeß gesteigert werden kann.

1.3 Das Eigeninteresse der Weiterbildungsforchung

Fragt man nach den Motiven, die aus der gegenwärtigen Berufsrolle und Karrierestruktur der Wissenschaftler abgeleitet werden können, die die wissenschaftliche Begleitung betreiben, dann ist bemerkenswert, daß es den einzelnen Wissenschaftlern in erster Linie darauf ankommt, die Relevanz und Fruchtbarkeit jeweils eigener Theorien gegenüber der Konkurrenz von Theorien durchzusetzen, die

andere Forscher auf dem gleichen Markt vertreten. Gelegentlich verbindet sich diese Konkurrenz auf dem Forschungsmarkt mit politischen Auseinandersetzungen, so daß bei wissenschaftlichen Auseinandersetzungen oft schwer abschätzbar ist, inwieweit ein echter theoretischer Disput vorliegt. Hierdurch werden Konsensbildungsprozesse im Bereich der Vorbereitung, Durchführung und Publikation von wissenschaftlicher Begleitung stark erschwert. Die Lösung inhaltlicher Forschungsprobleme in der wissenschaftlichen Begleitung von Weiterbildung ist ohne die Berücksichtigung der aufgeführten Interessenkonflikte oft kaum zu interpretieren. Dies wird deutlich, wenn man sich die ungeheure Komplexität der anstehenden Probleme vor Augen führt. Wir wollen im folgenden nur ein Beispiel herausgreifen: Das Problem des Effizienzbegriffs. Da jede wissenschaftliche Begleitung Evaluationsaspekte aufgreift, ist implizit oder explizit jeweils ein bestimmtes Effizienzkonzept vorhanden. Seine Begründung ist jedoch außerordentlich schwierig, wie eine genauere Analyse des Begriffs zeigt.

2. Zur Problematik des Effizienzbegriffs bei Weiterbildungsprozessen hoher Komplexität

Effizienz ist ein Begriff der Wirtschaftstheorie, der meistens auf technische Systeme oder Prozesse angewendet wird, wenn es darum geht, die Sinnhaftigkeit ihres Einsatzes im Zusammenhang wirtschaftlichen Handelns zu entscheiden. Effizienz ist hiernach ein „Sinnkriterium“ für praktisches Handeln. Im Rahmen der Wirtschaftstheorie liefert die Effizienzkontrolle — bei gegebenen Preisen für die Einrichtung technischer Prozesse oder Systeme und bei gegebenen Preisen für ihre Leistung — die notwendigen Hilfen für die Entscheidung über ihren Einsatz. Dieses Modell wirtschaftlichen Handelns wird nun auch innerhalb der Beurteilung sozialer Prozesse und ihrer Verwaltung zunehmend eingesetzt, wenn auch mit zahlreichen Modifikationen, die der Natur sozialer Probleme und der Besonderheit der Strukturen und Funktionen sozialer Agenturen Rechnung tragen.

Diese Besonderheiten bestehen darin, daß soziale Probleme zunehmend als Angelegenheiten betrachtet werden, die die gesamte Gesellschaft betreffen und nicht nur Subsysteme der Gesellschaft oder bestimmte Gruppen in ihr. Aus diesem Grunde wird es unmöglich, unmittelbare Wirkungen sozialer Prozesse oder unmittelbare Leistungen sozialer Agenturen mit Preisen zu versehen und diese den Kosten gegenüberzustellen, die aufgewendet werden müssen, um die Leistung sozialer Agenturen zu erbringen. Da nicht mehr mit Marktpreisen gerechnet werden kann und da sehr weitreichende differenzierte Folgen des Handelns sozialer Agenturen zu beachten sind, können Effizienzkriterien für die Beurteilung sozialer Prozesse oft nur noch durch Vergleich ihrer langfristigen Folgen mit langfristigen politischen Perspektiven gewonnen werden. Wer aber nach welchen Maßstäben diesen Vergleich vornehmen darf, ist damit noch ungeklärt.

Einige soziale Agenturen beteiligen nämlich in verstärktem Maße die Öffentlichkeit an ihrer internen Willensbildung. Hierbei wird die Öffentlichkeit in der Regel durch Verbände oder Interessengruppen repräsentiert. Die sozialen Agenturen selber kommen hierdurch zunehmend in die Rolle von Kooperationspartnern bei der Planung und Entwicklung gesellschaftlicher Programme und Aktivitäten, und sie haben kein Planungsmonopol mehr auf diesem Gebiet. Viele bestimmen die Ziele mit und den Modus der Überprüfung ihrer Erreichung, und das heißt, daß das Evaluationsproblem (bzw. der Modus des Vergleichs von Gewolltem und Erreichten) nicht mehr autonom von einer Instanz entschieden werden kann: Vom Auftraggeber, vom „Forschungsobjekt“ oder vom Wissenschaftler allein. Es geht vielmehr um vielschichtige Abstimmungsprozesse. Man

könnte daher von einem Kontinuum verschiedener Effizienzbegriffe sprechen, das beim Begriff der Effizienz im Zusammenhang technisch-wirtschaftlichen Handelns beginnt und das bei Effizienzkonzepten endet, in denen nicht nur die Meßprobleme (wie in der Wirtschaft) schwierig sind, sondern überdies Probleme der Organisation von Konsensbildung über Sinnkriterien.

Je mehr sich nun die Praxis der Effizienzbestimmung dem Ende dieses Kontinuums nähert, an dem im Effizienzbegriff Konsensbildungsprozesse über Sinnkriterien enthalten sind, um so mehr bekommen die Konflikte Relevanz, die im Zusammenhang unterschiedlicher Erwartungen an die Wissenschaft oben beschrieben wurden.

Im Extremfall enger Interaktionen der bewertenden Instanzen mit den Menschen, die sich in dem System selbst befinden, dessen Leistung bewertet werden soll, muß Wissenschaft wesentlich zu dem Verständigungsprozeß zwischen der bewertenden Instanz und den Systemangehörigen beitragen, wodurch sich einerseits die Systemleistung selbst, andererseits aber auch die Kriterien für ihre Beobachtung und Beurteilung verändern können. Die enge Beziehung wissenschaftlicher Analyse zu dem Feld, mit dem Wissenschaft sich selbst konfrontiert, bringt sie aus der ausschließlich analytischen Position in eine direkt aktive Position, so daß ihre Tätigkeit nicht nur auf dem Umweg der Verwertung ihrer Ergebnisse im Prozeß politischer Willensbildung wirksam wird, sondern unmittelbar im Interaktionszusammenhang bedeutsam wird, auf dessen Analyse und Veränderung sie zugleich zielt.

Indem sich wissenschaftliche Begleitung aktiv ins Feld begibt, wird sie zum Interaktionspartner, der — ob er will oder nicht — im Interessenzusammenhang des untersuchten Feldes Stellung beziehen muß: Wissenschaft gewinnt daher ihre eigene Legitimation immer weniger durch den Nachweis ihrer generellen „interessenunabhängigen“ Nützlichkeit, sondern zunehmend mit Hilfe jener Legitimationsprinzipien, auf die sich das politische Interesse beruft, für das Wissenschaft sich engagiert. Die Zuschreibung von Effizienz oder Ineffizienz zur Leistung sozialer Prozesse wird hiernach aus systemimmanenter Gründen zunehmend zu einer politischen Entscheidung, die mit „Wissenschaft“ schließlich nicht mehr zu tun hat, als daß bei dieser Entscheidung Menschen mitgewirkt haben, die mehr oder minder zufällig in der Rolle von Wissenschaftlern agierten.

Denkt man diese Problematik in bezug auf die Wissenschaftlerrolle weiter durch, dann stößt man sehr schnell auf schwierige Legitimationsprobleme für Wissenschaftler.

Es ist daher erforderlich, mögliche Formen wissenschaftlicher Begleitung im Hinblick auf den Interaktionszusammenhang zu klassifizieren, um herauszubekommen, wie die Struktur der Legitimationsprobleme, besonders im Weiterbildungsbereich, an die Struktur des Forschungsprozesses selber geknüpft ist.

3. Legitimationsprobleme bei wissenschaftlicher Begleitung von Weiterbildung

Auf folgende Dimensionen des Forschungsfeldes soll hierbei eingegangen werden:

- (1) Grad der Ähnlichkeit des Forschungsprozesses mit den Prozessen, auf die sich der Forschungsprozeß richtet.
- (2) Forschungsziel (Erkenntnis-Sicherung versus Entwicklung von praxisrelevanten Problemlösungen).
- (3) Praxis-Interesse: immanente Rationalisierung gegebener Lernprozesse oder Transzendierung der Ziele dieser Lernprozesse.
- (4) Beobachtungshorizont: Beschränkung auf „Lernprozesse“ als intrapsychische beziehungsweise gruppen-

dynamische Vorgänge oder Ausweitung der Beobachtung auf den politisch, ökonomisch, soziologisch und technologisch zu beschreibenden Kontext dieser „eigentlichen“ Lernprozesse.

- (5) Lernziele: Erwerb von instrumentellem Wissen und psychomotorischen Fertigkeiten in der Absicht produktionsnützlichen Qualifikationserwerbs, oder Aneignung von Denk- und Verhaltensstilen in emanzipatorischer Absicht (Qualifikationserwerb in der Absicht, die Produktionsverhältnisse zu verändern).

Diese Dimensionen ermöglichen es ansatzweise, Situationen von Weiterbildung zu klassifizieren, denen sehr unterschiedliche Forschungssituationen entsprechen. Zu einigen dieser Forschungssituationen sollen Hypothesen über das Legitimationsproblem entwickelt werden.

Ad (1)

Je größer die Ähnlichkeit des Forschungsprozesses mit den Prozessen, auf die der Forschungsprozeß gerichtet ist, um so größer dürfte die Chance der Forscher sein, sich mit ihren „Objekten“ über den Forschungsprozeß zu verständigen: z. B. bei Weiterbildungsprozessen mit einer Didaktik des forschen Lernens, der „wissenschaftlichen Weiterbildung“ im eigentlichen Sinne. Ist diese Ähnlichkeit der Rollen der Forscher und der Erforschten aber sehr gering, werden sich Entwicklungen bei der wissenschaftlichen Begleitung von Weiterbildungsprozessen durchsetzen, die besonders bei finanziell und zeitlich sehr beschränkten Forschungsprojekten dazu führen, daß man ohne sorgfältige Exploration der konkreten Verhältnisse quasi routiniert bestimmte Beobachtungsinstrumente einsetzt, ohne im einzelnen den Sinn und die Gültigkeit der Instrumente nachzuweisen.

Andererseits besteht bei sehr großer Ähnlichkeit der Forscherrolle und der Rolle der „Objekte“ die Gefahr, daß die Distanz zum „Objekt“ zu gering wird. Verallgemeinerbare Ergebnisse können dann nicht gewonnen werden, weil durch die intensive Berücksichtigung von speziellen Praxisproblemen der „Objekte“ durch die wissenschaftliche Begleitung eine Situation im Forschungsfeld entsteht, die „untypisch“ ist. Weiterhin wird es bei intimer Kenntnis des Feldes auch immer schwieriger, die erhobenen Phänomene in allgemeinen Kategorien zu beschreiben: Die Situation ist damit nicht nur untypisch; sie erscheint auch immer weniger verallgemeinerbar.

Ad (2) und (3)

Hiermit hängt der Unterschied zwischen Erkenntnissicherung und „Entwicklung“ eng zusammen. Entwicklungsarbeit kann im Grunde nur derjenige leisten, der sich so weit mit dem Feld identifiziert, in dem er arbeitet, daß er in der Lage ist, selber in dem Feld praktische Verantwortung zu übernehmen. Dies ist für den Wissenschaftler eine neue, ungewohnte Rolle.

Im Bereich der wissenschaftlichen Begleitung von Weiterbildungsprozessen sind diese Rollen ständig zugleich zu spielen, will man den vorhandenen Rollenerwartungen entsprechen. Darüberhinaus muß berücksichtigt werden, daß echte Möglichkeiten einer methodisch einwandfreien Erkenntnissicherung sehr gering sind. Die Möglichkeit, wissenschaftliche „Instrumente“ zu testen, mit deren Hilfe die komplexen Kommunikationszusammenhänge der Weiterbildung analysiert werden könnten, scheitert in der Regel schon an der Kurzfristigkeit und Nichtwiederholbarkeit dieser Kommunikationszusammenhänge. Daher werden nur wenig geprüfte Instrumente eingesetzt, über deren Erkenntnis-Sicherungs-Wert kaum sehr viel Positives ausgesagt werden kann.

Hinzu kommt bei **Veranstaltungen** als Untersuchungseinheit, daß die Zahl gleichartiger Veranstaltungen, die man

untersuchen könnte, jeweils sehr gering ist, so daß sich keine statistischen Aussagen auf der Grundlage von „Massenphänomenen“ treffen lassen. Andererseits ist durch die sorgfältige Protokollierung noch keineswegs die Möglichkeit gegeben, das „spätere“ Geschehen auf den Veranstaltungen durch das „frühere“ vollständig zu „erklären“.

Auch experimentelle Designs (mit Kontrollgruppen) sind nur sehr schwer zu realisieren: In der Regel ist es praktisch gar nicht möglich, „echte“ Kontrollgruppen zusammenzustellen und mit ihnen nach wissenschaftlich abgeleiteten Verfahrensvorschriften Weiterbildungsveranstaltungen durchzuführen.

Man kann es daher in gewisser Weise einem Selbsterhaltungstrieb der Forschung zuschreiben, wenn sie gegenwärtig im Bereich der pädagogischen Begleitforschung – besonders im Weiterbildungsbereich – Konzepte favorisiert, die Forschungen des Typs der „Aktionsforschung“ eng verwandt sind. Positiv begründet wird diese Sympathie jedoch kaum aus einem Mangel der Möglichkeit zur Erkenntnissicherung, sondern eher mit Hilfe des Arguments, nur im Zusammenhang von Konzepten der Aktionsforschung sei es möglich, sich mit den Objekten der Forschung über die Ziele des Lernprozesses zu verständigen, eine Möglichkeit, die in Untersuchungen von Lernprozessen mit vorgegebenen Lernzielen und systematischer Variation von Faktoren nicht gegeben ist, weil nur die relative Bedeutung der fraglichen Faktoren für die Erreichung vorgegebener Lernziele problematisiert wird. Mit der Präferenz für Aktionsforschungsansätze geht daher die Präferenz für Lernprozesse als Gegenstand der wissenschaftlichen Begleitung einher, deren Ziele erst im Kommunikationszusammenhang zwischen „Teilnehmern“, pädagogischem Personal und Wissenschaftlern erarbeitet werden.

Ad (4)

Mit der Erweiterung der Perspektive auf die Erarbeitung der Lernziele geht die Ausweitung des Beobachtungs- und Untersuchungshorizontes auf die Bedingungen einher, die den politischen, ökonomischen, soziologischen und technischen Kontext der Lernprozesse darstellen. Dieser Kontext wird in dem Moment, in dem die Lernziele thematisch werden, nämlich vom „Datum“ zum Problem. Damit interessiert nicht mehr so sehr die Möglichkeit der Übertragung von Erfahrungen in bekannte Zusammenhänge, sondern eher die Möglichkeit, den gewonnenen pädagogischen Konsens in Bedingungen zu erproben, die selber verändert sind. Der Multiplikatorprozeß, den jede Übertragung von Erfahrungen nach sich ziehen kann, verläuft hier anders als im Falle reiner Erkenntnissicherung. Nicht die Veröffentlichung, Rezeption und Wiederanwendung gesicherten Wissens ist wesentlich, sondern das unmittelbare Entstehen von Kollektiven mit gemeinsamem Erlebnishorizont und gemeinsamer bildungspolitischer Zielsetzung.

Die Chance des Wissenschaftlers, die hier auftretenden Konsensbildungsprobleme noch maßgeblich zu beeinflussen, hängt nicht mehr davon ab, ob er über Argumente verfügt, die nachweislich „richtig“ sind, sondern ob sie den Beteiligten im Zusammenhang der Relevanzkriterien einleuchten, die in dem Kollektiv gelten, in der die wissenschaftliche Begleitung stattfindet. Dies muß nicht bedeuten, daß sich der Wissenschaftler dem Diktat dieser Kriterien unterwerfen muß; die Chance für ihn, gehört zu werden, hängt jedoch von seiner „politischen“ Geschicklichkeit ab, die er in der Interaktion mit den an der wissenschaftlichen Begleitung Beteiligten entfaltet. Er kommuniziert nicht mehr allein mit einer Fachöffentlichkeit, sondern unter den Bedingungen historisch konkreter „Alltagsöffentlichkeit“, wenn Entscheidungen „wissenschaftlicher“ Natur gefällt werden.

Sollte diese Veränderung der Wissenschaftlerrolle im Zusammenhang der wissenschaftlichen Begleitung von Wei-

terbildungsprozessen situationstypisch sein, dann kann nicht mehr von einer Neutralität der wissenschaftlichen Begleitung ausgegangen werden, die immer dann vorausgesetzt wird, wenn es scheinbar nur um Überprüfung von Bildungsprozessen im Hinblick auf ihre „Verbesserung“ geht. Die Wissenschaftlichkeit der Begleitung besteht hierbei höchstens noch in der Hoffnung, daß wegen der privilegierten Sozialisationsbedingungen der Wissenschaftler ein erhöhtes Reflexionspotential in den begleiteten Veranstaltungen entsteht.

Ad (5)

Ein gemeinsames Lernen, das auf der Basis dieses erhöhten Reflexionspotentials gleichzeitig bei Trägern, Weiterbildungsteilnehmern und wissenschaftlicher Begleitung stattfindet, kann wahrscheinlich nur bei Lernzielen stattfinden, bei denen ein inhaltlich bestimmtes Interesse den Beteiligten gemeinsam ist. Dieses gemeinsame Interesse könnte so etwas stiften wie eine „Einheit“ von Lerninhalt, Lernstil und Stil der wissenschaftlichen Begleitung.

Je mehr die Vermittlung des „Stoffes“ von der Weise der Vermittlung determiniert wird, um so mehr muß auch wissenschaftliche Begleitung als pädagogischer Eingriff gewertet und dementsprechend gestaltet werden.

Es ist zu vermuten, daß die Vermittlung instrumentellen Wissens, das nicht der Veränderung der Produktionsverhältnisse dient, sondern die Anpassung an vordefinierte Strukturen des Produktionsprozesses erleichtern soll, schwerlich auf der Grundlage weitgehender Einverständnisse zwischen Lehrpersonal, Weiterbildungsteilnehmern und wissenschaftlicher Begleitung stattfinden kann, wenn die Strukturen des Produktionsprozesses nicht von jenen definiert werden, die sich an diese Strukturen anpassen sollen. Es kann daher vorausgesesehen werden, daß fremdbestimmtes Lernen in diesem Zusammenhang kaum Gegenstand einer wissenschaftlichen Begleitung werden kann, in der der Gleichlauf der Lernprozesse aller Beteiligten sicherzustellen ist, es sei denn, daß sich die wissenschaftliche Begleitung eben dieses Moment der Fremdbestimmung zum Thema macht. Damit dürfte sie aber in der Regel wider das Auftraggeber-Interesse handeln. Zöge sich der Forscher in der wissenschaftlichen Begleitung hierbei z. B. auf reine Didaktik-Probleme zurück, dann ginge er automatisch eine Koalition mit einem der Vertreter divergenter Interessen in dieser Situation ein, selbst wenn er dies nicht beabsichtigt.

Aus diesen zahlreichen ungelösten Legitimationsproblemen ergeben sich Notwendigkeiten des Nachdenkens über Professionsnormen für die wissenschaftliche Begleitung, auf die wir abschließend kurz eingehen wollen.

4. Professionsnormen als Antwort auf ungelöste Legitimationsprobleme

Die Möglichkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten in der Begleitforschung durfte in erster Linie davon abhängen, wie weit es gelingt, die Balance zwischen Neutralität und Identifikation zu bewahren.

Diese Balance kann langfristig aber nur bei institutionellen Garantien für die Revisionsfähigkeit wissenschaftlicher Ergebnisse möglich sein. Diese Revisionsfähigkeit wird behindert, wenn vom früher Publizierten ein Kontinuitätsdruck ausgeht. Wo dieser herrscht, steht die Wissenschaft gerade in den Bereichen schwieriger Konsensbildung in der großen Gefahr, sich durch die eigene Artikulation zu dogmatisieren.

Diese Dogmatisierung, die wesentlich durch die Existenzunsicherheit der Wissenschaftler erzeugt wird, behindert die Freiheit zum Engagement für die Lösung der praktischen Probleme derjenigen, die als „Objekte“ zum Gegenstand der Forschung werden. Erst das Engagement für die

Existenz der „Objekte“ schafft die Legitimation, ihre Bedürfnisse zu interpretieren. Da gerade in der Weiterbildung dieser Definition latenter Bedürfnisse starkes Interesse gewidmet werden wird, wäre es notwendig, den Wissenschaftler professionell in eine Situation zu bringen, in der ihm Solidarisierung mit Betroffenen nicht die Möglichkeit entzieht, diesen zu helfen. Soweit hier von der Rolle des Pädagogen auf die Rolle der wissenschaftlichen Begleiter geschlossen werden kann, erscheint es gegenwärtig immer

notwendiger zu werden, daß durch verstärkte Kooperation zwischen Wissenschaftlern verschiedener Provenienz die Handlungsspielräume bewahrt werden, die verloren gingen, wenn es partiellen Interessen gelingen sollte, sich durch gezielte Vergabe von Forschungsmitteln jene Ergebnisse wissenschaftlicher Begleitung zu verschaffen, die gerade gebraucht werden, unabhängig davon, ob diese Ergebnisse der Artikulation eines öffentlichen Interesses wirklich dienen.

Beschlüsse des Bundesausschusses für Berufsbildung

vom 1. März, 26. März und 3. Mai 1974

Der Bundesausschuß für Berufsbildung, der gemäß § 51 Berufsbildungsgesetz die Bundesregierung in grundsätzlichen Fragen der Berufsbildung berät, hat in der 11. Sitzung seiner zweiten Amtsperiode am 1. März 1974 folgende Beschlüsse gefaßt:

Ergänzung des am 9. Juni 1971 beschlossenen Musters eines Berufsausbildungsvertrages

– Berichtsheftführung während der Ausbildungszeit –

Das vom Bundesausschuß für Berufsbildung in seiner Sitzung am 9. Juni 1971 beschlossene Muster eines Berufsausbildungsvertrages wird wie folgt ergänzt:

In § 3 Nr. 6 ist hinter den Worten „kostenfrei auszuhändigen und“ einzufügen:

„ihm Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft in der Form eines Ausbildungsnachweises während der Ausbildungszeit zu führen, sowie“.

Stellungnahme zu Vorverträgen zum Berufsausbildungsvertrag

Der Bundesausschuß äußert gegen die ihm bisher bekannt gewordenen Vorverträge zu Berufsausbildungsverträgen grundsätzliche bildungspolitische und rechtliche Bedenken.

Die bildungspolitischen Bedenken bestehen vor allem darin, daß eine Beeinträchtigung der Berufswahl- und Bildungsentscheidung durch eine zu frühe Bindung an eine Ausbildungsstätte erfolgt.

Die rechtlichen Bedenken gehen vor allem dahin, daß in den Vorverträgen nicht die wesentlichen Merkmale des Hauptvertrags enthalten sind. Auch wird z. T. außer acht gelassen, daß Jugendliche unter 18 Jahren nur in anerkannten Ausbildungsberufen ausgebildet werden dürfen und daß in anerkannten Ausbildungsberufen nur nach der Ausbildungsordnung bzw. den weitergeltenden Ausbildungsvorschriften ausgebildet werden darf“.

Stellungnahme zum Bildungsgesamtplan

Der Bundesausschuß für Berufsbildung begrüßt die Verabschiedung des Bildungsgesamtplanes durch die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung sowie durch die Regierungschefs des Bundes und der Länder. Damit ist es erstmals gelungen, einen Orientierungsrahmen für die weitere Entwicklung des Bildungswesens in Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern gemäß Art. 91 b GG zu erstellen.

Allerdings ist der Bildungsgesamtplan aufgrund des weiterhin fehlenden langfristigen Bildungsbudgets eher als eine unverbindliche Rahmenrichtlinie, als eine konkrete finanzpolitisch abgesicherte Anleitung zum bildungspolitischen Handeln anzusehen. Zudem ist es notwendig, daß die Ziele und Maßnahmen des Bildungsgesamtplanes in konkrete, verbindliche bildungspolitische Programme für Länder und Bund umgesetzt werden

Der Bildungsgesamtplan entspricht außerdem in einigen Punkten nicht den Vorstellungen des Bundesausschusses.

Der Bundesausschuß stellt insbesondere mit Bedauern fest, daß das berufliche Bildungswesen – und das heißt vor allem die Teilzeitberufsschulen – einen Anteil an den gesamten Aufwendungen für das Bildungswesen erhält, der vor allem wegen des gerade in diesem Bereich großen Nachholbedarfs völlig unzureichend ist.

Der Bundesausschuß sieht seine Auffassung gestützt durch eine Durchleuchtung der Kostenansätze des Bildungsgesamtplanes. Da der Teilzeitunterricht in absehbarer Zeit mindestens ein Drittel des Vollzeitunterrichts betragen soll, müßten die Relationen der Pro-Kopf-Ausgaben in etwa dieses Verhältnis widerspiegeln. Diese Relation wird aber auch im Jahre 1975 bei weitem noch nicht erreicht.

Der Bundesausschuß begrüßt den Beschuß der Regierungschefs vom 30. 11. 1973 zum Bildungsgesamtplan, mit dem immerhin der Finanzvorbehalt der Regierungschefs bei der Verabschiedung des Bildungsgesamtplanes aufgehoben worden ist; allerdings gilt die Zustimmung nach wie vor nur für den Finanzierungssockelbetrag. Einerseits haben die Regierungschefs der „Herstellung von Gleichwertigkeit der beruflichen und der allgemeinen Bildung“ und dem damit verbundenen Problem der späteren beruflichen Chancen besondere Bedeutung „zugemessen“. Andererseits haben die Regierungschefs mit der Festbeschreibung des Finanzierungssockelbetrages von 53,6 Milliarden DM für 1975 die Chancen für die Verwirklichung des oben genannten Ziels erheblich reduziert.

Nach Angaben der Bund-Länder-Kommission im Bildungsgesamtplan lassen sich bis 1975 mit diesen Mitteln weder

die Altbauten bei den Schulen verbessern, noch tritt eine reale Verbesserung der Schüler-Lehrer-Relation und der Sachmittelausstattung im Schulbereich ein. Gerade diese drei Aspekte betreffen aber besonders den Bereich der beruflichen Bildung. Da für zusätzliche, vor allem qualitative Reformmaßnahmen kein finanzieller Raum bleibt, sind damit die wesentlichen, im Bildungsgesamtplan genannten Reformmaßnahmen für den Sekundarbereich II in Frage gestellt. Nur die von der Bund-Länder-Kommission für 1975 veranschlagten 58,8 Milliarden DM (auf der Preisbasis 1973) würden aber ermöglichen, daß die von den Regierungschefs des Bundes und der Länder bejahten bildungspolitischen Prioritäten überhaupt berücksichtigt werden können.

Bei der langerfristigen Planung bis 1985 wäre es erforderlich, daß dem Bildungsbereich ein steigender Anteil am Brutto-sozialprodukt zur Verfügung steht. Der Bundesausschuß stellt in diesem Zusammenhang fest, daß die völlig ungesicherten finanziellen Annahmen des Bildungsgesamtplanes bis 1985 aus der Stellungnahme des Finanzplanungsrates vom 14. September 1972 mit aller Deutlichkeit hervorgehen. Selbst wenn die Regierungschefs von Bund und Ländern gewisse bildungspolitische Prioritäten durchaus bejahen, ist das Erreichen der Ziele des Bildungsgesamtplanes finanzpolitisch bisher nicht gesichert. Der Bundesausschuß fordert Bund und Länder zu einem entsprechenden finanzpolitischen Handeln auf, damit eine Besserstellung insbesondere des beruflichen Bildungswesens bis 1985 verwirklicht werden kann.

Zu den einzelnen Aussagen des Bildungsgesamtplanes, insbesondere zum Sekundarbereich II, zum Tertiären Bereich und zur Weiterbildung behält die Stellungnahme des Bundesausschusses zum Zwischenbericht der Bund-Länder-Kommission vom 26. 1. 1972 Gültigkeit. Zur Bekräftigung seiner Auffassungen stellt der Bundesausschuß im folgenden noch einmal einige ihm besonders wichtig erscheinende Aspekte heraus.

Nach wie vor ist der Bundesausschuß der Auffassung, daß im Bildungsgesamtplan die berufliche Bildung trotz der erklärten Gleichrangigkeit zumindest unterschwellig als zweitrangig neben den anderen Bildungsgängen erscheint. So ist z. B. eine Differenzierung vorgesehen in „berufsqualifizierende Bildungsgänge“ und „Bildungsgänge, die mit einer beruflichen Qualifikation oder Ausrichtung auch Bildungsgänge im Tertiären Bereich eröffnen“. Der Bundesausschuß hält diese Differenzierung nicht für gerechtfertigt. Er ist vielmehr der Meinung, daß nur von Bildungsgängen mit berufsqualifizierendem Schwerpunkt und Bildungsgängen mit studienqualifizierendem Schwerpunkt ausgegangen werden sollte, um die gegenseitige Durchlässigkeit sicherzustellen.

Angesichts der bekannten Schwierigkeiten beim Zugang zu den Hochschulen ist es unverständlich, daß der Bereich der „sonstigen Ausbildungsstätten mit berufsqualifizierenden Bildungsgängen“ so vernachlässigt wird. Vor allem besteht ein ausgesprochener Mangel an Studienplätzen in weiterführenden Fachschulen, die dem Bereich der sonstigen Ausbildungsstätten zuzurechnen sind. Daher wäre es eine vorrangige Aufgabe bei der Fortschreibung des Bildungsgesamtplanes, hierzu Klarstellungen über die Zuordnung, Abgrenzung und Quantifizierung zu treffen.

Zum Bereich der Weiterbildung fehlt eine klare Aussage über die weitere quantitative Entwicklung. Ohne diese Aussage ist es Bund und Ländern nicht möglich, für den Bereich der beruflichen Fortbildung und Umschulung konkrete Maßnahmen umfassend zu planen und entsprechende Einrichtungen bereitzustellen.

Insgesamt werden die Übersichtlichkeit und Klarheit der Reformabsichten von Bund und Landern dadurch beeinträchtigt, daß es für die berufliche Bildung sowohl Aussagen im Bildungsgesamtplan als auch in den Vordringlichen Maßnahmen vom 6. 7. 1972 gibt, die nun noch durch ein drittes Vorhaben, die am 8. 10. 1973 beschlossene Entwicklung von sogenannten mittelfristigen Stufenplänen, ergänzt werden. Während schon die Formulierungen in den Vordringlichen Maßnahmen lediglich vage Absichtserklärungen ohne praktische Konsequenzen enthielten, heißt es zu den Stufenplänen wiederum nur: „Durch sie sollen die konkreten bildungspolitischen Ziele in den Bereichen festgelegt werden,

die nach Verabschiedung des Bildungsgesamtplanes eingehender Beratung bedürfen.“ Erneut werden lediglich Beratungen angesetzt, ohne daß von konkreten Maßnahmen die Rede ist.

Abschließend ist festzustellen, daß die Beteiligung des Bundesausschusses an der Erstellung des Bildungsgesamtplanes unzureichend geregelt war und daß die Mitarbeit durch die Einrichtung des Besonderen Gremiums erschwert worden ist, von dessen Beratungen der Bundesausschuß ausgeschlossen war. Dem Bundesausschuß war es damit praktisch nicht möglich, seine Rechte und Pflichten gemäß § 51 Abs. 1 BBiG wahrzunehmen.

Für die Fortschreitung des Bildungsgesamtplanes fordert der Bundesausschuß für Berufsbildung echte und rechtzeitige Mitwirkungsmöglichkeiten, damit mehr als bisher die Belange des beruflichen Bildungswesens zur Geltung kommen. Konkreter erster Ansatzpunkt für eine Mitarbeit des Bundesausschusses dürfte die Beteiligung an der Entwicklung der Stufenpläne sein.

Empfehlung zur pädagogischen Eignung der Ausbilder

Nach Auffassung des Bundesausschusses für Berufsbildung haben die Ausbilder eine wesentliche Schlüsselposition für die Beeinflussung der Qualität der beruflichen Bildung. Von der innerbetrieblichen Stellung der Ausbilder, ihrer Zahl, ihrer Aus- und Fortbildung hängt die Qualität der betrieblichen Ausbildung in großem Umfange mit ab.

Der Bundesausschuß für Berufsbildung hat deshalb die Ausbildungseignungsverordnung für die gewerbliche Wirtschaft vom April 1972 als ein Mittel begrüßt, die berufs- und arbeitspädagogische Eignung der Ausbilder zu verbessern. Nach wie vor ist der Bundesausschuß der Auffassung, daß der Geltungsbereich der Ausbildungseignungsverordnung auf alle Bereiche der Ausbildung auszudehnen ist.

Es ist bekannt, daß viele Ausbilder inzwischen die berufs- und arbeitspädagogische Eignung nach der Ausbildungseignungsverordnung nachgewiesen haben. Allerdings steht auch fest, daß noch eine beachtliche Anzahl von Ausbildern diese Eignung nicht hat oder nicht nachgewiesen hat.

Die in der Ausbildungseignungsverordnung genannte Übergangsfrist von drei Jahren geht im April 1975 zu Ende.

Der Bundesausschuß macht darauf aufmerksam, daß nach Ende der Übergangsfrist für diejenigen Ausbilder die Ausbildungsberechtigung entfällt, die die erweiterte Eignung nach § 21 BBiG und der Ausbildungseignungsverordnung vom April 1972 nicht nachweisen können. Auch die ausbildenden Betriebe werden daran erinnert, daß ihnen das Einstellen und Ausbilden nach § 24 BBiG untersagt wird, sofern weder Ausbildende noch Ausbilder die geforderte Eignung besitzen.

Ausbildende und Ausbilder, die nicht aufgrund der Ausnahmebestimmungen der §§ 6 und 7 der Ausbildungseignungsverordnung ihre Eignung anderweitig nachweisen können, müssen sich also einer Ausbildungseignungsprüfung unterziehen.

Der Bundesausschuß für Berufsbildung weist darauf hin, daß es eine Reihe von Ausbildungmaßnahmen zur Vorbereitung auf die Ausbildungseignungsprüfung gibt, die von Bildungseinrichtungen der Arbeitgeber, der Gewerkschaften oder sonstiger Träger durchgeführt werden. Darüber hinaus wird ein Fernsehlehrgang „Ausbildung der Ausbilder“ in allen dritten Programmen gesendet. Der Fernsehlehrgang soll zum zweiten Male ab September 1974 ausgestrahlt werden. In Ergänzung des Fernsehlehrgangs ist die Lektüre von Begleitmaterial erforderlich; außerdem wird auch Nahunterricht in verschiedenen Orten der Bundesrepublik angeboten.

Der Bundesausschuß fordert alle Ausbilder auf, ihre Berechtigung zur Ausbildung auch nach April 1975 durch entsprechende Maßnahmen zu sichern. Die Betriebe und zuständigen Stellen im Bereich der gewerblichen Wirtschaft, an die sich die Ausbildungseignungsverordnung richtet, werden ebenfalls gebeten, die Ausbilder auf ihre entsprechenden Verpflichtungen aufmerksam zu machen.

Der Bundesausschuß erwartet von den betroffenen Ausbildern Verständnis für die Ausbildungsergebnisverordnung, auch wenn sie mit persönlichen Mühen für den einzelnen Ausbilder verbunden ist. Im Interesse der betrieblichen Ausbildung hält der Bundesausschuß diese gesetzgeberische Maßnahme für notwendig.

Empfehlung für programmierte Prüfungen¹⁾

Die vorliegende Empfehlung soll dazu beitragen, daß Materialien und Verfahren für Prüfungen in der Berufsausbildung sachgemäß entwickelt und verwendet werden.

1. Anforderungen an die programmierten Prüfungsaufgaben

1.1 Die Aufgaben für programmierte Prüfungen müssen inhaltlich gültig sein (Validität), d. h. sich auf die Lernziele bzw. Inhalte beziehen, die z. B. in Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen festgelegt sind.

1.2 Anerkannte Formulierungsregeln sind zu beachten.

Insbesondere müssen

- Aufgaben so einfach und verständlich wie möglich formuliert werden
- Aufgaben in der Regel so formuliert und gestaltet sein, daß die Angabe der Anzahl zutreffender Antwortmöglichkeiten bei den einzelnen Aufgaben nicht notwendig ist
- Aufgaben alle Informationen enthalten, die für die richtige Lösung notwendig sind
- Antwortmöglichkeiten eindeutig als falsch oder richtig einzuordnen sein
- Mehrfachwahlaufgaben in der Regel 4 bis 6 Antwortmöglichkeiten vorgeben, wobei die Anzahl der richtigen Lösungen weniger als 50% der Zahl der Antwortmöglichkeiten betragen soll.

1.3 Die Aufgaben müssen so einfach und übersichtlich gestaltet werden, daß sich bei der Kennzeichnung und Eintragung der Lösungen keine Schwierigkeiten ergeben.

1.4 Die Aufgaben sind in der Regel vor der Prüfung zu erproben. Für jede Aufgabe müssen folgende statische Kennwerte vorliegen:

- Umfang und Zusammensetzung der Erprobungsgruppe
- Schwierigkeitsgrad (Prozentanteil der richtigen Lösungen)
- Häufigkeitsverteilung der Antwortmöglichkeiten
- Trennschärfe (die Aufgabe muß geeignet sein, Prüflingsteilnehmer mit guter Leistung von Prüflingsteilnehmern mit schlechter Leistung zu unterscheiden).

2. Zusammenstellung von Prüfungs- und Aufgabensätzen

2.1 Ein Prüfungssatz besteht in der Regel aus mehreren Aufgabensätzen.

Innerhalb eines Aufgabensatzes sollten die Aufgaben hinsichtlich der Lösungstechnik (Aufgabentypen) einheitlich sein.

Innerhalb eines Prüfungssatzes können verschiedene Aufgabentypen verwendet werden, wenn dies notwendig ist.

Der Wechsel der Aufgabentypen darf nicht zu Verständnisschwierigkeiten führen.

2.2 Die Aufgaben müssen in ihrer Gesamtheit hinsichtlich der Prüfungsanforderungen (z. B. nach den Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen) repräsentativ und in ihrem Schwierigkeitsgrad ausgewogen sein.

2.3 Zwischen Wissens- und Verständnisfragen soll ein angemessenes Verhältnis bestehen.

Ein Aufgabensatz sollte höchstens zwei Drittel Aufgaben enthalten, die sich ausschließlich auf Wissensfragen beziehen und

mindestens ein Drittel Aufgaben, die Verständnis, Interpretation, Problemlösen, Anwendung und sonstige intellektuelle Leistungen betreffen.

2.4 Den Aufgaben ist ein Bewertungsvorschlag beizufügen. Aufgaben innerhalb eines Aufgabensatzes sind gleich zu gewichten. Bewertungen von Teillösungen sind gemäß Ziff. 3.6 möglich.

¹⁾ s. a. den Beitrag von W. Reisse auf S. 18 f. dieser Ausgabe

2.5 Wegen der bei programmierten Prüfungen erhöhten Abschreibgefahr wird empfohlen, Parallelformen von Aufgabensätzen zusammenzustellen;

beispielsweise

- die gleichen Aufgaben in verschiedener Reihenfolge
- die gleichen Aufgaben mit Antwortmöglichkeiten in unterschiedlicher Anordnung
- verschiedene Aufgabensätze mit gleichschweren Aufgaben.

3. Bedingungen für die Durchführung und Auswertung programmierter Prüfungen

3.1 Die Prüfungsteilnehmer sollen vor der Prüfung über das Prüfungsverfahren und die Art der Aufgabenbeantwortung (Losungstechnik) informiert sein.

3.2 Es ist sicherzustellen, daß die Prüfungsteilnehmer auf Grund schriftlicher Vorlagen zu Beginn der Prüfung einheitliche und ausreichende Instruktionen zum Prüfungsablauf und zur Prüfungstechnik erhalten. Zusätzliche mündliche Erläuterungen zu den einzelnen Aufgaben sind nicht zulässig.

3.3 Gerade bei programmierten Prüfungen kommt es darauf an, daß auch die äußeren Bedingungen für die Abwicklung der Prüfung geregelt werden und bestimmten Mindestanforderungen genügen wie z. B.:

- einheitliche Prüfungstermine bei überregionalen Prüfungen
- Platzbedarf der Prüfungsteilnehmer
- erlaubte Arbeits- und Hilfsmittel
- störungsfreier Ablauf
- Einhaltung der vorgegebenen Bearbeitungszeiten
- vollständige und rechtzeitige Unterrichtung der Aufsichtspersonen über die Abwicklung der Prüfung.

3.4 Auch bei der Durchführung programmierten Prüfungen ist die in Ziff. 2.5 zum Ausdruck gebrachte Forderung zu beachten. Im übrigen ist durch die Sitzordnung ein einwandfreier Ablauf der Prüfung zu gewährleisten.

3.5 Bei der Auswertung durch EDV-Anlagen sind Maßnahmen zu treffen, die Auswertungsfehler ausschließen, z. B. sind:

- die Belege (Datenträger) vor der Auswertung darauf zu überprüfen, ob die Eintragungen den Erfordernissen der Datenverarbeitung entsprechen
- bei Beleglesern geeignete Kontrollverfahren zu verwenden, durch die die objektive und zuverlässige Durchführung der Auswertung nachgewiesen wird.

3.6 Unvollständige bzw. nur teilweise richtige Lösungen sind zu berücksichtigen, wenn es sich um unabhängige und sinnvolle Teillösungen im Rahmen der gestellten Aufgabe handelt.

3.7 Die Ergebnisse der Prüfung sollen so aufbereitet werden, daß sie sowohl individuell als auch in ihrer Gesamtheit ausgewertet werden können; sie sollen auch in Bezug auf statistischen Gütekriterien (z. B. Objektivität und Zuverlässigkeit) Aussagen erlauben.

Die Gesamtauswertung ist auf Anforderung den an der Ausbildung und Prüfung beteiligten Institutionen zugänglich zu machen.

4. Anwendung und Erfüllung der Empfehlungen

4.1 Vorbehaltlich der gesetzlich festgelegten Aufgaben und Zuständigkeiten kommen bei der Anwendung und Erfüllung der obigen Empfehlungen insbesondere folgende Stellen in Betracht:

- Anbieter des Prüfungssystems bzw. Aufgabenersteller bei: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.2, 3.5, 3.6, 3.7
- Aufgabenauswahlkommission bzw. Prüfungsausschuß bei: 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.6
- Prüfungsausschuß bzw. beauftragte Aufsicht bei: 3.2, 3.3, 3.4, 3.7
- Ausbildungsstätte bzw. Schule bei: 3.1.

5. Hinweise für die weitere Entwicklung programmierter Prüfungen

5.1 Die bei Prüfungen verwendeten Verfahren sollten wegen der Bedeutung der damit getroffenen Entscheidungen hinsichtlich ihrer Gütemerkmale standardisierten Berufsleistungstests mit Lernzielorientierung möglichst nahekommen.

5.2 Es ist zweckmäßig, bei der Entwicklung und Verwendung von Prüfungsverfahren Experten für die Testkonstruktion zu beteiligen und mit öffentlichen und privaten Institutionen zusammenzuarbeiten, die Erfahrungen bei der wissenschaftlichen Entwicklung von Testprogrammen haben.

Auch die Anforderungen, die auf Grund des Berufsbildungsgesetzes von 1969 an die betriebliche Berufsbildung gestellt werden müssen und die Erhöhung der Anforderungen in einzelnen Ausbildungsberufen, die sich aus neuen verbesserten Ausbildungsordnungen ergeben, haben dazu geführt, daß Betriebe, die diese erhöhten Qualitätsanforderungen nicht mehr erfüllen wollen oder können, die Ausbildung eingestellt oder entsprechend eingeschränkt haben. Diese Entwicklung ist durch Übergangsschwierigkeiten bei der Einführung des Berufsgrundbildungsjahres, das von allen Beteiligten unterstützt wird, noch verstärkt worden. Ähnliche Auswirkungen haben mit hoher Wahrscheinlichkeit die erhöhten Anforderungen an die Ausbilder durch die Ausbildereignungsverordnung von 1972. In den Kostensteigerungen der Berufsausbildung sieht der Bundesausschuß einen weiteren Grund für den Rückgang der Ausbildungsplätze.

Der Bundesausschuß für Berufsbildung, der gemäß § 51 Berufsbildungsgesetz die Bundesregierung in grundsätzlichen Fragen der Berufsbildung berät, hat in der 12. Sitzung (Sondersitzung) seiner zweiten Amtsperiode am 26. März 1974 folgende Entschließung gefaßt:

Entschließung zur Situation des Angebots an betrieblichen Ausbildungsstellen

Der Bundesausschuß für Berufsbildung hat am 26.3.1974 die Situation auf dem Stellenmarkt für Auszubildende erörtert. Bundesminister von Dohnanyi hatte um diese Sondersitzung gebeten, um über die rückläufige Zahl der betrieblichen Ausbildungsplätze mit dem Bundesausschuß zu beraten. Der Bundesausschuß nahm wie folgt Stellung:

Der Rückgang der Zahl der Ausbildungsplätze ist seit einigen Jahren zu beobachten. Diese Entwicklung war so lange unproblematisch, wie das Angebot an Ausbildungsplätzen die tatsächliche Nachfrage erheblich überschritt. Dieses Verhältnis hat sich geändert, so daß bei einer Fortsetzung der Entwicklung und unter Berücksichtigung der Tatsache, daß in den kommenden Jahren die Zahl der Jugendlichen zunehmen wird (geburtenstarke Jahrgänge), die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen in bestimmten Berufen das Angebot zunehmend übertreffen wird.

Der Bundesausschuß stellt dazu zunächst fest, daß es zur Zeit an gesicherten Daten und Fakten fehlt, um die Ursachen für diese Entwicklung eindeutig feststellen und ihnen gezielt entgegenwirken zu können. Er bittet die Bundesregierung im Rahmen ihrer Zuständigkeiten, auf den Aufbau einer aussagekräftigen, umfassenden, differenzierten und aktuellen Ausbildungsstatistik zu drängen und begrüßt die Absicht, von Seiten der Bundesregierung alles zu tun, um das Zusammenwirken aller Faktoren, die zur Verknappung des Angebots an betrieblichen Ausbildungsplätzen geführt haben, aufzuklären.

Der Bundesausschuß geht davon aus, daß die Ursachen dieser Entwicklung vielschichtig sind. Allgemeine Gründe, die ihren Ursprung nicht in der Berufsbildung selbst haben, wirken zusammen mit solchen, die unmittelbar oder mittelbar in Verbindung mit der Berufsbildung stehen.

Zu den allgemeinen Gründen scheinen insbesondere auch die im Jahre 1973 abflachende Konjunktur, das verstärkte Kostenbewußtsein der Unternehmen und der Versuch zu gehören, die betriebliche Ausbildungskapazität dem vorgeschätzten eigenen Nachwuchsbedarf des Unternehmens anzupassen.

In unmittelbarem Zusammenhang mit der Berufsbildung und dem Beschäftigungssystem dürfte eine strukturelle Veränderung des Nachwuchsbedarfs insgesamt wie auch eine verstärkte Nachfrage nach qualifizierter Ausbildung einschließlich der Tendenz zu sogenannten „Modeberufen“ stehen.

In mittelbarem Zusammenhang mit der Berufsbildung steht die politische Diskussion um ein neues Berufsbildungsgesetz. Als Ergebnis dieser Diskussion ist in Bereichen der Wirtschaft eine Unklarheit über die Zukunft der Berufsbildung und eine weitreichende Verunsicherung der ausbildenden Wirtschaft eingetreten, bis hin zu Befürchtungen, die Berufsbildung könne „verschult“ oder „verstaatlicht“ werden. Der Bundesausschuß stellt dazu fest, daß eine sachliche Erörterung und zügige Entscheidung über das neue Berufsbildungsgesetz und die vorliegenden Finanzierungsvorschläge erwünscht und geboten sind. Unterschiedliche Standpunkte sollen dabei deutlich zum Ausdruck kommen. Drohungen, Boykottaufrufe sowie sachlich nicht begründete Einschränkungen des Angebots an qualifizierten Ausbildungsplätzen, wie sie vereinzelt vorgekommen sind, sind kein Beitrag zu einer sachlich geführten Auseinandersetzung. Sie sind im Gegenteil geeignet, den Ruf nach dem Staat zu verstärken. Der Bundesausschuß hält daran fest, daß der Betrieb als Ausbildungsstätte erhalten bleiben muß. Dieses Ziel läßt sich jedoch nur dann erreichen, wenn die Wirtschaft auch in Zukunft qualifizierte Ausbildungsplätze in ausreichender Zahl zur Verfügung stellt. Der Bundesausschuß fordert deshalb die Wirtschaft und die Betriebe auf, sich dieser ihrer Aufgabe und Verantwortung nicht zu entziehen.

Politische Entscheidungen können das Angebot an betrieblichen Ausbildungsplätzen nur mittelbar beeinflussen. Deswegen begrüßt der Bundesausschuß die Absicht des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft, alles von Seiten der Bundesregierung mögliche zu tun, um zur Sicherung eines hinreichenden Angebots an qualifizierten Ausbildungsplätzen beizutragen. Ein entsprechender Appell soll durch die Bundesregierung initiiert werden.

Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft erklärt seine Absicht, u. a. Maßnahmen zu ergreifen mit dem Ziel:

- die Übergangsfrist der Ausbildungseignungsverordnung zu überprüfen, um qualifizierte Ausbilder zu erhalten,
- die Anrechnungsverordnungen für das Berufsgrundschuljahr zu überprüfen, so daß der Übergang in die berufliche Fachbildung erleichtert wird,
- die Ausbildungsordnungen – ohne Qualitätsverlust für die Berufsbildung – zu überprüfen, ob sie flexibler gestaltet werden können.

Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft erklärt, daß dies in Abstimmung mit dem Bundesausschuß für Berufsbildung geschehen wird. Der Bundesausschuß erklärt sich mit den Vorhaben des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft einverstanden.

Darüber hinaus sieht er folgende Maßnahmen als besonders dringlich an:

- den beschleunigten Ausbau überbetrieblicher Ausbildungsstätten in Abstimmung mit der betrieblichen Ausbildung,
- berufsvorbereitende Maßnahmen für alle noch nicht berufsreifen und behinderten Jugendlichen.

Der Bundesausschuß für Berufsbildung bittet die Bundesregierung, alle Maßnahmen der Bundesanstalt für Arbeit zu einem zügigen Ausbau der Berufsberatung zu unterstützen. Er geht im übrigen davon aus, daß die Länder im Rahmen ihrer Zuständigkeit den Ausbau schulischer Ausbildungsplätze zügig vorantreiben.

Der Bundesausschuß für Berufsbildung, der gemäß § 51 BBiG die Bundesregierung in grundsätzlichen Fragen der Berufsbildung berät, hat in der 13. Sitzung seiner zweiten Amtsperiode am 3. Mai 1974 die nachstehend abgedruckten Stellungnahmen beschlossen:

Stellungnahme zum „Gutachten für die Entwicklung eines Curriculums Berufswahlunterricht“

Der Bundesausschuß für Berufsbildung hat in seiner Empfehlung vom 26. Januar 1972 grundsätzliche Aussagen zu den Lernzielen und Inhalten der vorberuflichen Bildung gemacht und dabei u.a. gefordert, daß „die Arbeitsverwaltung sowohl personell als auch durch entsprechende Curricula in den Stand versetzt wird, Unterricht in Berufswahlkunde zu erteilen“¹⁾.

In Übereinstimmung mit dieser Empfehlung hat die Bundesanstalt für Arbeit, die nach geltendem Recht für die Berufsberatung zuständig ist, ein wissenschaftliches Gutachten an die Professoren Dr. Harald Dibbern, Dr. Franz-Josef Kaiser und Dr. Adolf Kell in Auftrag gegeben.

Nach Auffassung des Bundesausschusses für Berufsbildung vermag das von diesen Wissenschaftlern am 30. April 1973 fertiggestellte Gutachten „Berufswahlunterricht in der vorberuflichen Bildung – Der didaktische Zusammenhang von Berufsberatung und Arbeitslehre“²⁾ weiterführende Anregungen für die Realisierung der Empfehlung über die vorberufliche Bildung zu geben. Es wird auch begrüßt, daß durch die Veröffentlichung dieses Gutachtens eine breite Diskussion und Meinungsbildung möglich wird.

Der Bundesausschuß für Berufsbildung unterstützt – ohne sich mit Einzelaussagen des Gutachtens über inhaltliche, methodische, organisatorische und rechtliche Fragen zu identifizieren – grundsätzlich die Forderung nach einer von Schule und Berufsberatung gemeinsam zu leistenden kontinuierlichen Berufswahlvorbereitung.

Die Kultusminister/-senatoren der Länder und die Bundesanstalt für Arbeit werden gebeten, die curricularen Grundlagen für den Berufswahlunterricht in enger Zusammenarbeit von Schule und Berufsberatung baldmöglich zu entwickeln und zu erproben.

Stellungnahme zur Anwendung des Muster-Berufsausbildungsvertrages im öffentlichen Dienst

Der Bundesausschuß für Berufsbildung hat am 9. Juni 1971 ein Muster eines Berufsausbildungsvertrages verabschiedet und allen zuständigen Stellen zur bundeseinheitlichen Be-schlußfassung und Anwendung empfohlen. Trotz wiederholter Empfehlungen des Bundesausschusses haben der Bund, die Tarifgemeinschaft deutscher Länder und die Vereinigung der kommunalen Arbeitgeberverbände unter Ablehnung des vom Bundesausschuß für Berufsbildung beschlossenen Vertragsmusters ein eigenes Vertragsmuster für den öffentlichen Dienst empfohlen.

Dem öffentlichen Dienst kann im Bereich der Berufsbildung aus sachlichen und politischen Gründen keine Sonderstellung eingeräumt werden. Der Bundesausschuß für Berufsbildung fordert deshalb die Bundesregierung auf, dafür zu sorgen, daß auch im öffentlichen Dienst die Beschlüsse des Bundesausschusses beachtet werden.

¹⁾ „Empfehlung über vorberufliche Bildung und Beratungsdienste“ vom 26. Januar 1972, abgedruckt im Bundesarbeitsblatt Nr. 3/72.

²⁾ Das Gutachten kann durch den Buchhandel oder unmittelbar beim Verlag Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn/Obb., zum Preis von 14.60 DM bezogen werden.

Wilfried Reisse

Erläuterungen zu der Empfehlung für programmierte Prüfungen des Bundesausschusses für Berufsausbildung¹⁾

In der „Empfehlung für programmierte Prüfungen“ werden zum Teil recht spezielle Vorschläge und Forderungen formuliert, deren Erläuterung den Rahmen einer solchen Empfehlung sprengen würde. Wegen der Schwierigkeit der hier behandelten Probleme erscheint jedoch eine Erläuterung und Interpretation dringend erforderlich, damit die Empfehlung recht bald in der Prüfungspraxis Berücksichtigung findet. Diese Lücke soll durch den vorliegenden Beitrag geschlossen werden, der sich daher im Aufbau und Inhalt eng an die Empfehlung anlehnt.

Fragen, die im Zusammenhang mit Prüfungen und Lernkontrollen und deren Funktion in der Berufsbildung allgemein zu klären sind und Überlegungen, die zu der vorliegenden Empfehlung führten, treten dagegen weitgehend in den Hintergrund.

Die vorliegende Empfehlung soll dazu beitragen, daß Materialien und Verfahren für Prüfungen in der Berufsausbildung sachgemäß entwickelt und verwendet werden.

„Prüfungen in der Berufsausbildung“ (als Anwendungsbe-reich der Empfehlung) umfassen sicher nicht nur die Zwischen- und Abschluß- bzw. Facharbeiter- und Gesellenprüfungen in der beruflichen Erstausbildung, sondern alle Varianten von Lernerfolgskontrollen, die mit unterschiedlichen Zielsetzungen bei beruflichen Bildungsgängen realisiert werden, beispielsweise

- Prüfungen bzw. Lernerfolgskontrollen im Verlauf oder als Abschluß von Maßnahmen der beruflichen Fortbildung und Umschulung;
- zusätzliche innerbetriebliche und evtl. auch überbetriebliche Prüfungen bzw. Lernerfolgskontrollen, wenn entsprechend der in der jeweiligen Ausbildungsordnung festgelegten sachlichen und zeitlichen Gliederung Ausbildungsabschnitte abgeschlossen worden sind;
- Lernerfolgskontrollen als Teil von Lehrmaterialien und Mehrmediensystemen;

¹⁾ „Empfehlung für programmierte Prüfungen“, Beschuß des Bundesausschusses für Berufsbildung vom 1. März 1973. Der Verfasser hat als Sachverständiger des BBF bei der Erarbeitung dieser Empfehlung mitgewirkt.

- Untersuchung des Lernerfolgs bei der Auswertung von Modellversuchen zur beruflichen Bildung.

Die Empfehlung kann darüber hinausgehend auch die Diskussion über Prüfungen in beruflichen Schulen anregen, zum Beispiel über

- die „Klassenarbeiten“ als mehrfache Kurzprüfungen bzw. Kurzkontrollen in beruflichen Schulen (Teilzeit- und Vollzeitform) und die
- schriftlichen Abschlußprüfungen bei vollschulischen beruflichen Ausbildungsgängen (zum Beispiel Fachschulen).

Eine „sachgemäße“ Entwicklung und Anwendung von Prüfungsmaterialien und Verfahren muß sich am Kenntnisstand in diesem Bereich orientieren. Da Probleme und Verfahren von Leistungsmessungen – wie sie bei Prüfungen erfolgen müssen – seit Jahrzehnten bevorzugter Gegenstand der psychologischen Leistungsdiagnostik und deren Anwendungen im Bildungsbereich darstellen, muß der umfangreiche Bestand an gesicherten technologischen Kenntnissen aus diesem Problemkreis einbezogen werden. Es besteht sonst die Gefahr, daß mit erheblichen Kosten und – was wesentlich schwerer wiegt – mit beträchtlichen Nachteilen für die Auszubildenden längst bekannte Ergebnisse ein zweites Mal entdeckt und damit Fehlentwicklungen der bisherigen Testpsychologie wiederholt werden.

„Programmierte Prüfungen“ sind zur Zeit noch Prüfungen mit informellen (nichtstandardisierten) objektiven Tests, um hier die Bezeichnungen einzuführen, die in der testpsychologischen Literatur für solche Verfahren verwendet werden. „Informelle“ Tests sind Instrumente, die nicht den Gütemerkmalen – den „Standards“ – entsprechen, die von den „standardisierten“ Tests als wissenschaftlich begründete Routineverfahren gefordert werden. „Objektiv“ heißt in diesem Zusammenhang, daß die Form der Aufgabenbeantwortung bei programmierten Prüfungsaufgaben (die „gebundene“ Form, bei der die Beantwortung nicht frei erfolgt, sondern an vorgegebene Antwortmöglichkeiten „gebunden“ ist) eine objektive Auswertung ermöglicht.

Eine für die Weiterentwicklung der programmierten Prüfungen sehr wichtige Unterscheidung ist die zwischen (mehr) „lernzielorientierten“ und (mehr) „normorientierten“ Leistungstests. Lernzielorientierte (lehrzielorientierte, kriteriumsbezogene) Tests zielen ab auf einen Vergleich der individuellen Leistung mit vorgegebenen Ausbildungszügen, bei normorientierten Messungen liegt der Akzent mehr auf einem Vergleich des individuellen Ergebnisses mit einem Gruppen durchschnitt. Obwohl Zwischen- und Abschlußprüfungen nach ihrer Intention als auch nach der teilweise geübten Praxis eher den mehr lernzielorientierten Kontrollen zuzuordnen sind, besteht gegenwärtig die Gefahr, die für normorientierte Tests gedachten Konstruktions- und Analyseverfahren auf programmierte Prüfungen unkritisch zu übertragen.

Zur Leistungsmessung und Lernerfolgskontrolle mit Testverfahren gibt es eine Vielzahl von Veröffentlichungen. Einige deutschsprachige Arbeiten mit Einführungs- und Übersichtscharakter sollen hier herausgegriffen werden: SÜLLWOLD 1964 beschreibt u. a. allgemeine Merkmale und Grundtypen von Schultests oder pädagogischen Tests sowie Gütemerkmale dieser Verfahren, wobei besonders beeindruckt, welche umfangreichen Erfahrungen auf diesem Gebiet bereits in den USA vorliegen. Wichtige Hinweise für die Praxis der Formulierung, Zusammenstellung, Erprobung und Revision von Aufgaben bei informellen Tests wie programmierten Prüfungen werden u. a. in Veröffentlichungen von BIGL-MAIER 1969, SEELIG 1970, WENDELER 1970 und GRONLUND 1974 behandelt. Als anspruchsvolles Standardwerk der „klassischen“ Testkonstruktion gilt immer noch das Buch von LIENERT 1969, das jedoch im Hinblick auf die darin behandelten teststatistischen Verfahren eher für Spezialisten geeignet sein dürfte. Von den zahlreichen Veröffentlichungen INGENKAMPS zu den hier behandelten Fragen erscheint als eine praxisorientierte Einführung besonders der Sammelband „Tests in der Schulpraxis“ (INGENKAMP 1971)

empfehlenswert, in dem eine Reihe wichtiger Themen behandelt werden (Aufgaben der Testanwendung, Testentwicklung, Vergleich zwischen Test und traditioneller Prüfung, Anforderungen an Tests usw.) Die genannten Veröffentlichungen beziehen sich jedoch eher auf die seit mehr als einem halben Jahrhundert gebräuchlichen normorientierten Testverfahren. Der Aspekt der Lernzielorientierung als ein relativ neuer Ansatz wird bei INGENKAMP 1973, BÜSCHER 1974 und – allerdings mit eher theoretischer Orientierung – bei KLAUER 1972 behandelt. Schließlich ist noch auf die Veröffentlichung von HUBBARD 1974 über Prüfungen in der medizinischen Ausbildung in den USA aufmerksam zu machen. In dieser Arbeit wird beispielhaft gezeigt, wie vorbildliche Testprogramme für Prüfungen in der Berufsausbildung entwickelt und eingesetzt werden.

1. Anforderungen an die programmierten Prüfungsaufgaben

1.1 Die Aufgaben für programmierte Prüfungen müssen inhaltlich gültig sein (Validität), d. h. sich auf die Lernziele bzw. Inhalte beziehen, die z. B. in Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen festgelegt sind.

Bei jeder Aufgabe sollten sich die Aufgabenauteure, die pädagogischen Mitarbeiter eines Verlags, der eine Aufgabensammlung anbietet, die Mitglieder einer Aufgabenauswahlkommission bzw. eines Prüfungsausschusses die Frage stellen, ob mit der Aufgabe tatsächlich ein wichtiges Ausbildungs- bzw. Unterrichtsziel repräsentiert wird und wie sich ihre Auswahl begründen läßt. Oder sie sollten umgekehrt prüfen, ob die jeweilige Aufgabe

- sich auf Rand- und Detailwissen bezieht, das für die Berufspraxis relevant ist,
- ein „Steckenpferd“ des Aufgabenauteurs darstellt,
- nur formuliert wurde, weil der entsprechende Inhalt leicht in eine programmierte Aufgabe umzuwandeln war! (Lernstoff mit „Aufzählcharakter“: Länder der Bundesrepublik, Bestandteile des Pinsels, Rechte des Käufers usw.).

Der Kritiker fragt also, was der Auszubildende zu leisten vermag, wenn er die in Frage stehende Aufgabe richtig beantwortet und ob diese Leistung überhaupt wichtig ist.

1.2 Anerkannte Formulierungsregeln sind zu beachten.

Das Schreiben guter Testaufgaben gilt mit Recht als hochqualifizierte Tätigkeit (EBEL 1951). Eine Voraussetzung dafür ist, daß man die einzelnen Aufgabentypen und deren Vor- und Nachteile nennt. Man sollte dabei von der allgemein bei der Testkonstruktion üblichen Einteilung ausgehen und die folgenden Aufgabentypen unterscheiden:

- Zweifachwahltaufgaben (Richtig-Falsch-Aufgaben): Es werden eine Reihe von Aussagen oder Antworten angeboten, bei jeder einzelnen muß der Prüfungsteilnehmer angeben, ob sie – meist unter einer vorgegebenen Fragestellung – zutrifft oder nicht.
- Mehrfachwahltaufgaben: Von mehreren vorgegebenen Antwortmöglichkeiten ist die richtige oder beste zu kennzeichnen.
- Zuordnungsaufgaben: Jede Aufgabengruppe besteht aus einer Liste von Fragen, Problemen oder allgemein „Prämissen“ und einer Liste von Antworten oder Lösungen. Die einzelnen Elemente dieser Listen sind nach einer Anweisung einander zuzuordnen.

Innerhalb dieser für die Konstruktionspraxis wichtigsten Aufgabentypen gibt es – besonders bei den Mehrfachwahltaufgaben – zahlreiche Varianten. Bei der Wahl eines Aufgabentypus sind dessen Vor- und Nachteile zu beachten. Unterschiede bestehen u. a. hinsichtlich der Verständlichkeit, der Auswertbarkeit, des Komplexitätsgrades, der Häufigkeit von Zufallslösungen und der Abhängigkeit von Gedächtnisleistung.

gen. Beispielsweise sind Richtig-Falsch-Aufgaben relativ leicht zu formulieren, aber durch viele Zufallslösungen und ihre Abhängigkeit von Gedächtnisleistungen gekennzeichnet. Mit Zuordnungsaufgaben kann man mit relativ geringem Aufwand einen Lernbereich „abtasten“, muß aber einige Mühe verwenden, um bei jeder Aufgabe zu verdeutlichen, wie die Zuordnung erfolgen soll. Gute Mehrfachwahlaufgaben sind wohl am schwierigsten zu formulieren, sie gelten aber wegen ihrer umfassenden Anwendbarkeit und ihrer günstigen teststatistischen Eigenschaften als bevorzugter Aufgabentyp.

Für das Aufgabenschreiben allgemein werden in der Literatur zahlreiche Regeln vorgeschlagen. Darüber hinaus gibt es noch Regeln, die für spezielle Aufgabentypen wichtig sind. Im Rahmen dieses Beitrags ist es jedoch nicht möglich, alle Hinweise mit Hilfe von Beispielen zu erläutern¹⁾. Statt dessen werden die hier in die Empfehlung aufgenommenen generellen Formulierungsregeln kurz kommentiert wiedergegeben:

Insbesondere müssen

- Aufgaben so einfach und verständlich wie möglich formuliert werden.**

Beispielsweise sind Doppelfragen und Negationen ungeeignet, ebenso unbekannte Fachausdrücke, soweit sie nicht selbst Gegenstand der Aufgabe sind.

- Aufgaben in der Regel so formuliert und gestaltet sein, daß die Aufgabe der Anzahl zutreffender Antwortmöglichkeiten bei den einzelnen Aufgaben nicht notwendig ist.**

Diese Empfehlung zielt darauf ab, die Aufgaben so zu formulieren, anzugeben und einzuleiten, daß weder Unklarheiten über den Beantwortungsmodus (die „Lösungstechnik“) auftauchen, noch ständige Hinweise dazu die Bearbeitung stören.

- Aufgaben alle Informationen enthalten, die für die richtige Lösung notwendig sind.**

Bei einer Verwendung nicht erprobter Aufgaben zeigt sich häufig, daß die Prüfungsteilnehmer zu manchen Aufgaben Fragen haben. Es stellt sich dann heraus, daß wichtige Angaben im Aufgabentext fehlen. Andererseits sind aber auch zusätzliche Informationen zu vermeiden, die sich als unbeabsichtigte Lösungshinweise auswirken (beispielsweise fällt die richtige Alternative heraus, wenn sie hinsichtlich der Länge oder des Präzisionsgrades von den anderen Antwortmöglichkeiten deutlich abweicht).

- Antwortmöglichkeiten eindeutig als falsch oder richtig einzurunden sein.**

Das heißt, Experten für den jeweiligen Fachbereich sollten darin übereinstimmen, welche Antwortmöglichkeiten als richtig oder falsch gelten. Diese Fachleute müssen jedoch berücksichtigen, daß die für den Auszubildenden „richtigen“ Lösungen zwar die beste und am ehesten zutreffende Möglichkeit darstellt, aber nicht unbedingt der Antwort entsprechen müssen, die sie als Experten selbst auf die gestellte Frage geben würden.

Diese Regeln könnte man noch ergänzen. So wird in Anweisungen zum Aufgabenschreiben etwa gefordert, daß die Aufgaben unabhängig voneinander sein sollen, d.h. die Fragestellung oder Lösung einer Aufgabe darf keine Hinweise für die Lösung anderer Aufgaben enthalten.

Neben diesen allgemeinen Prinzipien gibt es noch spezielle Regeln für einzelne Aufgabentypen: Beispielsweise sollen bei Mehrfachwahlaufgaben die Antwortmöglichkeiten grammatisch auf den „Aufgabenstamm“ abgestimmt sein und

sich nicht gegenseitig voraussetzen oder einschließen. Für Zuordnungsaufgaben wird u.a. empfohlen, vollständige (Einzu eins-)Zuordnungen (gleichviel Fragen und Antworten) zu vermeiden.

In die Empfehlung ist eine Regelung aufgenommen worden, die sich auf einen Fragenkomplex bezieht, der für die derzeitige Praxis von erheblicher Bedeutung sein dürfte. Danach sollen

- Mehrfachwahlaufgaben in der Regel vier bis sechs Antwortmöglichkeiten vorgeben, wobei die Anzahl der richtigen Lösungen weniger als 50 % der Zahl der Antwortmöglichkeiten betragen soll.**

Zunächst werden damit Unter- und Obergrenzen für die Zahl der Antwortmöglichkeiten festgelegt. Mehrfachwahlaufgaben mit drei vorgegebenen Antworten sind wegen der hohen Ratewahrscheinlichkeit nicht sinnvoll. Es ist üblich, bei weniger anspruchsvollen Verfahren mit vier Antwortmöglichkeiten auszukommen, bei besser konstruierten Materialien (standardisierten Tests) werden meistens fünf Antwortmöglichkeiten angeboten. Im übrigen sollte die Zahl der Antwortmöglichkeiten in einem Aufgabensatz konstant gehalten werden. Sechs Antwortmöglichkeiten könnten dann sinnvoll sein, wenn mehrere Antwortmöglichkeiten als richtig gelten sollen. Weiter wird in diesem Abschnitt eine Regelung für die Zahl der richtigen Lösungen empfohlen: Bei vier Antwortmöglichkeiten sollte nur eine richtig sein, von fünf und sechs Antwortmöglichkeiten können zwei zutreffen.

Damit wird eine Frage angeschnitten, die bei programmierten Prüfungen offensichtlich umstritten ist, bei standardisierten Schulleistungstests dagegen praktisch kaum noch eine Rolle spielt: Wie Aufgaben mit mehreren richtigen Antworten konstruiert und ausgewertet werden sollen. Die Einordnung dieser bei programmierten Prüfungen noch häufig verwendeten Aufgaben in die oben skizzierten Aufgabentypen ist schwierig: Man kann sie als Gruppe von Zweifachwahlaufgaben (Richtig-Falsch-Aufgaben) ansehen, da bei jeder „Antwortmöglichkeit“ entschieden werden muß, ob sie hinsichtlich der Fragestellung richtig oder falsch ist. Manchmal werden Aufgaben mit mehreren richtigen Antworten („Mehrachantwortaufgaben“) als Variante der Typs „Mehrachwahl“ angesehen. Diese Zuordnung ist wichtig, da die mit der Aufgabe zu erfassenden Lernbereiche und -inhalte, die Formulierungsregeln und ganz besonders der Bewertungsmodus in beiden Fällen verschieden sind. Dazu kommt noch, daß Aufgaben dieser Art bei der teststatistischen Verarbeitung (z.B. bei der Ermittlung von Kennwerten) beträchtliche Schwierigkeiten bereiten.

Der Verfasser schlägt folgende Wege vor, um allmählich zu einer Lösung dieser Fragen zu kommen:

- Zunächst ist zu prüfen, ob der Inhalt bzw. das Lernziel es zwingend notwendig machen, mehrere richtige Lösungen anzubieten oder ob nicht deswegen dieser Aufgabentyp gewählt wurde, weil sich Aufgaben mit mehreren Lösungen sehr schnell formulieren lassen.**
- Aufgaben mit mehreren Lösungen können in Mehrfachwahlaufgaben mit einer Richtig-oder Best-Antwort umgewandelt werden. Die einzelnen Antwortmöglichkeiten enthalten Kombinationen von Teillösungen, die richtige Antwortmöglichkeit enthält nur die zutreffenden Teillösungen, die anderen Antwortmöglichkeiten sind Zusammensetzungen von richtigen und falschen Teillösungen.**
- Wenn diese Umwandlung zu sehr umständlichen Aufgaben führt (etwa wenn die Teillösungen zu umfangreich sind) ist eine Serie von Mehrfachantwortaufgaben mit gleichem Modus (zum Beispiel von fünf Antwortmöglichkeiten sind immer zwei auszuwählen) anzustreben, wobei eine Bewertung nur erfolgt, wenn alle richtigen Lösungen (und nur diese!) angekreuzt wurden. Schließlich kann**

¹⁾ Eine weitere Veröffentlichung mit ergänzenden Beispielen ist in Vorbereitung.

man – soweit genügend Aufgaben dieser Art vorliegen – eine Serie von Richtig-Falsch-Aufgaben zusammenstellen, wobei jede richtig eingeordnete Antwortmöglichkeit bewertet wird. Wegen der sehr hohen Ratewahrscheinlichkeit müssen Serien mit Richtig-Falsch-Aufgaben recht umfangreich sein.

1.3 Die Aufgaben müssen so einfach und übersichtlich gestaltet werden, daß sich bei der Kennzeichnung und Eintragung der Lösungen keine Schwierigkeiten ergeben.

Fehler entstehen etwa dann, wenn die Anordnung der Aufgaben und der Antwortmöglichkeiten auf dem Aufgabenblatt anders ist als auf dem (gesonderten) Antwortbogen. Besonders bei Zuordnungs- und noch mehr bei Umordnungsaufgaben (als einem weiterem Aufgabentyp) muß deutlich sein, welche Buchstaben oder Ziffern oder deren Kombination das Ergebnis darstellen sollen und wie diese Lösung einzutragen ist.

Solche mehr formalen Konstruktionsprinzipien können nur dann vernachlässigt werden, wenn mehr die Aspekte der lernzielbezogenen Übung, der Aktivierung durch interessante Aufgaben und der Selbstkontrolle und nicht der Prüfungs- und Entscheidungsaspekt im Vordergrund steht. Daher sind beispielsweise Aufgaben, bei denen die Formulierungsregeln nicht genügend beachtet wurden, nach Ansicht des Verf. noch tolerierbar bei Lernkontrollen als Teil von Lehrmaterialien, nicht aber in Prüfungssätzen für Abschlußprüfungen.

Zu den einzelnen Aufgabentypen, ihren Eigenschaften und Verwendungen und zur Formulierung und äußeren Gestaltung von „Aufgaben in gebundener Form“ (programmierte Aufgaben) gibt es – meist auf der Grundlage des klassischen Aufsatzes von EBEL 1951 – auch in deutscher Sprache mehrere brauchbare Anleitungen. Wer mit der Konstruktion von programmierten Aufgaben zu tun hat, wird nicht umhin kommen, die eine oder andere der folgenden Veröffentlichungen durchzuarbeiten: Hinweise finden sich in den schon genannten Arbeiten von WENDELER 1970, BIGLMAIER 1969, LIENERT 1969 (bes. S 25-41 und 63 f) und GRONLUND 1974. Von den Tonbildreihen des FWU zu objektivierten Leistungsprüfungen soll nur auf die Tonbildreihe „Aufgabenkonstruktion“ (Reihe B) hingewiesen werden, die über die Konstruktion von Mehrfachwahltaufgaben informiert. Es ist daran zu erinnern, daß die in diesen Unterlagen enthaltenen teststatistischen Empfehlungen sich eher auf normorientierte Tests beziehen. Eine umfassende Systematik und Darstellung der unterschiedlichsten Formen von Testaufgaben erhält das Buch von RÜTTER 1973. Da aber nach Meinung des Verfassers bei programmierten Prüfungen eher zu viel als zu wenig unterschiedliche Aufgabentypen verwendet werden, sei es hier nur mit dieser Einschränkung genannt. Eine gute Übersicht gibt der Aufsatz von HERBIG 1973.

1.4 Die Aufgaben sind in der Regel vor der Prüfung zu erproben.

Praktische Erfahrungen bei der Testkonstruktion und wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, daß sich bei programmierten Aufgaben (Testaufgaben) auch bei sehr sorgfältiger Formulierungsarbeit Fehlerquellen (beispielsweise durch mißverständliche Aussagen) nicht vermeiden lassen und daß man manche Mängel solcher Aufgaben nur durch eine Erprobung herausfinden kann. LIENERT betont daher zu Recht, daß die Verwendung nicht-analysierter Mehrfachwahltaufgaben das Testverfahren disqualifiziert (1969, S. 34). Außerdem müssen auf diese Weise statistische Kennwerte für die einzelnen Aufgaben berechnet werden.

Für jede Aufgabe müssen folgende statistische Kennwerte vorliegen:

- Umfang und Zusammensetzung der Erprobungsgruppe**
- Schwierigkeitsgrad (Prozentanteil der richtigen Lösungen)**
- Häufigkeitsverteilung der Antwortmöglichkeiten**
- Trennschärfe (die Aufgabe muß geeignet sein, Prüfungsteilnehmer mit guter Leistung von Prüfungsteilnehmern mit schlechter Leistung zu unterscheiden).**

Die Qualität einer Aufgabe (als Voraussetzung für ihre Aufnahme in einen Prüfungssatz) ergibt sich auch aus ihren

statistischen Kennwerten. Zunächst sollte (unter Umständen generell für einen Aufgabenkatalog) gesagt werden, wie groß die Erprobungsgruppe war und inwieweit sie in ihrer Zusammensetzung der Gruppe entsprach, für die der Test (der Aufgabensatz) gedacht ist. Eine Erprobung mit ein oder zwei Berufsschulklassen wird zwar dazu beitragen, mißverständliche Formulierungen aufzudecken, für die Ermittlung von Kennwerten sollte man aber möglichst größere Gruppen (mindestens 200 Auszubildende) heranziehen. Bei den einzelnen Antwortmöglichkeiten einer Aufgabe ist dann prozentual anzugeben, wieviel Antworten auf sie entfallen (die „falschen“ Antwortmöglichkeiten sollten in etwa mit gleicher Häufigkeit gewählt worden sein). Damit liegt auch der „Schwierigkeitsgrad“ (Schwierigkeitsindex) fest (als Prozentanteil der richtigen Lösungen) wobei noch zusätzlich anzugeben ist, wieviel Auszubildende die Aufgabe nicht bearbeitet haben. Hier muß man beachten, daß nach dieser Festlegung – im Gegensatz zu dem üblichen Wortgebrauch – ein hoher Schwierigkeitsgrad (-index) (z. B. 85 %) eine Aufgabe als leicht kennzeichnet (85 % der Prüfungsteilnehmer haben die Aufgabe richtig gelöst). Eine wichtige Information ist auch mit der „Trennschärfe“ der Aufgaben gegeben. Eine trennscharfe Aufgabe wird von „guten“ Prüfungsteilnehmern (Teilnehmer mit insgesamt mehr richtigen Lösungen) sehr viel häufiger richtig gelöst als von weniger qualifizierten. Der umgekehrte Fall deutet an, daß die Aufgabe für die „guten“ Prüflinge unbekannte Schwierigkeiten enthält. Es läßt sich leicht sehen, daß ein Aufgabensatz mit zahlreichen nicht-trennscharfen Aufgaben das Leistungsbild einer Prüfungsgruppe verschwinden läßt.

Es gibt verschiedene Verfahren, um Kennwerte für die Trennschärfe zu bestimmen. Da aber zur Zeit diskutiert wird, ob bei lernzielorientierten Tests spezielle Verfahren angebracht sind, erscheint es riskant, hier das eine oder andere Verfahren besonders zu empfehlen. Soweit programmierte Aufgaben für Prüfungen mit relativ großen Teilnehmerzahlen entwickelt und angeboten werden, sollte man die Berechnung dieser und anderer statistischen Kennwerte durch Teststatistiker vornehmen lassen und das jeweils gewählte Verfahren im Aufgabenkatalog erläutern und begründen.

Vereinfachte Verfahren für Trennschärfberechnungen und Aufgabenanalysen allgemein finden sich u. a. bei WENDELER 1970 und GRONLUND 1974, die sich in dieser Hinsicht an dem normbezogenen Testmodell orientieren. Dagegen versucht FRICKE 1972 in einer teststatistischen Veröffentlichung ein spezielles Maß für die Trennschärfe von Aufgaben in lernzielorientierten Tests abzuleiten. BÜSCHER 1974 gibt eine Übersicht über Verfahren für Aufgabenanalysen bei lernorientierten Tests.

Über diese Angaben hinausgehend wäre es für die Zusammenstellung von Aufgabensätzen (vgl. 2.3) sehr nützlich, wenn bei jeder Aufgabe zu erkennen wäre, für welchen Lernzielbereich (z. B. Wissen, Verständnis, Anwendung) sie vermutlich geeignet ist. Schließlich könnte man – als Fernziel – an Lernziel-Testaufgaben-Sammlungen denken, die zu jedem Lernziel eine Anzahl sorgfältig formulierter und erprobter Testaufgaben enthalten.

2. Zusammenstellung von Prüfungs- und Aufgabensätzen

2.1 Ein Prüfungssatz besteht in der Regel aus mehreren Aufgabensätzen.

Innerhalb eines Aufgabensatzes sollten die Aufgaben hinsichtlich der Lösungstechnik (Aufgabentypen) einheitlich sein. Innerhalb eines Prüfungssatzes können verschiedene Aufgabentypen verwendet werden, wenn dies notwendig ist.

Der Wechsel der Aufgabentypen darf nicht zu Verständnischwierigkeiten führen.

Zunächst wird hier unterschieden zwischen dem Aufgabensatz (zum Beispiel mit den Aufgaben für ein Prüfungsfach) und dem (gesamten) Prüfungssatz, der alle Aufgaben enthält,

die bei einer Prüfung verwendet werden. In ähnlicher Weise unterscheidet man zwischen einem Einzeltest und einer Testbatterie, bei der mehrere komplette Tests zusammengefaßt werden. Entsprechend der möglichen Aufgliederung eines selbständigen Tests (etwa eines Rechentests) in einzelne Untertests (für unterschiedliche Rechenleistungen) wäre auch noch eine weitere Unterteilung innerhalb eines Aufgabensatzes denkbar. Die Forderung nach einem einheitlichen Aufgabentyp bezieht sich hier auf die Untereinheit „Aufgabensatz“, es spricht aber sicher nichts dagegen, sie auch im Bezug auf eine kleinere Untereinheit anzuwenden. Entscheidend ist jedoch, daß bei einem Wechsel des Aufgabentyps am Anfang einer Untereinheit eine Erläuterung erfolgt, evtl. auch mit einem Aufgaben- und Lösungsbeispiel. Damit wendet sich die Empfehlung gegen eine Vermischung formal unterschiedlicher Aufgaben, die zu Verständnisschwierigkeiten führt, den Aufwand an notwendigen Erläuterungen vergrößert und die Auswertung und einheitliche Bewertung der Lösungen erschwert.

2.2 Die Aufgaben müssen in ihrer Gesamtheit hinsichtlich der Prüfungsanforderungen (z. B. nach den Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen) repräsentativ und in Ihrem Schwierigkeitsgrad ausgewogen sein.

Je nachdem, mit welchem Gewicht einzelne Lerninhalte und Lernziele in den jeweiligen Curricula (zum Beispiel Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen) vertreten sind, sollten auch entsprechende Aufgabenzahlen für die einzelnen Prüfungsgebiete festgelegt werden.

Für normorientierte Testverfahren – und zum Teil auch schon für programmierte Prüfungen – wird empfohlen, die Aufgaben so zusammenzustellen, daß die mittlere Aufgabenschwierigkeit bei 50 % liegt. Wenn die wenigen Schwierigkeitsanalysen von programmierten Aufgabensätzen verallgemeinert werden können (mittlere Aufgabenschwierigkeit bei 70 %, vgl. IFOL-Institut 1972) und gleichzeitig das konstante Umrechnungsschema „Erreichte Punktzahl-Note-Bestehen der Prüfung“ beibehalten wird, würde dadurch der Anteil der „Prüfungsversager“ beträchtlich ansteigen. Daher wird in der Empfehlung lediglich ein „ausgewogener Schwierigkeitsgrad“ gefordert. Es sind also Aufgaben mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad(-index) zu verwenden und eine massive Häufung von Aufgaben eines Schwierigkeitsbereiches – besonders der Extrembereiche – zu vermeiden. Im übrigen spielt die Aufgabenschwierigkeit bei der Konstruktion lernzielorientierter Verfahren auch eine geringere Rolle. Wenn man hierbei die Aufgaben mehr nach den Lernzielen auswählt und abschließend den Lernerfolg prüfen will, muß sich bei einem halbwegs erfolgreichen Ausbildungsgang eine mittlere Aufgabenschwierigkeit ergeben, die über 50 % liegt.

2.3 Zwischen Wissens- und Verständnisfragen soll ein angemessenes Verhältnis bestehen.

Ein Aufgabensatz sollte höchstens zwei Drittel Aufgaben enthalten, die sich ausschließlich auf Wissensfragen beziehen und

mindestens ein Drittel Aufgaben, die Verständnis, Interpretation, Problemlösen, Anwendung und sonstige intellektuelle Leistungen betreffen.

Untersuchungen haben immer wieder gezeigt, daß Prüfungen aller Art, auch nicht sorgfältig konstruierte testartige Prüfungen, überwiegend oder sogar fast ausschließlich Wissensprüfungen darstellen. Zwischen der Fähigkeit, Wissen zu reproduzieren und es anzuwenden, besteht jedoch ein erheblicher Unterschied. Zwar wird bei Prüfungsanforderungen häufig von „Kenntnissen“ gesprochen, aber der Kenntnis-Begriff wird hier in einem sehr viel weiteren Sinn verwendet als der Ausdruck „Wissen“ in der Empfehlung. Da es kaum Ziel der Berufsausbildung sein kann, „totes“ Wissen bei den Auszubildenden anzuhäufen, ist dieser Absatz der Empfehlung von zentraler Bedeutung.

Daß der geforderte Prozentsatz von 30% Nicht-Wissens-Fragen nicht irreal ist, konnte bei gut konstruierten Verfahren demonstriert werden. So steigerten KRUMM und SEIDEL 1970 in einem standardisierten Wirtschaftslehretest den Anteil der Verständnis-, Anwendungs- und Beurteilungsaufgaben gegenüber 3,4% bei Klassenaufgaben und 7% bei Prüfungsaufgaben auf 28% bei den Testaufgaben, die außerdem noch nach ihren Kennwerten den Anforderungen normorientierter standardisierter Verfahren gerecht werden (vgl. S. 24 f dieses Beitrags).

Entsprechend dieser Forderung der Empfehlung sind generell Aufgabenformen vorzuziehen, bei denen möglichst praxisnahe Leistungen verlangt werden (zum Beispiel Aufgaben, die Situationsbeschreibungen, Abbildungen, Zeichnungen, Belege und sonstige Materialien verwenden). Bei allen Aufgaben (auch Wissensfragen) sollte die Formulierung neu sein (d. h. etwa von Lehrbuchformulierungen abweichen) oder das Problem in einem anderen Zusammenhang auftauchen.

Zahlreiche Beispiele für Testaufgaben für ein höheres intellektuelles Niveau sind – nach Lernzielkategorien geordnet – bei BLOOM 1972 dargestellt. Instruktiv sind auch die durch Analysedaten und Interpretationen ergänzten Aufgabenbeispiele bei CHAUNCEY u. DOBBIN 1968. Obgleich diese Beispiele dem allgemeinen Bildungsbereich entnommen sind, lassen sie sich unschwer auf die berufliche Bildung übertragen, besonders soweit sie sich auf naturwissenschaftliche Fächer beziehen. Beispiele für gute Textaufgaben zur Leistungsmessung in der medizinischen Ausbildung finden sich bei HUBBARD 1974.

Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, bei einem Prüfungsinstrument mit Hilfe einer „Spezifikationstabelle“ gleichzeitig den Inhalts- und den Lernzielaspekt darzustellen oder zu untersuchen. In einer solchen Tabelle wird in Form einer Inhalts-Lernzielmatrix angegeben, wieviel Aufgaben des Aufgabensatzes sich auf die einzelnen Inhalts- und Lernzielbereiche beziehen, wobei für die Lernziele eine grobe Einteilung etwa in die Kategorien Wissen, Verständnis, Anwendung ausreichend ist, (als Beispiel vgl. RÜTTER 1973, S. 244).

Besonders in den Abschnitten 2.2 und 2.3 werden Gesichtspunkte für die Auswahl und Zusammenstellung von Aufgaben dargestellt. Diese Kriterien sind sicher nicht gleichgewichtig: Zunächst wären die Gesichtspunkte „Repräsentativität der Inhalte“ und „Verringerung der Wissensfragen“ zu beachten, dann eine adäquate Schwierigkeitsverteilung und schließlich wäre noch eine hohe Trennschärfe anzustreben, soweit das bei Bevorzugung der anderen Kriterien möglich ist (vorausgesetzt wird, daß nicht-trennscharfe Aufgaben oder solche mit negativer Trennschärfe vorher aus den Aufgabenkatalogen entfernt wurden). Oder mit anderen Worten: Eine Aufgabe mit ungünstigem Schwierigkeitsgrad und geringer Trennschärfe ist trotzdem in einen Prüfungsatz aufzunehmen, wenn sie sich auf ein wichtiges Lernziel bezieht und keine bessere Aufgabe zur Verfügung steht. Zu ergänzen ist noch, daß in einem Aufgabensatz die Aufgaben nach abnehmendem Schwierigkeitsgrad (index) angeordnet werden (man beginnt also mit den leichteren Aufgaben).

2.4 Den Aufgaben ist ein Bewertungsvorschlag beizufügen. Aufgaben innerhalb eines Aufgabensatzes sind gleich zu gewichten. Bewertungen von Teillösungen sind gemäß Ziff. 3.6 möglich.

In diesem Absatz wird nahegelegt, eher ein möglichst einfaches und einheitliches Bewertungsschema zu verwenden (für jede richtige Antwort wird ein Punkt gegeben). Es hat sich gezeigt, daß der Aufwand für komplexe Bewertungsfragen meistens nicht zu einer Erhöhung der Aussagekraft führt.

2.5 Wegen der bei programmierten Prüfungen erhöhten Abschreibegefahr wird empfohlen, Parallelformen von Aufgabensätzen zusammenzustellen; beispielsweise

- die gleichen Aufgaben in verschiedener Reihenfolge,

- die gleichen Aufgaben mit Antwortmöglichkeiten in unterschiedlicher Anordnung,
- verschiedene Aufgabensätze mit gleichschweren Aufgaben.

Hier wäre noch zu ergänzen, daß Parallelformen gesonderter Auswertungen bedürfen, wobei Verwechslungen ausgeschlossen werden müssen. „Echte“ Parallelformen (d. h. verschiedene Aufgabensätze mit gleichschweren Aufgaben) müssen übrigens empirisch überprüft werden, ob sie nach ihrer durchschnittlichen Schwierigkeit und nach anderen Merkmalen, auch wirklich gleich sind. Es ist nach allen bisherigen Erfahrungen nicht möglich, aufgrund der geschätzten Schwierigkeiten unterschiedliche, aber gleichschwere Aufgabensätze zusammenzustellen.

3. Bedingungen für die Durchführung und Auswertung programmierten Prüfungen

Häufig wird angenommen, daß eine Prüfung dadurch „objektiv“ wird, daß man programmierte Aufgaben verwendet und die Ergebnisse mit Hilfe von EDV-Anlagen auswertet. Sofern man den im Zusammenhang mit Leistungsmessungen üblichen Begriff der „Objektivität“ verwendet, reichen diese Maßnahmen nicht aus. Unter „Objektivität“ wird hier die Unabhängigkeit der Prüfungsergebnisse von den Prüfern und Auswertern, der Prüfungssituation und den jeweiligen Auswertungsverfahren verstanden. Da aber auch bei Tests und testähnlichen Verfahren das Ergebnis von der Art der Durchführung abhängig ist, (es ist hierbei sehr leicht, bei mangelnder Aufsicht Ergebnisse „weiterzusagen“) liegt es nahe, diesem Punkt besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, mit dem Ziel, diese Einflußgrößen zu vereinheitlichen und damit zu kontrollieren.

3.1 Die Prüfungsteilnehmer sollen vor der Prüfung über das Prüfungsverfahren und die Art der Aufgabenbeantwortung (Lösungstechnik) informiert sein.

Anleitungen zur Bearbeitung von Tests sollen grundsätzlich so abgefaßt sein, als ob der Prüfungsteilnehmer noch nie mit solchen Verfahren in Berührung gekommen wäre. Trotzdem ist es sicher günstig, wenn nach dieser Empfehlung durch entsprechende Vorbereitungen die Ausgangssituation in dieser Hinsicht für alle Teilnehmer möglichst gleich ist. Für eine Vorbereitung dürfte es ausreichen, wenn ein- oder zweimal mit solchen Verfahren (etwa als Übungsarbeit im Berufsschulunterricht oder unter Verwendung von speziellen „Vorbereitungsaufgaben“) gearbeitet wird.

Nach Meinung des Verfassers ist es aber abzulehnen, als Prüfungsvorbereitung extensiv mit Aufgabensammlungen zu „pauken“, da

- auf diese Weise im Unterricht pädagogisch fragwürdige Lernprozesse (Gedächtnistraining, Erlernen von Tricks zur Lösung von Testaufgaben) in Gang gesetzt werden,
- in der Prüfung Aufgaben, die höhere intellektuelle Leistungen voraussetzen, auf diese Weise zu „Wissensaufgaben“ werden können,
- das Prüfungsergebnis durch unkontrollierbare Einflüsse verfälscht werden kann.

Aus gutem Grund sollte man es beibehalten, Prüfungs- und besonders Testaufgaben nicht vorher zugängliche zu machen (vgl. zu dieser Frage KRUMM 1971, S. 104).

3.2 Es ist sicherzustellen, daß die Prüfungsteilnehmer aufgrund schriftlicher Vorlagen zu Beginn der Prüfung einheitliche und ausreichende Instruktionen zum Prüfungsablauf und zur Prüfungstechnik erhalten. Zusätzliche mündliche Erläuterungen zu den einzelnen Aufgaben sind nicht zulässig.

Wie bereits erwähnt, ist die „Instruktion“ ein wesentlicher Bestandteil des gesamten Verfahrens. Sie enthält alle notwendigen Informationen einschließlich Übungsbeispiele und soll den Prüfungsleitern, den Aufsichtspersonen und den Prüfungsteilnehmern schriftlich vorliegen. Zu Beginn wird sie üblicherweise laut vorgelesen, wobei die Prüfungsteilnehmer still mitlesen. Dabei werden Übungsbeispiele gelöst und restliche Fragen geklärt, so daß es gerechtfertigt ist, während der Durchführung keine Erläuterungen mehr zu geben.

3.3 Gerade bei programmierten Prüfungen kommt es darauf an, daß auch die äußeren Bedingungen für die Abwicklung der Prüfung geregelt werden und bestimmten Mindestanforderungen genügen wie zum Beispiel

- einheitliche Prüfungstermine bei überregionalen Prüfungen,
- Platzbedarf der Prüfungsteilnehmer,
- erlaubte Arbeits- und Hilfsmittel,
- störungsfreier Ablauf,
- Einhaltung der vorgegebenen Bearbeitungszeiten,
- vollständige und rechtzeitige Unterrichtung der Aufsichtspersonen über die Abwicklung der Prüfung.

Eine gut durchgeführte Prüfung bedarf — außer der Zusammenstellung der Prüfungssätze — erheblicher organisatorischer Vorbereitungen, wie beispielsweise

- Zeitplanung,
 - Zusammenstellung und Ordnung aller notwendigen Materialien,
 - Raumbeschaffung,
 - Vorbereitung der Prüfungsleiter und Aufsichtspersonen.
- Jede Unterlassung kann die Durchführung stören und damit das Ergebnis verfälschen. Beispielsweise muß man bei der Auswahl eines Raumes u. a. prüfen, ob
- die Größe ausreicht,
 - genügend Mobiliar zur Verfügung steht,
 - die Sitzordnung geändert werden muß,
 - die Instruktion auch ganz hinten im Raum zu verstehen ist,
 - Lautsprecher für Durchsagen ausgeschaltet werden können,
 - der Pausenraum nicht neben dem Prüfungsraum ist,
 - nicht gerade Bauarbeiten unter dem Fenster des Prüfungsraumes durchgeführt werden.

Zwingend notwendig ist es auch, jede Störung zu vermeiden. Es geht nicht an, daß die Lösung der Aufgaben durch Begrüßungs- oder Ermunterungsansprachen unterbrochen wird. Noch störender für die Bearbeitung dürften sich Erläuterungen auswirken, die für andere Prüfungsteilnehmer gedacht sind, die im gleichen Raum geprüft werden.

Für die Unterrichtung der einzelnen Prüfungsleiter und Aufsichtspersonen und für einen einheitlichen und kontrollierten Ablauf sind „Durchführungsanleitungen“ notwendig, in denen alle Einzelheiten der Abwicklung der Prüfung beschrieben sind.

3.4 Auch bei der Durchführung programmierten Prüfungen ist die in Ziff. 2.5 zum Ausdruck gebrachte Forderung zu beachten. Im übrigen ist durch die Sitzordnung ein einwandfreier Ablauf der Prüfung zu gewährleisten.

Parallelformen können in mehrfacher Weise ausgenutzt werden: Meistens wird man die Formulare so verteilen, daß Sitznachbarn unterschiedliche Formen bearbeiten.

Wenn aber ein einheitlicher Prüfungstermin ausnahmsweise nicht möglich war, kann man auch bei der ersten Prüfungsgruppe Form A verwenden, bei der zeitlich späteren Gruppe Form B.

3.5 Bei der Auswertung durch EDV-Anlagen sind Maßnahmen zu treffen, die Auswertungsfehler ausschließen, zum Beispiel sind:

- die Belege (Datenträger) vor der Auswertung darauf zu überprüfen, ob die Eintragungen den Erfordernissen der Datenverarbeitung entsprechen,
- bei Beleglesern geeignete Kontrollverfahren zu verwenden, durch die die objektive und zuverlässige Durchführung der Auswertung nachgewiesen wird.

Erfahrungen in den USA bei der jährlichen Auswertung von Millionen Testergebnissen über EDV-Anlagen (vgl. dazu LINDQUIST 1968) zeigen, daß es riskant ist, diesen Abschnitt des Verfahrens zu vernachlässigen. So ist vergleichsweise zu fragen,

- ob durch das verwendete Kennungs- bzw. Identifikationsverfahren Vertauschungen und falsche Zuordnungen (z. B. bei mehreren Aufgabensätzen und Parallelformen) völlig auszuschließen sind;
- wie Belege auf ihre Auswertbarkeit geprüft wurden, wie hoch der Anteil nicht maschinell auswertbarer Belege war und wie sie schließlich verarbeitet wurden;
- in welchem Umfang sich Korrekturen und unterschiedliche Strichstärken auswirken;
- ob Differenzen zwischen den Ergebnissen einer EDV-Auswertung und einer Auswertung mit Schablonen lediglich durch Fehler des konventionellen Verfahrens zu erklären sind;
- ob bei einer wiederholten Auswertung einer Stichprobe von Belegen durch einen anderen Belegleser und/oder ein anderes EDV-System die Ergebnisse identisch sind;
- ob bei kritischen Fällen (den „Prüfungsversagern“) noch zusätzliche Kontrollen erfolgten.

3.6 Unvollständige bzw. nur teilweise richtige Lösungen sind zu berücksichtigen, wenn es sich um unabhängige und sinnvolle Teillösungen im Rahmen der gestellten Aufgabe handelt.

Es wurde bereits erwähnt, daß die Bewertung schon bei der Konstruktion einer Aufgabe berücksichtigt werden muß und daß komplizierte Bewertungsvorschriften häufig nicht sehr ergiebig sind. Komplexe Aufgaben mit Teilbewertungen sind nur dann zu vertreten, wenn das jeweilige Lernziel vereinfachte Verfahren ausschließt. In solchen Fällen sollte man prüfen, ob die Teillösungen nicht als eine Serie selbständiger Aufgaben aufgefaßt werden können, die sich auf das gleiche Problem beziehen.

3.7 Die Ergebnisse der Prüfung sollen so aufbereitet werden, daß sie sowohl individuell als auch in ihrer Gesamtheit ausgewertet werden können; sie sollen auch in Bezug auf statistische Gütekriterien (z. B. Objektivität und Zuverlässigkeit) Aussagen erlauben.

Maschinenlesbare Unterlagen von programmierten Prüfungen enthalten eine Vielfalt von Informationen, die mit Hilfe von Standard-EDV-Programmen relativ leicht aufbereitet werden könnten. So ist es möglich, über eine globale Auswertung hinausgehend jeden Prüfungsteilnehmer darüber zu unterrichten, welche — durch die einzelnen Aufgaben repräsentierten — Lernziele er erreicht hat und wo noch besonders schwerwiegende Lücken vorhanden sind. Solche lernzielbezogenen Ergebnismitteilungen sind in gleicher Weise für Betrieb und Berufsschule notwendig,

wobei noch eine zusätzliche Zusammenfassung („Leistungsprofil“ einer Berufsschulklasse oder einer Ausbildungsgruppe in einem Betrieb) sinnvoll ist.

Informationen über den Leistungsstand allgemein lassen sich aus umfassenderen Auswertungen gewinnen. An dieser Stelle erscheint jedoch eine Warnung angebracht: Ergebnisse dieser Art werden nicht selten überinterpretiert in dem Sinne, daß man die Schuld an vermeintlichen oder tatsächlichen Mängeln dem jeweiligen Interessengegner (wahlweise Hauptschule, Berufsschule, Betrieb) zuweist, obwohl die Untersuchungen solche Aussagen nicht erlauben.

Die Qualität eines Instruments für Leistungsmessungen ist besonders aus einer Reihe von Kennziffern (den „statistischen Gütekriterien“) zu ersehen, die bei einer statistischen Verarbeitung der Daten von Stichproben gewonnen werden. Auch hierfür dürfte der Aufwand relativ gering sein, wobei allerdings die Frage zu klären ist, welche statistischen Verfahren, beispielsweise für die Ermittlung der Zuverlässigkeit bei Prüfungsinstrumenten mit Lernzielorientierung angemessen sind. Unter Zuverlässigkeit wird dabei die Genauigkeit der Messung verstanden, unabhängig von dem, was gemessen wird.

Die Gesamtauswertung ist auf Anforderung den an der Ausbildung und Prüfung beteiligten Institutionen zugänglich zu machen.

Die Empfehlung spricht sich an dieser Stelle für eine größere Publizität aus. Auch hier ist auf das Beispiel der USA hinzuweisen, wo bei einem sehr föderalistischen bzw. differenzierten Schulsystem zur Zufriedenheit der Beteiligten seit Jahrzehnten zentral entwickelte und ausgewertete Prüfungen in vergleichsweise extrem großen Umfang durchgeführt werden und eine Vielzahl entsprechender Veröffentlichungen vorliegt.

4. Anwendung und Erfüllung der Empfehlungen

4.1 Vorbehaltlich der gesetzlich festgelegten Aufgaben und Zuständigkeiten kommen bei der Anwendung und Erfüllung der obigen Empfehlungen insbesondere folgende Stellen in Betracht:

- Anbieter des Prüfungssystems bzw. Aufgabenersteller bei: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.2, 3.5, 3.6, 3.7
- Aufgabenauswahlkommission bzw. Prüfungsausschuß bei: 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.6
- Prüfungsausschuß bzw. beauftragte Aufsicht bei: 3.2, 3.3, 3.4, 3.7
- Ausbildungsstätte bzw. Schule bei: 3.1

In diesem Abschnitt wird eine Tendenz zum Ausdruck gebracht, die mit der Entwicklung übereinstimmt, die bei der Leistungsmessung mit Tests im allgemeinen Bildungsbereich vor einigen Jahren zu beobachten war: Die Anwender behalten ihre Entscheidungsbefugnisse, müssen aber von den notwendigerweise recht aufwendigen Konstruktionsaufgaben entlastet werden, wenn die Verfahren hinreichend qualifiziert sein sollen.

5. Hinweise für die weitere Entwicklung programmierter Prüfungen

5.1 Die bei Prüfungen verwendeten Verfahren sollten wegen der Bedeutung der damit getroffenen Entscheidungen hinsichtlich ihrer Gütemerkmale standardisierten Berufsleistungstests mit Lernzielorientierung möglichst nahekommen.

Informelle, nichtstandardisierte Tests, wie sie die programmierten Prüfungen zur Zeit noch darstellen, sind sicher für manche Formen von Lernkontrollen in der beruflichen Bil-

dung geeignet. Langfristig ist es aber nicht zu vertreten, informelle Verfahren zu verwenden für umfassende Prüfungen mit entsprechenden Konsequenzen für die Beteiligten. In Analogie zu dem Terminus „Schulleistungstest“ wird hier der Ausdruck „standardisierter Berufsleistungstest“ vorgeschlagen für qualifizierte Verfahren zur Leistungsmessung mit Tests in der Berufsbildung. Zur Zeit sind dem Verfasser zwei Verfahren in der Bundesrepublik bekannt, die als „standardisierte Berufsleistungstests“ bezeichnet werden könnten, je eins für Metallberufe (BERG und SCHAD 1971) und den kaufmännischen Bereich (KRUMM und SEIDEL 1970). Wie eingangs erwähnt wurde, ist bei standardisierten (im Gegensatz zu informellen) Tests empirisch nachgewiesen, daß die Gütemerkmale erfüllt sind, beispielsweise Kennwerte für die Zuverlässigkeit bestimmter Grenzen nicht unterschreiten. Zu erwähnen wäre noch, daß dabei der Aspekt der Lernzielorientierung mehr in den Vordergrund rücken muß. Ein Unterschied ist noch zu erwähnen: Bei standardisierten Tests wird im allgemeinen immer wieder das gleiche einmal konstruierte und nur in großen Abständen revidierte Instrument eingesetzt. Bei Prüfungen in der beruflichen Bildung verwendet man jedoch Materialien, die speziell für eine Prüfung zusammengestellt werden. Naheliegende Gründe sprechen gegen die wiederholte Verwendung vollkommen identischer Prüfungssätze. Auch hier zeigt die Prüfungspraxis mit Tests in den USA, daß es durchaus möglich ist, auch standardisierte Tests immer wieder modifiziert zusammenzustellen, sofern ein genügend umfassender Katalog empirisch überprüfter Aufgaben zur Verfügung steht und alle Konstruktionsprinzipien beachtet werden (vgl. dazu SEELIG 1967).

5.2 Es ist zweckmäßig, bei der Entwicklung und Verwendung von Prüfungsverfahren Experten für die Testkonstruktion zu beteiligen und mit öffentlichen und privaten Institutionen zusammenzuarbeiten, die Erfahrungen bei der wissenschaftlichen Entwicklung von Testprogrammen haben.

Der vorliegende Beitrag macht deutlich, daß die Konstruktion von Tests als qualifizierten Instrumenten zur Leistungsmessung sich im Lauf der Zeit als selbständiges und recht umfassendes Spezialgebiet entwickelt hat. Wenn man das „know-how“ aus diesem Bereich zur Weiterentwicklung der programmierten Prüfungen heranziehen will, sollte man sich der entsprechenden Experten bedienen, in der Regel Diplompsychologen mit dem Arbeitsschwerpunkt Testkonstruktion, für manche Aufgaben auch Pädagogen mit entsprechenden Zusatzqualifikationen. Testentwicklung ist eine typische Teamarbeit. Vorschläge, wie Psychologen bei der Entwicklung von Verfahren zur Lern- und Leistungskontrolle im Bildungsbereich stärker beteiligt werden können, liegen schon lange vor (vgl. SÜLLWOLD 1960), auch zeigen standardisierte Schulleistungstests für allgemeine Schulen (vgl. die Reihe DEUTSCHE SCHUL-TESTS) wie vorteilhaft sich eine Kooperation von Pädagogen, Fachspezialisten, Testpsychologen und Statistikern auswirkt.

Als Abschluß unserer Überlegungen sind noch einige Bemerkungen über die Möglichkeiten und Grenzen der programmierten Prüfungen und des standardisierten Berufsleistungstests mit Lernzielorientierung als deren Weiterentwicklung angebracht. Die Probleme sind dadurch erheblich vereinfacht worden, daß eingangs lernzielorientierte Messungen als Hauptanwendungsbereich in den Mittelpunkt gestellt wurden. Prüfungen und Kontrollen in der beruflichen Bildung können jedoch höchst unterschiedliche Funktionen erfüllen, die jeweils anders geartete Verfahren erfordern. Dazu kommt noch, daß sich Leistungsmessungen auch auf Verhaltensaspekte beziehen müssen (beispielsweise manuelle Fertigkeiten, allgemeines Arbeitsverhalten, sprachliche Ausdrucksfähigkeit, Sozialverhalten) die

nicht oder kaum durch schriftliche Verfahren testähnlichen Charakters erfaßt werden können. Schließlich entsprechen technisch perfekte, aber punktuelle Prüfungen nicht mehr dem jetzigen Diskussionsstand in der Erziehungswissenschaft. Trotz dieser Einschränkungen könnten die programmierten Prüfungen bzw. die standardisierten Berufsleistungstests mit Lernzielorientierung einmal zentrale Teile eines auch zeitlich differenzierten Systems von Lernkontrollen und Bewertungen mit unterschiedlichen Zielsetzungen darstellen — wenn es gelingt, sie in der Richtung weiterzuentwickeln, die in der vorliegenden Empfehlung verdeutlicht wird.

Literatur

- Berg, M. und Schad, E., 1971: Fachkundetest Metall für die Unterstufe. FMB (U). Beih. mit Anleitung, Normentab. Weinheim: Beltz.
- Biglmaier, F., 1969: Leistungsmessung durch informelle Lehrer-tests. betrifft: erziehung, Jg. 2, Heft 3, S. 22–26, Heft 4, S. 26–28.
- Bloom, S. et al., 1972: Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich (Übers.). Weinheim: Beltz.
- Büscher, P., 1974: Einige testtheoretische Aspekte kriterienbezogener Leistungsmessung. In: Leistungsbeurteilung in der Schule, Hrsg. von K. Heller. Heidelberg Quelle & Meyer.
- Chauncey, H. u. Dobbin, J. E., 1968 Der Test im modernen Bildungswesen (Übers.). Stuttgart: Klett.
- Deutsche Schultests. Weinheim: Beltz.
- Ebel, R. L., 1951: Writing the Test Item. In: Lindquist, E. F. (Edit.): Educational Measurement, Washington: American Council on Education.
- Fricke, R., 1972: Testgütekriterien bei lehrzielorientierten Tests Zeitschrift für erziehungswissenschaftliche Forschung, Heft 3, Jg. 6, S. 150–175.
- Gronlund, N. E., 1974: Die Anlage von Leistungstests (Übers.). Frankfurt: Diesterweg.
- Herbig, M., 1972: Aufgabentypen zur Leistungsüberprüfung. In: Lehrzielorientierte Tests, Hrsg. von K. J. Klauer et al. Düsseldorf: Schwann, S. 74–100.
- Hubbard, J. P., 1974: Erfolgsmessung der medizinischen Ausbildung (Übers.). Bern: Hans Huber.
- IFOL, 1972: Programmierte Prüfungen. Dokumentation im Rahmen eines Forschungsauftrags des BBF (Unveröffentlichtes Manuskript). Gießen: Institut für objektivierte Leistungskontrolle.
- Ingenkamp, K. (Hrsg.), 1971: Tests in der Schulpraxis. Weinheim: Beltz.
- Ingenkamp, K., 1973: Brauchen wir noch normorientierte Tests? Lehrzielorientierter Unterricht, Heft 1, Jg. 1, S. 2–6.
- F W U, 1970: Aufgabenkonstruktion. Objektivierte Leistungsprüfungen Reihe B (TBR 10). München: Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht.
- Klauer, K.-J., 1972: Einführung in die Theorie lehrzielorientierter Tests. In: Lehrzielorientierte Tests, Hrsg. von K. J. Klauer et al. Düsseldorf: Schwann, S. 13–43.
- Krumm, V., 1971: Testaufgaben an die Schüler verkauft! Die berufsbildende Schule, Jg. 23, S. 101–105.
- Krumm, V. und Seidel, G., 1970: Betriebswirtschaftslehretest BWL. Beih. mit Anleitung u. Normentab. Weinheim: Beltz.
- Lienert, G. A., 1969: Testaufbau und Testanalyse (3. Aufl.) Weinheim, Berlin, Basel: Beltz.
- Lindquist, E. F., 1968: Automatisierte Testauswertung und elektronische Testdatenverarbeitung. In: Ingenkamp, K. und Marsolek, Th. (Hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen der Testanwendung in der Schule. S. 477–493. Weinheim: Beltz.
- Rutter, Th., 1973 Formen der Testaufgabe. München: Beck.
- Seelig, G. F., 1967: Schullaufbahnlenkung durch Leistungsmessung „Educational Testing in America“. Der Schulpyschologe, Jg. 14, Heft 1, S. 21–24.
- Seelig, J. F., 1970: Arbeitsanweisungen für objektivierte Leistungsprüfungen. Die Deutsche Schule, Jg. 62, S. 51–60, 118–127.
- Süllwold, F., 1960: Die Mitarbeit des Psychologen bei der Konstruktion von Schulleistungstests Psychologie und Praxis, Jg. 4, S. 173–175.
- Süllwold, F., 1964: Schultests. In: Heiß, R. (Hrsg.): Psychologische Diagnostik Hdb. d. Psychol., Bd. 6, Göttingen: Hogrefe, S. 352–384.
- Wendeler, J., 1969: Standardarbeiten — Verfahren zur Objektivierung der Notengebung. Weinheim: Beltz.

Joachim Bartz, Wolfgang Fritz und Dagmar Mor

Zur betrieblichen Bildungsstrategie als Strukturparameter der Berufsbildungsreform

Die Berufsbildungsreform beinhaltet zwangsläufig Eingriffe in das bisherige System betrieblicher Berufsqualifizierung. Eine wesentliche Voraussetzung für die Realisierung einzelner Reformziele ist daher die Berücksichtigung der Funktion betrieblicher Berufsqualifizierung im Berufsbildungssystem sowie der Möglichkeiten und Bedingungen betrieblichen Ausbildungsverhaltens. Die Autoren, die gegenwärtig eine Untersuchung zur beruflichen Bildung in Großunternehmen durchführen, wollen unter diesem besonderen Aspekt auf mögliche neuralgische Punkte der Berufsbildungsreform hinweisen.

Vorbemerkung

Der Angelpunkt der durch eine Neufassung des Berufsbildungsgesetzes angestrebten Berufsbildungsreform ist die Modifizierung des bisherigen Verhältnisses von beruflicher Bildung im staatlichen Bereich und betrieblicher beruflicher Qualifizierung. Die Funktionsteilung zwischen staatlicher und betrieblicher Berufsqualifizierung wird zwar als grundlegendes Prinzip für die Neugestaltung des Berufsbildungssystems aufrechterhalten, doch soll sie sich nach den bildungspolitischen Zielvorstellungen der Bundesregierung künftig unter veränderten Prämissen vollziehen, und zwar unter einer wesentlich ausgeweiteten und durch staatliche Kontrolle vermittelten öffentlichen Verantwortung für den gesamten Ausbildungsbereich. Der Ansatz dieser Reformkonzeption, nicht zuletzt aber die gegenwärtigen Auseinandersetzungen über die geeigneten bildungspolitischen Maßnahmen machen deutlich, daß das zentrale Problem in der Entscheidung über die Stellung der Betriebe im System der beruflichen Bildung liegt und in der Bestimmung der sich daraus ableitenden strukturellen Beziehungen zwischen staatlicher und betrieblicher Berufsqualifizierung.

Die aktuellen Aussagen, die dazu in der bildungspolitischen Diskussion getroffen werden, lassen nicht erkennen, daß ihnen eine wissenschaftlich fundierte Funktionsbestimmung der betrieblichen beruflichen Qualifizierung zugrunde liegt. Die Überlegungen zur künftigen Strukturierung des Verhältnisses von staatlicher und betrieblicher Berufsbildung tragen eher den Charakter eines politischen Compromisses, dessen Auswirkungen auf das Gesamtsystem der beruflichen Bildung noch unzureichend reflektiert sind. Dieser Mangel kann umso schwerwiegender Folgen haben, als die Verwirklichung der bildungspolitischen Zielsetzungen wesentlich davon abhängt, inwieweit die Betriebe die ihnen zugeschriebene Funktion erfüllen werden bzw. können.

Im Folgenden sollen dieser Sachverhalt problematisiert und Schlußfolgerungen zur Diskussion gestellt werden, die die Autoren aus der bisherigen Auswertung einer vom BBF durchgeführten Erhebung zur beruflichen Bildung in Großunternehmen zu diesem besonderen Problem gezogen haben.

Funktion der betrieblichen Berufsqualifizierung

Alle Überlegungen zum künftigen Verhältnis von beruflicher Qualifizierung im staatlichen Bereich und im Betrieb müssen von der besonderen Stellung des Betriebes als Träger beruflicher Qualifizierungsprozesse ausgehen. Der Betrieb ist nicht nur Teil des Gesamtbildungssystems, son-

dern – und dies in erster Linie – Bestandteil des Beschäftigungssystems und damit Verwender beruflicher Qualifikationen. Aufgrund unterschiedlicher Zielfunktionen von Bildungssystem und Beschäftigungssystem ergibt sich für den Betrieb die Notwendigkeit, die von den Beschäftigten im staatlichen Bildungssystem erworbenen allgemeinen und beruflichen Qualifikationen auf die spezifischen betrieblichen Qualifikationsanforderungen abzustimmen, die aus seiner Arbeitsplatzstruktur und wirtschaftlichen Zielsetzung resultieren.

Die Abstimmung des unter übergreifenden Zielsetzungen produzierten Qualifikationspotentials auf die einzelbetrieblichen Anforderungen vollzieht sich nicht nur auf der Ebene von Entscheidungen über Personalbeschaffung und -einsatz, sie impliziert immer auch innerbetriebliche Qualifizierungsprozesse, sei es in der Form völlig unstrukturierter Einarbeitung, sei es durch organisierte Lernprozesse. Der Betrieb hat daher in seiner Doppelfunktion als Erzeuger und Verwender von Qualifikationen ein spezifisches Interesse an beruflicher Bildung, das vor allem durch den betriebsinternen Qualifikationsbedarf bestimmt ist, und aus dem sich neben den gesamtgesellschaftlichen Ausbildungszügen zusätzliche betriebsinterne Qualifizierungsziele ableiten. Dieses spezifische Interesse des Betriebs an beruflicher Bildung und seine Realisierung durch betriebliche Qualifizierungsmaßnahmen sollen hier als „betriebliche Bildungsstrategie“ gekennzeichnet werden. Im Sinne des hier verwendeten Begriffs lassen sich betriebliche Bildungsstrategien zunächst global dahingehend definieren, daß sie in Abgrenzung zu übergreifenden allgemeinen Bildungsstrategien wesentlich darauf abzielen, die betrieblichen Qualifizierungsmaßnahmen quantitativ und qualitativ am betrieblichen Qualifikationsbedarf zu orientieren.

Bei der Funktionsbestimmung der Ausbildungsinstitution „Betrieb“ muß daher davon ausgegangen werden, daß die besondere Stellung des Betriebs vor allem darauf gründet, daß er in seiner Eigenschaft als Erzeuger und Verwender beruflicher Qualifikationen spezifische Ausbildungsziele verfolgt, die durch die gesamtgesellschaftlichen Ausbildungsziele nicht in vollem Umfang gedeckt werden können und die im Hinblick auf die Verwendung beruflicher Qualifikationen eine notwendige Ergänzung zu den öffentlichen Ausbildungszielden bilden. Das heißt, betriebliche Qualifizierungsprozesse sind keineswegs grundsätzlich durch Defizite in der Leistung des öffentlichen Bildungssystems begründet, vielmehr stellt die betriebliche Qualifizierung eine unersetzbare Funktion im Bildungssystem dar.

Verhältnis von staatlicher und betrieblicher Qualifizierung in der Erstausbildung

Die staatlichen Reformvorstellungen tragen dieser Bedeutung betrieblicher Qualifizierungsmaßnahmen grundsätzlich Rechnung, indem sie die betriebliche Berufsausbildung als unverzichtbaren Bestandteil beruflicher Qualifizierung anerkennen und die Betriebe als Träger beruflicher Bildungsprozesse weiterhin im Berufsbildungssystem verankert wissen wollen. Wird jedoch der Betrieb als Träger beruflicher Bildungsmaßnahmen und damit auch das spezifische betriebliche Ausbildungsinteresse als ein bestimmendes Moment im öffentlichen Bildungssystem anerkannt, so müssen die staatlichen Reformmaßnahmen im Bereich der beruflichen Bildung zugleich auch die strukturellen Bedin-

gungen einer Funktionsteilung zwischen betrieblicher und staatlicher Berufsqualifizierung berücksichtigen.

Besteht die besondere Funktion der betrieblichen beruflichen Qualifizierung gerade darin, daß die gesamtgesellschaftlichen Ausbildungsziele über die Durchsetzung betrieblicher Ausbildungsinteressen eine notwendige Ergänzung erfahren, so muß den Betrieben bei der Durchführung beruflicher Bildungsmaßnahmen ein Dispositionsspielraum überlassen werden, der es ihnen ermöglicht, die betrieblichen Qualifizierungsziele zu realisieren.

Tatsächlich werden die von den Unternehmen im Rahmen von Arbeitsverhältnissen durchgeführten betrieblichen Bildungsmaßnahmen (so etwa die betriebliche Weiterbildung) weitgehend uneingeschränkt im Rahmen betrieblicher Dispositionsmöglichkeiten durchgeführt. Anders bei der Erstausbildung: Das „duale System“ ist gerade dadurch gekennzeichnet, daß hier einerseits durch staatliche Normen und staatliche Ausbildungsinstitutionen allgemeine Ausbildungsziele gewährleistet werden sollen, während andererseits den Betrieben ein Spielraum für quantitative und qualitative Dispositionen belassen bleibt, der die Verwirklichung betrieblicher Ausbildungsziele ermöglicht. Die Vermittlung öffentlicher und betrieblicher Qualifizierungsziele erfolgt also innerhalb **eines** Bildungsganges. Soll an dieser besonderen Form der Berufsausbildung grundsätzlich festgehalten werden, so können Modifizierungen im Verhältnis öffentlicher und betrieblicher Gestaltungsmomente nur begrenzt erfolgen. Die staatlichen Eingriffsrechte in den betrieblichen Ausbildungsvorgang dürfen nicht so weitreichend sein, daß die Sicherung und Durchsetzung betrieblicher Ausbildungsinteressen gefährdet oder gar verhindert wird und damit die spezifische Funktion des Betriebes als Träger beruflicher Qualifizierungsprozesse aufgehoben ist.

Die Einschränkung des betrieblichen Dispositionsspielraumes in der beruflichen Erstausbildung durch staatliche Normierungen birgt jedoch nicht nur die Gefahr, daß die Betriebe gerade die Ausbildungsinstitutionen nicht mehr erbringen können, die aufgrund der bildungspolitischen Zielsetzungen als Ergänzung zu staatlichen Ausbildungsinstitutionen erwartet werden. Sie kann und muß in letzter Konsequenz zur Folge haben, daß sich die Betriebe durch Veränderungen innerhalb des betrieblichen Bildungssystems die Bedingungen schaffen, die die Realisierung der spezifischen betrieblichen Qualifizierungsziele weiterhin gewährleisten.

Das heißt, der Stellenwert, der der betrieblichen Berufsbildung im Berufsbildungssystem zukommt, wird letztlich durch die Ziele bestimmt, die die Betriebe im Bereich der betrieblichen Bildungsarbeit verfolgen. Die Betriebe werden nur insoweit die ihnen durch bildungspolitische Entscheidungen zugeordneten Bildungsaufgaben wahrnehmen können und auch tatsächlich wahrnehmen, als diese nicht in offenen Konflikt mit den im Rahmen des wirtschaftlichen Zwecks des Betriebes auftretenden betrieblichen Qualifizierungsaufgaben geraten.

Strukturwandel in der betrieblichen Berufsbildung und öffentliche Reformziele

Die Untersuchung zur beruflichen Bildung in Großunternehmen kann die hier aufgeworfenen Fragestellungen zwar nicht umfassend beantworten, wohl aber lassen sich aus den Erhebungsergebnissen eine Reihe von Aussagen gewinnen, die zur Klarung dieser Problematik beitragen können.

Die bisherige Auswertung der Erhebungsmaterialien zeigt, daß im Rahmen der betrieblichen Bildungsarbeit der Mehrzahl der befragten Unternehmen die Erstausbildung im Verhältnis zur betrieblichen Fort- und Weiterbildung an Bedeutung verloren, die betriebliche Fort- und Weiterbildung

zunehmend eine Ausweitung erfährt und tendenziell einem Funktionswandel unterliegt.

In der überwiegenden Mehrzahl der Unternehmen haben die betrieblichen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen weitgehend den ursprünglichen Charakter einer Sozialleistung verloren. Primär hat die betriebliche Weiterbildung die Aufgabe, den aktuellen innerbetrieblichen Qualifikationsbedarf zu decken.

Der sich gegenwärtig in der betrieblichen Bildungspraxis der untersuchten Großunternehmen abzeichnende Funktionswandel der Fort- und Weiterbildung ist ein Indiz dafür, daß der bisherige Abstimmungsmechanismus zwischen öffentlich vermittelten Berufsbildung und betrieblichem Qualifikationsbedarf in einer Umstrukturierung begriffen ist. Wir haben oben bereits dargelegt, daß die betrieblichen Bildungsmaßnahmen wesentlich auf die Abstimmung der im staatlichen Bildungssystem vermittelten Qualifikationen auf die betrieblichen Bedürfnisse abzielen und dadurch eine Gelenkfunktion bei der Abstimmung zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem wahrnehmen. Gewährleistet die relative Eigenständigkeit der Berufsausbildung im dualen System traditioneller Form noch das erforderliche Maß an Übereinstimmung zwischen dem spezifischen betrieblichen Ausbildungsinteresse und den vorgegebenen Ordnungsvorschriften, so wird bei zunehmender Einschränkung des betrieblichen Dispositionsspielraumes die bisherige Form der Abstimmung zwischen Bildungssystem und Beschäftigungssystem in Frage gestellt. Konkret bedeutet dies: In dem Maße, in dem die künftige Organisation der beruflichen Erstausbildung in Widerspruch zum Interesse an einer innerbetrieblichen Verwertung der vermittelten beruflichen Qualifikationen gerät, verlagert sich sukzessive der Schwerpunkt betrieblicher Qualifizierungsmaßnahmen in den Bereich der Fort- und Weiterbildung. Wurde bislang der betrieblichen Fort- und Weiterbildung vorrangig die Funktion zugewiesen, bestehende Diskrepanzen zwischen Qualifikationsangebot und Qualifikationsnachfrage im Sinne einer Korrektur auszugleichen, so wird sie nunmehr als Instrument zielorientierter Bedarfsdeckung genutzt und ausgebaut. Durch eine Verlagerung des Schwergewichts betrieblicher Qualifizierungsmaßnahmen von der Erstausbildung auf die betriebliche Weiterbildung können sich die Betriebe erneut einen Dispositionsspielraum schaffen, der es ermöglicht, dysfunktionale Qualifizierungen und damit Reibungsverluste zu minimieren.

Die Realisierung einer solchen Strategie löst jedoch Entwicklungen aus, die letztlich den Intentionen der angestrebten Berufsbildungsreform zuwiderlaufen. Tendenziell führt eine Funktionsverlagerung betrieblicher Qualifizierungsmaßnahmen im oben beschriebenen Sinne sowohl in qualitativer wie in quantitativer Hinsicht zu einer Reduzierung der Möglichkeit breit angelegter beruflicher Qualifizierungsprozesse auf der Grundlage einheitlich geregelter, formalisierter Ausbildungsprozesse im Betrieb. Sichert die Reglementierung der Erstausbildung für eine relativ große Beschäftigtenzahl noch ein Mindestmaß an Komplexität beruflicher Qualifizierung, so bedeutet ein Funktionsverlust der Erstausbildung zugunsten der betrieblichen Weiterbildung, daß die Verteilung der beruflichen Qualifizierungschanzen wesentlich durch die wirtschaftliche Zielfunktion sowie die Organisations- und Arbeitsplatzstruktur des einzelnen Betriebes bestimmt würde.

Die Konzentration betrieblicher Qualifizierungsmaßnahmen auf den Weiterbildungsbereich als Reaktion auf Veränderungen im staatlichen Bereich der Berufsbildung, die die spezifischen Bedingungen und Möglichkeiten betrieblichen Ausbildungsverhaltens unzureichend berücksichtigen, ist von den spezifischen Qualifizierungsaufgaben der Betriebe her gesehen eine folgerichtige Bildungsstrategie. Bedacht werden muß jedoch, daß sich daraus eine, in den Reform-

vorstellungen nicht beabsichtigte, veränderte Funktionsteilung zwischen staatlicher und betrieblicher Berufsqualifizierung ergibt. Der betrieblichen Berufsqualifizierung fiele vornehmlich die Funktion einer selektiven Vermittlung von spezialisierten Teifunktionen zu, die konkret auf die Anforderungen bestimmter Arbeitsplätze abgestellt ist, wäh-

rend die berufliche Grundqualifizierung weitgehend in den Bereich des öffentlichen Bildungssystems überführt würde. Damit würde jedoch das für die Neugestaltung des Berufsbildungssystems zum konstitutiven Prinzip erhobene Zusammenwirken von öffentlichen und privaten Trägern bei der Erstausbildung ausgehöhlt.

Eberhard Wenzel

Bildungstechnologie und Sozialisationsforschung – Bemerkungen zu einem noch ungeklärten Arbeitszusammenhang

Der Verfasser skizziert mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Erklärungsmodelle Unterricht als Komplex von Handlungsprozessen zwischen Schülern und Lehrern (Auszubildenden und Ausbildern). Aus dem Blickwinkel der Sozialisationstheorie wird das Ziel von Bildungsprozessen darin gesehen, sowohl auf kognitiver als auch auf affektiver und psychomotorischer Ebene Qualifikationen für erfolgreiches, dabei durchaus kritisches und reflexives Rollenhandeln zu vermitteln. Der Rahmen des Artikels erlaubt darüber hinaus allerdings keine Analyse der gesamten unterrichtlichen Handlungspraxis, von der aus die Möglichkeit gegeben wäre, Bildungstechnologie hinsichtlich ihrer Sozialisationsbedingungen und -wirkungen vollständig einzuschätzen.

Bildungstechnologische Konzepte werden allzu häufig auf die Fragestellung reduziert, welches Medium, bzw. welche Medienkombination die „optimale“ Vermittlungsform bezüglich eines bestimmten Gegenstandsbereiches darstellt und in welcher Weise der Lehrer in seinem „Rollenverständnis“; vom Einsatz solcher „optimalen“ Medien oder Medienkombinationen berührt wird. Es werden mit Vorliebe Untersuchungen darüber angestellt, welche Einsatzbedingungen (räumlicher, zeitlicher und finanzieller Art) gegeben sein müssen, um durch die Anwendung eines Lehrsystems einen „optimalen“ Lernerfolg (i. S. der Kongruenz von interdi-tem und tatsächlich zu beobachtendem Schülerverhalten) zu erreichen. Solche Untersuchungen beschränken sich auf das Problem der Leistungsmessung beim Schüler und der an diesen Ergebnissen gemessenen Leistungsfähigkeit eines Lehrsystems.

Dabei werden unter der Hand weitgehend alle sozialen Verhaltensbereiche, die konstituierendes Merkmal von Lehr- und Lernprozessen sind, aus dem Forschungs- und Entwicklungsinteresse ausgespart. Typische Grundlage für ein solches Vorgehen ist die Konzeption von Bildungstechnologie, wie sie unter anderem 1] von PETERS (1971, S. 500) vertreten wird: „An die Stelle des kommunikativen Handelns, das beim traditionellen Unterricht Hauptmedium der Informationsübermittlung und zugleich der – unbewußten – Internalisierung von Rollen und Normen ist und das viele irrationale, affektive und rituale Elemente enthält, tritt das zweckrationale Handeln, bei dem vor allem Planung, Strategien und die Beachtung technischer Regeln eine Rolle spielen, bei dem mit der strengen

Beachtung der Zweck-Mittel-Relation ökonomisches Denken zum Zuge kommt, das sich am wissenschaftlichen und technischen Fortschritt orientiert, sich von der Tradierung unreflektierter Verhaltensmuster löst und betont absetzt – und affektiv grundsätzlich neutral ist“. Das Verhalten von Lehrern und Schülern soll an technischen Regeln (und Regelungen) ausgerichtet sein, die – so PETERS – weder ihrer Form noch ihrem Inhalt nach als normative Erwartungen an die jeweilige Bezugsgruppe anzusehen sind. Daß sich hinter dieser Auffassung über Bedingungen und Struktur von sozialen Handlungsprozessen, wie sie im Unterricht so oder so ablaufen, die Vorstellung verbirgt, Lehr- und Lernprozesse einer totalen (totalitären?) Kontrolle zuzuführen, wird beim flüchtigen Lesen bereits deutlich (vgl. RADEMACKER 1971).

In einer kritischen Skizze der zweckrational-erfolgskontrollierten Konzeption von Bildungstechnologie sollen hier die Bedingungen für den Einsatz bildungstechnologischer Modelle im Unterricht herausgearbeitet werden. Dabei wird vor allem der Handlungsaspekt berücksichtigt; im Vordergrund der Überlegungen steht die Frage, welche Auffassung von Unterrichtspraxis unter dem Gesichtspunkt von Sozialisationsprozessen als Bezugspunkt für die Entwicklung bildungstechnologischer Modelle und Mittel gelten kann, die nicht einem zweckrationalen Konzept verpflichtet sind [2].

Was ist Bildungstechnologie? – Ist es Aufgabe der Bildungstechnologie, technische Geräte zu entwickeln, die den Lehrprozeß unterstützen (z. B. overhead-Projektoren)? Oder sollte Bildungstechnologie einen Schritt weiter gehen und Systeme entwickeln, die selbst Lehrfunktionen übernehmen können (z. B. Buchprogramme, Tonbildschauen)? Anders gefragt: Sollte Bildungstechnologie ihren Gegenstandsbereich auf den apparativen Aspekt von Unterricht hin definieren – oder sollte sie Lehr- und Lernprozesse selbst unter technologischem Aspekt untersuchen und planen helfen? Über die Frage, welche Definition von Bildungstechnologie den ihr angemessenen Gegenstandsbereich beschreibt, liegt mittlerweile eine zusammenfassende Literaturübersicht vor (vgl. TESCHNER 1973). Dem Verfasser erscheint dabei der Blickwinkel eingeengt, wenn die Hauptaktivitäten bildungstechnologischer Überlegungen darauf gerichtet sind, eine tragfähige Definition des Begriffs zu formulieren.

Aus einer anderen Sichtweise stellt sich das Problem folgendermaßen: Bildungstechnologie hat Bildungsprozesse konkret zu planen. Dabei ist zunächst zu klären, welche objektivierten Lehrverfahren in Kombination mit personalen Lehrverfahren eine effektive Form für die Organisation von Lehr- und Lernprozessen darstellen, welche Möglichkeiten für die Unterrichtsplanung entwickelt werden können, um einerseits Lehren und ihre Planung für Lehrer und Schüler durchschaubar zu machen, andererseits Lernen dahingehend zu strukturieren, daß jeder Schüler ihn adäquate Lernformen anhand technologischer Mittel und in Kombination mit personalem Unterricht herauszubilden in der Lage ist, (vgl. GUTSCHMIDT, KREIGENFELD, LAUR, RAUNER und WENZEL 1974).

Der korrespondierende Realbereich bildungstechnologischer Überlegungen und Entwicklungsvorhaben ist die Bildungspraxis; anders formuliert: Die konkrete Handlungspraxis im Unterricht, die sozialen Handlungsprozesse zwischen Lehrern und Schülern stellen den Bezugspunkt dar, auf den hin bildungstechnologische Mittel orientiert sein müssen. Ein bildungstechnologisches Konzept, das an der Praxis nicht scheitern will, muß eine Vorstellung darüber entwickeln, wie diese Praxis hinsichtlich ihres Handlungsaspektes strukturiert ist. Die Entwicklung einer bildungstechnologischen Konzeption hat sich auseinanderzusetzen mit sozialwissenschaftlichen Erklärungsmodellen, die soziales Handeln (im Unterricht) anschaulich machen können.

Beiträge zur Erklärung von Möglichkeiten, Bedingungen und Verlaufsformen sozialen Handelns stehen in verschiedenen sozialwissenschaftlichen Disziplinen zur Verfügung. Die Soziologie bietet das Modell des Rollenhandelns an; von der Sozialpsychologie werden Kommunikations- und Interaktionstheorien zur Verfügung gestellt; die Gruppentheorie leistet einen Beitrag, Gruppenprozesse in der Schüler-Lehrer-Gruppe zu analysieren. Versucht man, anhand dieser Erklärungsmodelle Lehr- und Lernprozesse im Unterricht zu betrachten, so läßt sich folgende Skizze zeichnen: Die Unterrichtssituation ist auf den gesellschaftlichen Anlaß der Ausbildung hin organisiert. Der hier angeschnittene Geltungsbereich für das Handeln umfaßt inhaltlich das Erlernen bestimmter Wissensgebiete und Verhaltensstile und schließt die Funktion ein, sich für die Übernahme weiterer sozialer Positionen zu qualifizieren. Schüler und Lehrer können in der Unterrichtssituation nicht beliebige Handlungsintentionen verfolgen, sondern haben sich im Rahmen von vorgeschriebenen Stoffgebieten und von Verfahrensweisen zu bewegen, die zu deren Erarbeitung für angemessen gelten. Die soziale Definition der Unterrichtssituation ist darauf abgestellt, die Aufmerksamkeit und Verhaltensanstrengungen aller Beteiligten auf den Lehr- und Lernprozeß zu konzentrieren, alle übrigen Motivationen zu disziplinieren, „abweichende“ Bedürfnisse aufzuschieben oder zu modifizieren: Bedürfnisse etwa, mit Mitschülern in Kontakt zu treten oder ihnen gegenüber Ablehnung auszudrücken, müssen auf die (soziale Situation) „Pause“ verschoben werden oder können bestenfalls auf dem Umweg über Diskussionsbeiträge übermittelt werden.

Die Kommunikationsprozesse zwischen Lehrern und Schülern (und zwischen den Schülern untereinander) sind darauf angelegt, die inhaltliche Aufgabenstellung des Unterrichts zu bearbeiten. Für weite Teile des praktizierten Unterrichts kann ein Überwiegen der verbal-sprachlichen Kommunikationsebene als geradezu charakteristisch gelten: Ein in der Hauptsache diskursives, argumentatives, stringentes Vorgehen wird zumindest angestrebt, wohingegen die unreflektierte Wiedergabe von Eindrücken, ein „unsachlicher“ Tonfall, expressives Agieren weitgehend eingeschränkt werden sollen (vgl. WELLENDORF 1973). Diese institutionell verfestigte Intention von Unterricht darf freilich nicht den Blick dafür verstellen, daß Kommunikation immer auf einer inhaltlichen und einer beziehungsmäßigen Ebene abläuft (vgl.

WATZLAWICK, BEAVIN und JACKSON 1969, S. 53). Kommunikation ist nicht allein auf der Ebene der verbalen Sprache (digitale Kommunikation) angesiedelt, sondern auch auf der Ebene von Gestik, Mimik, Tonfall usw. (analoge Kommunikation) zu sehen. So enthält jede Kommunikation mehrere, in verschiedenen Medien geäußerte Mitteilungen, die direkt oder indirekt miteinander zusammenhängen und als ein Ganzes aufzufassen sind. Jede Einzelmitteilung wird von anderen begleitet, die diese ergänzen, unterstützen, einschränken, ja widerlegen können. Die Kommunikationen im Unterricht haben also immer einen Inhalts- und einen Beziehungsaspekt. In den Lehr- und Lernprozessen wird über die inhaltliche Kommunikation immer auch die soziale Beziehung zwischen den Kommunikanten definiert, revidiert, in Frage gestellt.

Die Bildungspraxis stellt sich nach diesen Überlegungen als ein vielfältiges Kommunikationsnetz dar, in dem die Beteiligten in symbolisch vermittelte Interaktion zueinander in Beziehung treten. Das wesentliche Symbolsystem stellt dabei die Sprache dar, doch sind die außersprachlichen Symbolsysteme ebenso bestimmt für das Zustandekommen von Verständigungsprozessen zwischen Schülern und Lehrern. Charakteristisch für den Gebrauch von Symbolen ist dabei, daß er zugleich die Beziehung des Handlungssubjekts zu seiner Objektwelt (Umwelt) sowie zu seiner eigenen Lebensgeschichte repräsentiert. Man kann sagen, daß in symbolisch vermittelte Interaktion über ein bestimmtes Thema verhandelt wird und die Interaktionspartner dabei ihre eigenen lebensgeschichtlichen Erfahrungen aktivieren (vgl. LORENZER 1972, 1973). Mit anderen Worten: In die Lehr- und Lernprozesse laufen Erfahrungen ein, die sich auf früher erlebte Interaktionsformen beziehen und die den individuellen Gebrauch von Symbolen in der aktuellen Interaktion bestimmen (vgl. WELLENDORF 1973, S. 184 ff.).

Das bedeutet, daß die Verhaltensäußerungen im Unterricht auf der Folie subjektiv erfahrener Sozialisation geschehen werden müssen: Zum einen sind dabei die außerhalb der Schule bereits erworbenen Erfahrungen als Bestimmungsfaktoren für das Verhalten im Unterricht zu bedenken [4]; zum anderen gilt es, die Interaktionsformen und das System sprachlicher und außersprachlicher Äußerungsformen im Unterricht als wichtige Bedingung für die weitere Ausbildung des Symbolgebrauchs zu erkennen, der dann wieder zurückwirkt auf die individuelle Möglichkeit, sich zur Umwelt und zu sich selbst zu verhalten.

Lernen erweist sich so als Symbolbildungsprozeß (vgl. LORENZER 1971, S. 50 ff.), als Erweiterung bzw. Modifikation des bis dahin verfügbaren Symbolapparates, der bis dahin für gültig gehaltenen Symbolbedeutungen. Qualität und Resultat des Lernprozesses sind abhängig von der Interaktionsform, in der die Symbole vermittelt werden, also von der Handlungspraxis, in der Schüler und Lehrer an Unterrichtsinhalten arbeiten, in der Bedeutungen von Symbolen konstituiert werden. Diese Bedeutungen werden nicht völlig neu gesetzt, sondern entwickelt aus dem thematischen Zusammenhang der Lehr- und Lernprozesse, in die alle Beteiligten bezüglich des Themas ihr lebensgeschichtlich bedingtes Vorverständnis einbringen.

Gerade dieses Vorverständnis, anders ausgedrückt: gerade die Erfahrungen aus der bisherigen Sozialisation werden in der Lehr- und Lernsituation aber auch problematisiert. Der bisherigen Umgang mit Symbolen erweist sich als ergänzungsbefürtigt, als unzureichend für die Bezeichnung und Lösung von gestellten Aufgaben, er muß darüber hinaus zu einem Teil revidiert werden. Dabei ist nicht nur der Sachgegenstand Lernobjekt, wird nicht nur das Symbolsystem in Sprachstilen, Denkstrategien und Verhaltensformen modifiziert, sondern damit wird eben auch das Subjekt Gegenstand von Lern- und Veränderungsprozessen.

Die Lehr- und Lernprozesse im Unterricht spielen sich in der Schuler-Lehrer-Gruppe ab. Über die Sichtweise, die ein

Gruppenmitglied von dem zu bearbeitenden Sachgegenstand hat, kommuniziert es mit den übrigen Gruppenmitgliedern, setzt sich mit deren Ansichten auseinander und versucht, mit ihnen (wie sie mit ihm) Verständigung über die Problemstellung zu erzielen. Diese Verständigungsprozesse werden begleitet von Mitteilungen auf der Beziehungsebene. Es werden Identifikationsprozesse in Gang gesetzt, die ihrem Inhalt nach unter anderem die individuelle Phantasie über das darstellen, was die Gruppe ist bzw. sein soll (vgl. BROCHER 1967). Je stärker diese Identifikationsprozesse, je stärker die wechselseitige Bestätigung, desto intensiver ist das „Wir-Gefühl“, das die Gruppe entwickelt, desto wichtiger die Vorstellung darüber, was die Gruppe für alle gemeinsam bedeutet.

Die wechselseitigen Identifikationsprozesse spielen sich über den Lehr- und Lernprozeß, am Arbeitsgegenstand, ab. Unbewußter bzw. vorbewußter Gruppenprozeß und bewußter Arbeitsprozeß können sich wechselseitig fördern oder hemmen. Thematik und Verlaufsgestalt des Gruppenprozesses, Konflikte und Lösungsmöglichkeiten bestimmen sich von der Struktur des Identifikationssystems in der Gruppe (vgl. ARGELANDER 1971). Es läßt sich zeigen, daß eine Gruppe zur Bewältigung von Spannungen und Anforderungen umso eher auf regressive Tendenzen und Abwehrmechanismen verzichten kann, das heißt also: umso realitätsgerechter reagieren kann, je komplexer und differenzierter ihre Struktur aufgebaut ist (vgl. BROCHER 1969, S. 169 f.; ARGELANDER 1971), das bedeutet in diesem Zusammenhang: je stärker sich die einzelnen Gruppenmitglieder der Verschiedenheit ihrer jeweiligen Individualität in der Gruppensituation bewußt werden, je stärker sie sich in ihrer Verschiedenheit gegenseitig und selbst akzeptieren lernen und je besser sie sich an der ihren Bedürfnissen jeweils adäquaten Funktion orientieren (z. B. Rollenverteilung, die vergleichbare Chancen zur Realisation für den Einzelnen bietet; Funktionalisierung der Arbeitsverteilung u. ä.).

Exkurs: Bildungstechnologische Konzepte sind darauf gerichtet, die Handlungspraxis im Unterricht zu strukturieren. In diesem Vorhaben haben sich Bildungstechnologie und Curriculumentwicklung bislang entsprochen. Das hat freilich keineswegs zu einer tragfähigen Kooperation beider Disziplinen geführt. Im Gegenteil: Vertreter beider Disziplinen haben es immer wieder verstanden, sich gegenseitig Erkenntnisinteresse und Gegenstandsbereich streitig zu machen. Dies hat, blickt man auf die Auseinandersetzung in den vergangenen Jahren zurück, zu einer Vielfalt an Aufsätzen mit teilweise diffamierenden Äußerungen geführt – eine grundsätzliche Klärung des Arbeitsverhältnisses konnte jedoch nicht gelingen.

Die Gründe hierfür liegen in der Absicht beider Disziplinen, den gesamten Bereich „Unterricht“ in seiner Komplexität unter die Kontrolle der eigenen Blickrichtung zu bekommen. Die Curriculumentwicklung hat sich, was ihre Konzeption in Form der Entwicklung geschlossener Curricula betrifft, darauf konzentriert, alle Details unterrichtlicher Handlungsprozesse in den theoretischen Griff zu nehmen. Dabei hat sie den Bildungstechnologen angelastet, sie seien nur daran interessiert, Prozesse sozialen Handelns im Unterricht durch technische Manipulationen zu regulieren, während es aber darauf ankäme, den Beteiligten zu verdeutlichen, in welchem Reflexionszusammenhang Lehr- und Lernprozesse zu sehen sind. Andererseits haben die Bildungstechnologen den Curriculumplanern vorgeworfen, sie häufi g bestensfalls ideologische Formeln zur planmäßigen Einflußnahme auf Lehr- und Lernprozesse an; im Grunde seien sie lediglich darauf aus, jeweils persönliche Vorlieben unter Verschleierung ihres ideologischen Charakters im Unterricht zu realisieren. (vgl. dazu weiter GUTSCHMIDT, KREIGENFELD, LAUR, RAUNER und WENZEL 1974).

Es muß jedoch deutlich gemacht werden, daß eine parallele Entwicklung beider Forschungsbereiche weder wünschenswert sein noch für die Veränderung der Bildungspraxis relevant werden kann. Es scheint, daß sich Kooperationsformen zwischen Bildungstechnologie und Curriculumentwicklung abzeichnen, wenn einerseits das bildungstechnologische Konzept der komplexen Lehrsysteme, wie es das Mehrmediensystem Elektrotechnik/Elektronik darstellt, und andererseits die Entwicklung offener Curricula zum Ausgangspunkt der Zusammenarbeit genommen werden. Einen ersten Vorschlag zur Gestaltung dieser Zusammenarbeit machen GUTSCHMIDT, KREIGENFELD, LAUR, RAUNER und WENZEL (1974).

Zurück zur Fragestellung dieses Aufsatzes: Wenn der korrespondierende Realbereich der Entwicklung von Technologien in diesem Fall die konkrete Handlungspraxis im Unterricht ist, wenn also der Bezugspunkt von Bildungstechnologie die Bildungspraxis ist, so läßt sich wohl kaum mehr ein Konzept von Bildungstechnologie vertreten, das die Handlungspraxis im Unterricht auf den Grenzfall sozialen Handelns, nämlich auf zweckrationales Handeln, reduziert.

Nach PETERS (1971) müßten Unterrichtsprozesse im Sinne des behavioristischen Reiz-Reaktions-Schemas strukturiert werden, wenn gewährleistet sein soll, daß alles kommunikative Handeln aus den Lehr- und Lernprozessen ausgeklammert bleibt. Diese Vorstellung eines überdimensionalen Skimmerschen Rattenkäfigs, über den die Bildungstechnologen die Kontrolle behalten, impliziert nicht allein eine äußerst fragwürdige Auffassung über Sinn und Zweck von Unterricht, verweist nicht nur auf eine maßlos eingeengte Sicht bezüglich der Vielfalt und Komplexität menschlicher Kommunikationsprozesse, sondern unter der glatten Oberfläche technologischer bzw. technokratischer Argumentation offenbart sich dem aufmerksamen Beobachter eine brüchige Theorie über die Struktur menschlichen Verhaltens. Hier gilt es anzusetzen, wenn technokratischen Denkern der Zugriff auf die konkrete Unterrichtspraxis verwehrt bleiben soll.

Unterricht erhält nach PETERS's Konzept nur noch die rein instrumentelle Funktion, die angegebenen Ziele (woher und von wem sie auch immer stammen) möglichst zweckrational zu erreichen. Der Beitrag der einzelnen im Unterricht Handelnden wird auf die Erfüllung dieser Funktion hin überprüft. Die zweckrationale Strukturierung des Praxisbereichs durch eine solchermaßen konzipierte Bildungstechnologie zielt auf Verfügung: „Weil sich Rationalität dieser Art auf die richtige Wahl zwischen Strategien, die angemessene Verwendung von Technologien und die zweckmäßige Einrichtung von Systemen (bei gesetzten Zielen in gegebenen Situationen) erstreckt, entzieht sie den gesamtgesellschaftlichen Interessenzusammenhang, in dem Strategien gewählt, Technologien verwendet und Systeme eingerichtet werden, der Reflexion und einer vernünftigen Rekonstruktion. Jene Rationalität erstreckt sich überdies nur auf Relationen technischer Verfügung und verlangt deshalb einen Typ des Handelns, der Herrschaft, sei es über Natur oder Gesellschaft, impliziert. Zweckrationales Handeln ist seiner Struktur nach die Ausübung von Kontrolle“ (HABERMAS 1969, S. 49).

Eine nach den Kriterien der Zweckrationalität organisierte Bildungstechnologie formuliert für die in der Unterrichtssituation Handelnden keine Verhaltenserwartungen im Sinne von Normen, an denen Identitätsvorstellungen, Handlungsinentionen und Situationskonzepte erst abgearbeitet werden könnten. Eine Auseinandersetzung mit zweckrationalen Handlungsmaximen wird nicht einfach durch die Rigidität ihrer Durchsetzung unterbunden, sondern vielmehr dadurch, daß das Orientierungsschema zweckrationalen Handelns gar nicht als soziale Norm, sondern als naturgegeben, sachgesetzlich erzwungen und

daher nicht weiter problematisierbar und eines Konsensus bedürftig dargestellt wird. In der nach Zweck-Mittel-Relationen definierten Situation [5] wird ein Verhalten nur noch nach Kriterien von Erfolg/Mißerfolg sanktioniert und nicht mehr auf seine Intention und deren Begründung im sozialen Kontext hin befragt, d. h. es werden vorwiegend adaptive Verhaltensweisen verlangt und eingeübt, in denen der Moment der sozialen Auseinandersetzung und Verständigung, des Interagierens und Aushandlens stark vernachlässigt wird.

Konsequent stellt sich für ein zweckrational strukturiertes bildungstechnologisches Konzept auch nicht die Frage nach den Sozialisationsbedingungen und -wirkungen bildungstechnologischer Mittel. Da Unterricht nicht begriffen wird als Handlungspraxis, in der Sozialisationsprozesse auf individueller bzw. gruppenbezogener Ebene ablaufen, da weiter unterrichtliches Handeln nur danach beurteilt wird, auf welche Weise es gelingt, alle sozialisationsfördernden bzw. -hemmenden (normativen) Faktoren aus dem Handlungsverlauf zu eliminieren – ihn also an technischen Regeln auszurichten – wird der Blick auf das Problem verstellt, welche Möglichkeiten der Identitätsbildung den im Unterricht Handelnden eigentlich zur Verfügung stehen. Daß tatsächlich auch in einem zweckrational organisierten Unterrichtsprozeß Sozialisationsprozesse wirksam werden, wird schlicht ignoriert. Damit laufen diese bildungstechnologischen Konzepte Gefahr, an den realen gesellschaftlichen und beruflichen Anforderungen sowie den daraus folgenden Sozialisationsproblemen zu scheitern [6].

Werden die Sozialisationsbedingungen für den Einsatz komplexer Lehrsysteme, wie es das am BBF entwickelte Mehrmediensystem Elektrotechnik / Elektronik darstellt, nicht untersucht, wird ferner der Bezug solcher Systeme zur Handlungspraxis im Unterricht nicht immer gewahrt, führt der Einsatz von bildungstechnologischen Mitteln mit Sicherheit zu unverantwortlichen Konsequenzen. So ist z. B. ein länger dauernder Einsatz einer Tonbildschau ohne Variation mit anderen Formen der Lehre wahrscheinlich dazu geeignet, sowohl rezipierendes (reaktives) Lernverhalten (und Sozialverhalten) als auch Störungen im Kommunikationsbereich (Neurotizismen u. ä.) zu erzeugen, die – so wird hier unterstellt – nicht wünschenswert sind. Nicht zuletzt deshalb hat RADEMACKER (1973) den qualifikationsorientierten Einsatz von Medien gefordert, d. h. bildungstechnologische Modelle hinsichtlich ihrer Sozialisationswirkungen in der Handlungspraxis des Unterrichts zu untersuchen, bevor sie allgemein verbreitet werden. Solche Untersuchungen sind nur sinnvoll zu leisten, wenn seitens der Bildungstechnologie ein Konzept entwickelt wird, das unterrichtliches Handeln in Struktur und Verlaufsform auch unter sozialisationstheoretischem Gesichtspunkt in den Griff bekommt. Einen ersten Beitrag hierzu stellt die Konzeption des Mehrmediensystems Elektrotechnik/Elektronik (MME-Projekt) dar. Unter anderem auch deshalb ist an diesem Projekt der Arbeitszusammenhang von Bildungstechnologie und Sozialisationsforschung zu bestimmen. Dieser Aufsatz sollte dazu einen ersten Beitrag liefern.

- [4] In diesem Zusammenhang können z. B. die Überlegungen und empirischen Untersuchungen zu schichtenspezifischen Sprachcodes eingeordnet werden; vgl. OEVERTMANN (1970), HARTIG & KURZ (1971) u. a.
- [5] Dieser Sachverhalt wird in den Begriffen „Vergegenständlichung“ bzw. „Verdinglichung“ von sozialen Prozessen und dort entwickelten Persönlichkeits- und Bewußtseinsstrukturen kritisiert; vgl. MARCUSE (1968), KILIAN (1971), LAING (1972) u. a.
- [6] Der Bedeutungszuwachs extrafunktionaler Qualifikationen, also Qualifikationen im Bereich sozialen Handels, für die Berufsausübung weist auf den Stellenwert hin, den das Sozialisationsproblem während der beruflichen Bildung einnimmt; vgl. OFFE (1970).

Literatur

- Argelander, H., 1971: Gruppenprozesse – Wege zur Anwendung der Psychoanalyse in Behandlung, Lehre und Forschung, Reinbek b. Hamburg, Rowohlt.
- Brocher, T., 1967: Gruppendynamik und Erwachsenenbildung, Braunschweig, Westermann.
- Brocher, T., 1969: Anpassung und Aggression in Gruppen. In: A. Mitscherlich (Hrsg.), Bis hierher und nicht weiter, München, Piper, S. 152–206.
- Flechsig, K.-H., 1972: Die technologische Wendung in der Didaktik. In: Dohmen, G., Maurer, F. u. Popp, W. (Hrsg.), Unterrichtsforschung und didaktische Theorie, München, Piper, 2. Auflage, S. 243–262.
- Gutschmidt, F., Kreigenfeld, C., Laur, U., Rauner, F. und Wenzel, E., 1974: Komplexe Lehrsysteme. (In Vorbereitung). Hannover, Jänecke.
- Habermas, J., 1969: Technik und Wissenschaft als „Ideologie“. Frankfurt/M., Suhrkamp, 2. Auflage.
- Hartig, M. u. Kurz, U., 1971: Sprache als soziale Kontrolle Neue Ansätze zur Soziolinguistik, Frankfurt/M., Suhrkamp.
- Kilian, H., 1971: Das enteignete Bewußtsein Zur dialektischen Sozialpsychologie, Neuwied/Berlin, Luchterhand.
- Laing, R. D., 1972: Das geteilte Selbst. Köln, Kiepenheuer und Witsch.
- Lorenzer, A., 1971: Symbol, Interaktion und Praxis. In: Lorenzer, A., Dahmer, H., Horn, K., Bredé, K. u. Schwanenberg, E., Psychoanalyse als Sozialwissenschaft, Frankfurt/M., Suhrkamp, S. 9–59.
- Lorenzer, A., 1972: Zur Begründung einer materialistischen Sozialisationstheorie, Frankfurt/M., Suhrkamp.
- Lorenzer, A., 1973: Über den Gegenstand der Psychoanalyse oder: Sprache und Interaktion, Frankfurt/M., Suhrkamp.
- Marcuse, H., 1968: Der eindimensionale Mensch. Studien zur Ideologie der fortgeschrittenen Industriegesellschaft, Neuwied/Berlin, Luchterhand, 5. u. 6. Auflage.
- Oevermann, U., 1970: Sprache und soziale Herkunft. Ein Beitrag zur Analyse schichtenspezifischer Sozialisationsprozesse und ihrer Bedeutung für den Schulerfolg. Berlin (Studien und Berichte des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung, 18).
- Offe, C., 1970: Leistungsprinzip und industrielle Arbeit Mechanismen der Statusverteilung in Arbeitsorganisationen industrieller „Leistungsgesellschaft“, Frankfurt/M., Europäische Verlagsanstalt.
- Peters, O., 1971: Was leistet das Konzept der Unterrichtstechnologie? Eine notwendige Begriffs- und Aufgabenbestimmung. In: aula 1971, S. 498–504.
- Rademacher, H., 1971: Unterrichtstechnologie – eine kritische Bestandsaufnahme anhand ausgewählter Zeitschriften. In: Jahrbuch für Wissenschaft, Ausbildung, Schule (WAS '71), Frankfurt/M., S. 110–131.
- Rademacher, H., 1973: Der qualifikationsorientierte Einsatz von Medien. In: aula 1973, S. 446–454.
- Teschner, W.-P., 1973: Unterrichtstechnologie und Didaktik. Eine Probleminventur, Hannover, Jänecke (Schriften zur Berufsbildungsforschung, 13).
- Watzlawick, P., Beavin, J. H. u. Jackson, D. D., 1969: Menschliche Kommunikation – Formen, Störungen, Paradoxien, Bern/Stuttgart, Huber.
- Wellendorf, F., 1973: Schulische Sozialisation und Identität. Zur Sozialpsychologie der Schule als Institution, Weinheim/Berlin, Beltz.
- Wenzel, E., 1973: Materialien und Reflexionen zur Begründung eines handlungstheoretisch orientierten Unterrichtskonzeptes, Berlin (Unveröff. Magisterarbeit).

Anmerkungen

- [1] Ähnlich ist auch FLECHSIGs (1972) Konzeption einzuschätzen.
- [2] Die folgenden Überlegungen klammern sowohl den institutionellen als auch den politisch-ökonomischen Aspekt aus. Hierzu sollen in Zukunft eigene Arbeiten geschrieben werden.
- [3] Die folgende Darstellung stellt eine leicht überarbeitete Zusammenfassung meiner Überlegungen zu diesem Thema dar; vgl. WENZEL (1973).

Mitteilungen des BBF

Ergebnisse der Überprüfung berufsbildender Fernlehrgänge

Es wird den im folgenden genannten Fernlehrinstituten die Berechtigung erteilt, die Eignung der Lehrgänge durch das Gütezeichen des Bundesinstituts (Abb.) kenntlich zu machen.

Vom BBF erteiltes Gütezeichen für Fernlehrgänge



Kurzbeschreibung Nr. 73

Fernlehreinrichtung:

Kuratorium für die Ausbildung von Betriebspersonal im Abwasserwesen e. V.,
5300 Bonn, Bertha-von-Suttner-Platz 8

Lehrgangsbezeichnung:

Ausbildung von Klärmeistern

Lehrgangsziel:

Vermittlung von Kenntnissen für eine berufliche Aufstiegsfortbildung in der Abwassertechnik mit der Möglichkeit, vor dem „Kuratorium für die Ausbildung von Betriebspersonal im Abwasserwesen“ eine Meisterprüfung abzulegen.

Lehrgangsinhalt:

Verfahren der Abwasserreinigung (Abwasser – mechanische Reinigung – biologische Verfahren – Schlammbehandlung – industrielle und gewerbliche Abwässer)

Betrieb von Kläranlagen (kleinere, mittlere und große Kläranlagen – Kontrollen – Messungen – Behebung von Anständen – Protokolle und Berichte)

Naturwissenschaften (Mathematik – Physik – Chemie – Biologie)
Technologie (Bau- und Werkstoffe – Technisches Zeichnen – Geometrie – Vermessungskunde)

Staatsbürgerkunde und Verwaltungskunde – Betriebslehre – Organe des Bundes und der Länder – kommunaler Verwaltungsaufbau – Organisation industrieller Betriebe – Wasserrecht – Haftung

Arbeitskunde (Arbeitstechnik – Arbeitsschutz – Unfallschutz – Gesetze und Satzungen – Normen – Unfallverhütungsvorschriften – Menschenführung).

Adressatengruppe:

Nachweis einer Facharbeiter- oder Gesellenprüfung in den Berufsbereichen Metallgewerbe, Elektrotechnik oder Bautechnik sowie einer mindestens fünfjährigen Berufstätigkeit nach diesem Abschluß

(davon mindestens drei Jahre im Abwasserwesen und 18 Monate auf Kläranlagen)

sowie vorangegangener Teilnahme an einem sog. Klärfacharbeiterkursus der ATV (Abwassertechnische Vereinigung e. V.).

Bewerber ohne abgeschlossene Ausbildung in einem einschlägigen anerkannten Ausbildungsberuf mit mindestens achtjähriger einschlägiger Berufspraxis können nach individueller Überprüfung ebenfalls zugelassen werden.

Diese Bedingungen gelten für die Zulassung zur Klärmeisterprüfung und – soweit als möglich – auch für die Zulassung zum Fernlehrgang.

Lehrgangsduer:

ca. 4 Semester Fernunterricht
10tägiger Abschlußlehrgang im Nahunterricht

Umfang des Lehrmaterials:

32 Lehrbriefe mit insgesamt ca.
670 Seiten.

Lehrgangskosten:

- | | |
|--------------------|-----------|
| a) bei Barzahlung: | 1000,- DM |
| bei Ratenzahlung: | 1000,- DM |
| b) Nahunterricht: | 100,- DM |
| Prüfungsgebühr: | 100,- DM |

zusätzliche Lehrmittelkosten:

240,- DM

Zur Teilnahme am Lehrgang „Ausbildung von Klärmeistern“ gewähren die Arbeitsämter – wenn die dafür bestimmten Voraussetzungen erfüllt sind – Leistungen im Rahmen der individuellen Förderung der beruflichen Fortbildung und Umschulung nach dem Arbeitsförderungsgesetz.

Kurzbeschreibung Nr. 74

Fernlehreinrichtung:

Verlag Alfred Halscheidt,
7920 Heidenheim, Verdstraße 19

Lehrgangsbezeichnung:

Arbeits- und Zeitstudien in der Textilindustrie

Lehrgangsziel:

Vermittlung von Grundkenntnissen des Arbeitsstudiums bezogen auf Arbeitsabläufe in der Textilindustrie, insbesondere der Weberei und Webereivorbereitung.

Lehrgangsinhalt:

(in Anlehnung an die REFA-Lehre)
Arbeitsgestaltung: Arbeit und Leistung – Die Zeit im betrieblichen Ablauf – Organisation – Einzelfertigung – Fließfertigung – Methodik des Arbeitsstudiums. Zeitvorgabe: Begriffliche Grundlagen – Der menschliche Leistungsgrad – Erholungszeiten – Aufnahme und Auswertung der Zeitaufnahme – Zeitermittlungsverfahren – Verteilzeitermittlung – Vorgabezeit als Hilfsmittel der Leistungsgestaltung und Leistungsentlohnung.

Arbeitsbewertung: Methodik und Verfahren – Summarische Methode – Katalogmethode – Rangreihen-/methode – Analytische Methode – Punktbewertungstabelle.

Adressatengruppe:

Teilnehmer mit Hauptschulabschluß sowie Abschluß einer Berufsausbildung im Textilbereich bzw. einer gleichwertigen Berufserfahrung.

Lehrgangsdauer:

8 Monate

Umfang des Lehrmaterials:

8 Lehrbriefe mit insgesamt ca.
350 Seiten.

Lehrgangskosten:

bei Barzahlung: 233,- DM
bei Ratenzahlung: 233,- DM
bei Vorauszahlung des Gesamtbetrages gewährt die Fernlehreinrichtung 5% Skonto.

Kurzbeschreibung Nr. 75

Fernlehreinrichtung:

Dr.-Ing. Paul Christiani GmbH
Technisches Lehrinstitut und Verlag,
7750 Konstanz, Hermann-Hesse-Weg 2

Lehrgangsbezeichnung:

Chemie- und Kunststofflabor

Lehrgangsziel:

Der Lehrgang führt im Teil Chemielabor zu umfassenden Grundkenntnissen der anorganischen und organischen Chemie sowie der Physik. Im Teil Kunststofflabor wird der Teilnehmer in die Grundlagen der Kunststoffkunde und in die Kunststofftechnik auf einem Niveau eingeführt, das dem qualifizierter beruflicher Tätigkeit in diesem Bereich entspricht. Die umfangreiche Laboreinrichtung des Lehrgangs gestattet die Durchführung von Versuchen, die für das Verständnis der Theorie wichtig sind.

Lehrgangsinhalt: Chemische Apparate und Anlagen – Grundbegriffe der Chemie – Chemische Elemente und Verbindungen – Physikalische Grundlagen – Chemie der Kohlenwasserstoffe – Chemie der Kunststoffe – Polymerisationskunststoffe – Polykondensationskunststoffe – Polyadditionskunststoffe – Abgewandelte Naturprodukte – Neue Kunststoffe – Kunststoffverarbeitung – Physikalisches Verhalten der Kunststoffe im Hinblick auf die Verarbeitung – Viskosität von Kunststofflösungen und -schmelzen – Verarbeitungsverfahren – Kunststoffanwendung – Kunststoffeigenschaften und Kunststoffprüfung – Konstruieren mit Kunststoffen – Toxikologie der Kunststoffe – Versuchsprotokolle.	Lehrgangsinhalt: Allgemeines Rechnen – Fachrechnen – Textilrohstoffe – Technologie der Spinnerei: Grundeigenschaften der Spinnfasern – Spinnprozesse – Spinnmaschinen – Drehung der Garne-Verzüge. Baumwollspinnerei: Vorbereitungsarbeiten – Vorbereitungsmaschinen – Strecken – Flyer – Ringspinnmaschine – Spinnplan. Streichgarnspinnerei – Kammgarnspinnerei – Bastfaserspinnerei – Schappespinnerei.	c) Entwerfen, Aktualisieren und Auswerten von Selbst- und Fremdkontrollen einschließlich der Formulierung von Lernzielen und des Aufbaus von Lernstrukturen.
Adressatengruppe: Teilnehmer mit Fachoberschulreife oder Mittlerer Reife (Realschulabschluß) mit guten Kenntnissen in den Naturwissenschaften.	Lehrgangsdauer: 2 Semester	Lehrgangsinhalte (u. a.): Grundbegriffe der Berufsbildung – Didaktische Grundlagen der Berufsbildung – Methoden und Mittel einer modernen Berufsbildung – Wesen des Unterrichts und der beruflichen Unterweisung – Objektivierung des Unterrichts und der betrieblichen Unterweisung – Arbeitsmittel im Prozeß von Lehren und Lernen – Audiovisuelle Lehr- und Lernverfahren – Verbundsysteme.
Lehrgangsdauer: 4–5 Semester	Umfang des Lehrmaterials: 12 Lehrbriefe mit insgesamt ca. 400 Seiten	Adressatengruppe: Teilnehmer mit mindestens Hauptschulabschluß (besser: Realschulabschluß) und abgeschlossener Berufsausbildung sowie 5jähriger beruflicher Tätigkeit, davon mindestens 2 Jahre in Lehrerbzw. Dozenten-, Führungs- oder Ausbildungsfunktion.
Umfang des Lehrmaterials: 24 Lehrbriefe mit insgesamt ca. 1200 Seiten. Laborgerätesammlung (Heimlabor) mit ca. 100 Chemikalien und Materialproben sowie zahlreiche Geräte zur Durchführung einfacher Versuche.	Lehrgangskosten: bei Barzahlung: 1 382,40 DM (plus Portogebühren) b) bei Ratenzahlung: 1 536,— DM (24 Monatsraten à 64,— DM plus Portogebühren)	Lehrgangsdauer: 8 Monate einschließlich Nahunterricht mit insgesamt 100 Stunden. Der Nahunterricht besteht aus a) 4 Wochenendveranstaltungen mit je 15 Unterrichtsstunden und 1 Abschlußvollzeitseminar mit 40 Unterrichtsstunden (5 Tage) oder b) 6 Wochenendveranstaltungen mit je 15 Unterrichtsstunden und 1 Wochenendveranstaltung mit 10 Unterrichtsstunden.
Kurzbeschreibung Nr. 76	Kurzbeschreibung Nr. 77	Umfang des Lehrmaterials: Das Lehr- und Lernwerk besteht aus 5 Bänden und einem dreiteiligen Anhang (Literaturverzeichnis, Zusatzinformationen und Erfolgskontrollen) – insgesamt ca. 1700 Seiten.
Fernlehreinrichtung: Verlag Alfred Halscheidt, 7920 Heidenheim, Verdstraße 19	Fernlehreinrichtung: Berufsförderungswerk des DGB GmbH, 4000 Düsseldorf 1, Kettwiger Straße 6	Lehrgangskosten: Gesamtkosten (einschließlich Nahunterricht) 800,— DM, und zwar 200,— DM für die Teilnahme am Fernunterricht und 600,— DM für die Teilnahme am Nahunterricht. Ratenzahlungen sind ohne Aufschlag möglich. Die Teilnahme am Nahunterricht ist obligatorisch. Für die Teilnahme an diesem Lehrgang gewähren die Arbeitsämter – wenn die dafür geforderten Voraussetzungen erfüllt sind – Leistungen im Rahmen der individuellen Förderung der beruflichen Fortbildung und Umschulung nach dem Arbeitsförderungsgesetz (AFG).
Lehrgangsbezeichnung: Grundlehrgang Spinnerei	Lehrgangsbezeichnung: Ausbildung der Ausbildenden – Pädagogische Grundlagen der Berufsbildung der Erwachsenen.	
Lehrgangsziel: Ausbildung auf dem Fachgebiet der Spinnerei – bei entsprechendem Praxisbezug. Vermittlung von Grundkenntnissen, die für eine weiterführende Fachbildung sowie für die Ausübung einer qualifizierten Tätigkeit notwendig sind.	Lehrgangsziel: Qualifikation von Ausbildern im Bereich der beruflichen Erwachsenenbildung; Vermittlung von berufspädagogischen Kenntnissen und Fertigkeiten im Hinblick auf a) curriculumsgerechte Planung und didaktisch-methodische Ausgestaltung von Lehrgängen und Teilen von Lehrgängen im Rahmen aller Kurse der beruflichen Erwachsenenbildung. b) Planung und Durchführung rationalisierter, intensivierter und ökonomisierter Unterrichtslektionen und Unterweisung im Rahmen der beruflichen Fortbildung,	

NEUERSCHEINUNGEN

Bürosimulation im Rahmen der kaufmännischen Grundbildung

von Barbara Hopf

Schriften zur Berufsbildungsforschung, Band 9 — 223 Seiten, DIN B 5, Snolin DM 22,—

Mit den Untersuchungen zur Methode des Übungskontors hat die Autorin bewußt einen kleinen Teilaспект aus dem großen Themenkomplex herausgegriffen, der durch das Forschungsprogramm 1971/72 des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung - hier insbesondere der Schwerpunktbereich „Berufliche Grundbildung – Stufenausbildung“ - umrissen wird.

Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Studie ist die Methode des „Übungskontors“ im Bereich des kaufmännischen Bildungswesens, ihr möglicher Beitrag zur beruflichen Grundbildung und die Frage nach künftigen Anwendungsformen sowie die Funktion des Übungskontors für die curriculare Ausgestaltung des Berufsgrundbildungsjahres. Dazu hat die Autorin u.a. bereits vorhandene und praktizierte Grundmodelle der Bürosimulation analysiert, ein eigenes Modell der Bürosimulation für das Berufsgrundbildungsjahr entwickelt und dieses in einem sechsmonatigen Schulversuch erprobt. Weiterhin wurde der Versuch unternommen, Ansatzpunkte für eine Integration der Bürosimulation in die kaufmännische Stufenausbildung zu entwerfen, Einrichtung und Ausstattung eines Simulationsbüros nach pädagogischen und bildungsoökonomischen Bedingungen zu ermitteln sowie operationale Curriculum-Sequenzen für Bürosimulation zu konzipieren.

Aus den in den Untersuchungen gewonnenen Erkenntnissen ergeben sich zahlreiche weiterführende Konsequenzen, Ansatzpunkte für Reformvorschläge und Hinweise für das Vorgehen bei zukünftigen Realisierungen.

Produktion und Qualifikation. Eine Vorstudie zur Untersuchung von Planungsprozessen im System der beruflichen Bildung

von Martin Baethge, Friedrich Gerstenberger, Horst Kern, Michael Schumann, Hans Wolfram Stein und Elisabeth Wienemann, Soziologisches Forschungsinstitut (SOFI), Göttingen

Schriften zur Berufsbildungsforschung, Band 14 — 140 Seiten, DIN B 5, Snolin DM 16,—

Die Untersuchung des Verhältnisses von übergreifenden bildungspolitischen Zielsetzungen wie Chancengleichheit und Mobilität zu den technisch-ökonomischen Anforderungen des Beschäftigungssystems und darauf aufbauend die Anpassung der Berufsbildung an die technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung sind eine zentrale Aufgabe des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung.

Das Autorenteam setzt sich mit dem gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen Forschung zum Verhältnis von Qualifikationsstruktur und Produktionsentwicklung kritisch auseinander und entwickelt mit Hilfe einer Analyse statistischen Materials einen eigenen bildungssoziologischen Ansatz zur theoretischen Neubestimmung dieses Verhältnisses.

Eines der wesentlichen Ergebnisse dieser Problemanalyse, die als Vorstudie für eine bereits in Auftrag gegebene empirische Untersuchung anzusehen ist, ist der Nachweis der Elastizität im Verhältnis von Produktion und Qualifikation, d.h. der bereits früher vertretenen Auffassung, daß eine Erhöhung des technischen Niveaus keineswegs zwingend eine Erhöhung der Qualifikationsanforderungen bedingt. Die Ursache hierfür sehen die Autoren in dem Versuch der Betriebe, durch Veränderungen der Produktionstechnik und der Arbeitsorganisation die Produktivkraft der Arbeit auf der Basis des bereits vorhandenen Qualifikationspotentials zu steigern. Aus dieser Erkenntnis ergeben sich Fragestellungen für die in Aussicht gestellte Untersuchung.

HERMANN SCHROEDEL VERLAG KG HANNOVER

Fachbereich Berufliche Bildung — vormals Gebrüder Jänecke Verlag