

# B|W|P

Berufsbildung  
in Wissenschaft  
und Praxis

Zeitschrift des  
Bundesinstituts  
für Berufsbildung

W. Bertelsmann Verlag  
Heft 2/1999  
März/April  
1 D 20155 F

Differenzierung durch  
Zusatzqualifikationen •

Neue Qualifikationen –  
neue Abschlußprüfungen •

Duale Qualifizierungs-  
wege und Studiengänge •

### Kommentar

- HELMUT PÜTZ  
**01** Denkanstöße der Kultusministerkonferenz

### Fachbeiträge

- PETER DEHNBOSTEL, WERNER MARKERT  
**03** Neue Lernwege – eine Synthese von intentionalem und Erfahrungslernen?
- SIEGFRIED TUSCHKE  
**08** Differenzierung des Ausbildungsangebotes durch flexibel einsetzbare Zusatzqualifikationen
- HANS BORCH, HANS WEISSMANN  
**14** Neue Qualifikationen erfordern neue Abschlußprüfungen  
 Eine Begründung für die neue Prüfungsform
- OTTMAR DÖRING, GERHARD STARK  
**20** Lernortkooperation als Innovationsstrategie für das duale System der Berufsausbildung  
 Ergebnisse eines Modellversuchs zur Institutionalisierung von Lernortkooperation
- URSULA HECKER  
**26** Arzthelferinnen in der Ausbildung – Erfahrungen und Einschätzungen
- KERSTIN MUCKE, EDGAR SAUTER, BERND SCHWIEDRZIK  
**32** Duale Qualifizierungswege und Studiengänge – ein Beitrag zur Attraktivität der beruflichen Bildung

### Aus der Praxis

- GERNOT BESANT, MICHAEL SEIDEL, JÜRGEN WYRWAL  
**37** Geschäftsprozeßorientierte Umsetzung der IT-Berufe in Schule und Fortbildung am Beispiel von Hessen

### Berufsbildung international

- CHRISTIAN BUCHHOLZ  
**43** Erstes deutsch-chinesisches Kooperationsprojekt zwischen dem ZIBB (Peking) und BIBB erfolgreich beendet

### Nachrichten und Berichte

- RICHARD VON BARDELEBEN  
**44** Positive Entwicklung auf dem Ausbildungsstellenmarkt
- MONA GRANATO, RUDOLF WERNER  
**46** Geringere Ausbildungschancen für Jugendliche ausländischer Nationalität
- BODO RICHARD  
**48** KMK beschloß Rahmenvereinbarung zum Erwerb von Fremdsprachenzertifikaten in der beruflichen Bildung

### Rezensionen

- 50** Rezensionen
- U3** Impressum, Autoren

## Denkanstöße der Kultusministerkonferenz

**Helmut Pütz**

Berufsbildungsdiskussion hat wieder Konjunktur. Das ist gut. Denn die Frage nach der Bedeutung des Systems der Berufsbildung in Deutschland für die Zukunft ist aktuell. Dabei müssen wir bei dieser Berufsbildungsreformdebatte über die Grenzen hinwegschauen und auch europäisch denken. Es handelt sich um die Frage nach den zukünftig modernen und effizienten Qualifizierungsstrategien für die jungen Menschen in der Ausbildung und für die älteren in der Weiterbildung.

An erster Stelle interessiert uns dabei natürlich, was wir für Deutschland als entwicklungsfähig ansehen. Was dient dem Standort Deutschland, was dient dem Unternehmen, was dient den einzelnen jungen Menschen für ihren Qualifizierungsbedarf, also welche Berufsausbildung ist für die Zukunft die richtige? Zu dieser Diskussion leisten die „Überlegungen der KMK zur Weiterentwicklung der Berufsbildung“ einen wichtigen, wenn auch gewiß diskussionsbedürftigen und umstrittenen Beitrag.

Wie immer, wenn sich eine Institution oder eine Person vorwagt und konkrete Vorschläge in die Welt setzt gemäß dem Satz von Einstein: „Die Probleme, die existieren, können nicht mit den gleichen Denkstrukturen beseitigt werden, die sie geschaffen haben“, werden Zustimmung und Widerspruch herausgefordert. So ist es auch bei der Kultusministerkonferenz. Das ist nicht schädlich, sondern fruchtbar.

### **Das Positive**

Beginnen wir mit dem Positiven. Die Aussagen zur Gewinnung zusätzlicher Ausbildungsplätze durch Verbundausbildung sind gut und richtig. Auch die Vorschläge zur Verbesserung der Kooperation der Lernorte sind zu befürworten. Die wachsende Bedeutung „vollschulischer berufsqualifizierender Bildungsgänge der beruflichen Schulen“ in Verbindung mit Praxisanteilen – siehe die konstruktiven Kooperationsmodelle

in den meisten ostdeutschen Ländern – ist ebenfalls richtig erkannt und sollte berufsbildungspolitisch quantitativ und qualitativ genutzt werden. Die Forderungen im Kapitel II, 3. Differenzierung zur Berufsbildungsförderung von Jugendlichen, die besondere Unterstützung brauchen, und von leistungsstarken Auszubildenden sowie die zur Gleichwertigkeit beruflicher und allgemeiner Bildung stimmen weitgehend mit Vorschlägen überein, die seit längerem im Bundesinstitut für Berufsbildung entwickelt worden sind.

Die Kultusministerkonferenz bestätigt die Erkenntnis, daß die Abschlußprüfung der Berufsausbildung im Hinblick auf die Erfassung von Handlungskompetenz und Arbeitsprozeßwissen, im Hinblick auf betriebsspezifische und regionale Ausbildungsbesonderheiten, nicht mehr zeitgemäß ist. Es ist richtig, die „Vorleistungen aus dem gesamten Ausbildungsabschnitt“ in die Prüfung einzubeziehen. Das gilt für das Berufsschulzeugnis, aber natürlich auch für das betriebliche Zeugnis. Beide sollten zu jeweils einem Drittel neben ein Drittel der Kammerabschlußprüfung gesetzt werden, so daß sich aus diesen drei Dritteln das Gesamtergebnis der staatlich anerkannten Kammerprüfung ergibt. Ein solch flexibles Prüfungssystem ist allein schon durch die „Gestaltungsoffenheit“ der neuesten Generation der Ausbildungsberufe erforderlich.

### **Neue Bund-Länder-Kooperation**

Nach den Regelungen der 70er Jahre ist es jetzt auch an der Zeit, die Neuordnungsverfahren derart zu novellieren, daß die Kultusministerien von Beginn an in die Konzeptionsentwicklung der Gestaltung neuer Ausbildungsberufe einbezogen werden. Daraus ergibt sich logisch die berechtigte Forderung der Kultusministerkonferenz, die Erarbeitung der Ordnungsmittel durch eine enge Zusammenarbeit der Landesinstitute untereinander sowie mit dem Bundesinstitut für Berufsbildung zur fördern. In diesem Punkt ist die Kultusministerkonfe-



renz sogar über Hürden gesprungen, die sie selbst vor Jahren aufgebaut und standhaft verteidigt hatte. Wichtig ist auch die Beobachtung, daß Schnelligkeit der Entwicklung neuer Ausbildungsberufe nur *ein* Aspekt sein kann. Um handwerkliche Fehler zu vermeiden, muß auch Zeit für die notwendige Sorgfalt der Arbeit bleiben.

Wenn es auch vernünftig erscheint, den berufsbildenden Schulen einen wachsenden Beitrag zur Weiterbildung beizumessen, so beginnen die kritischen Fragen doch an der Stelle, wo von den Tarifparteien verlangt und erwartet wird, daß sie sich über die Tariffähigkeit von „Basisausbildung und Weiterbildungsangeboten“ verständigen. Das stellt eine Überforderung der Tarifvertragsparteien dar und steht im Gegensatz zu der im übrigen von der Kultusministerkonferenz geforderten flexiblen Entwicklung der beruflichen Aus- und Weiterbildung.

### Die kritischen Punkte

Die „Basisberufe“ sind der kritischste und auch umstrittenste Punkt dieses Papiers: Es gibt keinen vernünftigen Grund, die Bundeseinheitlichkeit der rund 365 staatlich anerkannten Ausbildungsberufe in ihrer Geltung von Flensburg bis Konstanz und von Aachen bis Frankfurt/Oder in Frage zu stellen. Wenn uns andere Länder um unser Berufsbildungssystem beneiden, dann nicht zuletzt deshalb, weil diese Bundeseinheitlichkeit ein hohes Gut und ein Qualitätsgarant ist. Auch in das neue System der gestaltungsoffenen Ausbildungsberufe können regionale und unternehmensspezifische Besonderheiten eingebaut werden. Dazu braucht man keine Basisberufe. Bei dieser KMK-Forderung nach regionalen Basisberufen werden von ihr an dieser Stelle übrigens die lernerspezifischen Akzentuierungen, also die Berücksichtigung individueller Bildungsinteressen der „normal“ lernenden Jugendlichen, insbesondere aber der förderungsbedürftigen Lernschwachen sowie auch der Leistungsstarken völlig vergessen.

Über das gestaltungsoffene Gliederungskonzept, auch mit Bausteinen/Modulen, der neuesten Generation der Ausbildungsberufe können ebenso alle Spezifika berücksichtigt werden, wie mit „Orchideen-Berufen“ wie Spielzeugmacher und Geigenbauer. Die Vorteile dieser Berufe sind aber trotz ihrer regionalen und unternehmensspezifischen Besonderheit, daß sie bundesweit Geltung haben und nicht eine neue Kleinstaaterei fördern.

### Bundesuneinheitlichkeit

Das Berufsbildungsgesetz fordert in seinem Paragraphen 1 nicht nur eine breitangelegte berufliche Grundbildung und die

für die Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit notwendigen fachlichen Fertigkeiten und Kenntnisse, sondern auch „den Erwerb der erforderlichen Berufserfahrungen“. Wie soll das mit Basisberufen und regionalen Spezifikationen bundesweit jemals geleistet werden? Und ist es nicht so, daß mit der Trennung zwischen den KMK-Basisberufen und dem späteren Weiterlernen in der Fortbildung eine neue Betonplatte zwischen Aus- und Weiterbildung gelegt wird, die wir gerade durch die Gestaltungsoffenheit als flexibles Bindeglied zwischen Aus- und Weiterbildung in den neuen Berufen beseitigen wollen?

Jede Bundesregierung würde gegen das Gebot der Bundeseinheitlichkeit verstoßen, wenn sie dem Vorschlag der Kultusministerkonferenz folgen würde, Basisberufe über etwa zwei Drittel der gesamten Ausbildungszeit zuzulassen, während davon getrennt etwa ein Drittel der Ausbildungszeit nicht-bundeseinheitlich regionalisiert würde. Bundesuneinheitliches Kirchturmdenken läßt grüßen!

### Viele Lernorte

Die Kultusministerkonferenz hat überholte Vorstellungen von Lernorten und „Dualität“. Dual ist Lernen und Arbeiten, Lernen in der Arbeit. Von zwei Lernorten, wie die Kultusministerkonferenz sie noch sieht, kann in der Berufsbildungsrealität Deutschlands schon lange nicht mehr gesprochen werden. Eher haben wir es mit sechs Lernorten zu tun: dem betrieblichen Lern- und Arbeitsplatz, der Lehrwerkstatt separat insbesondere in großen Betrieben, der Teilzeitberufsschule, der Vollzeit-Berufsbildenden-Schule (also insbesondere den berufsbildenden Fachschulen unterschiedlicher Form), der Überbetrieblichen Berufsbildungsstätte vor allem für Klein- und Handwerksbetriebe sowie den außerbetrieblichen Ausbildungsstätten insbesondere der Freien Träger.

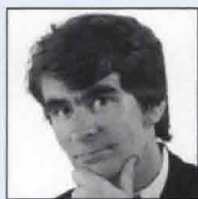
Etliche Fragen und Kritikpunkte stellen sich also zum insgesamt verdienstvollen Vorstoß der Kultusministerkonferenz. Sie sollten bei der nächsten Diskussionsrunde eingebracht werden. Dann kann die derzeitige, notwendige Modernisierungsdiskussion zum spezifischen deutschen System der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu zukunftstauglichen Reformen führen. Dazu hat dann die Kultusministerkonferenz einen wesentlichen Beitrag geliefert.



## Neue Lernwege – eine Synthese von intentionalem und Erfahrungslernen?

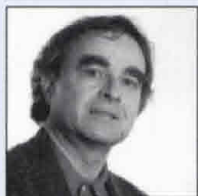
### Peter Dehnbostel

*Dr. phil., Leiter der Abteilung „Lehr- und Lernprozesse in der Berufsausbildung“ im Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin*



### Werner Markert

*Dr., wiss. Mitarbeiter der Abteilung „Lehr- und Lernprozesse in der beruflichen Weiterbildung“ im Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin*



**In der beruflichen Bildung hat „Erfahrungslernen“ große Aktualität gewonnen. Dieses Lernen spielte beim Erwerb beruflicher Handlungsfähigkeit schon immer eine bedeutende Rolle, im Rahmen neuer Unternehmenskonzepte und der Neufassung von Beruflichkeit wird es zusätzlich aufgewertet.**

**In diesem Beitrag werden Möglichkeiten und Grenzen des Erfahrungslernens erörtert und Wege der produktiven Verknüpfung von intentionalem und Erfahrungslernen diskutiert. Fünf Thesen schließen den Beitrag ab.**

### Ausgangssituation

Lernen in der Arbeit ist als die älteste und verbreitetste Form beruflicher Bildung anzusehen. Allerdings wurde mit der Entwicklung des dualen Ausbildungssystems und der beruflichen Weiterbildung bis weit in die 80er Jahre hinein nicht das Lernen in der Arbeit, sondern das Lernen in organisierten Lernorten außerhalb der Arbeit favorisiert. Dies ist letztlich als Konsequenz der nur geringen Lernhaltigkeit tayloristischer Arbeitsorganisationsformen anzusehen.

Mit der Einführung neuer Arbeits- und Organisationskonzepte setzte eine Renaissance des Lernens in der Arbeit ein. In Unternehmen erfährt arbeitsgebundenes Lernen eine neue Wertschätzung, dezentrale Lernformen wie Qualitätszirkel, Lerninseln und Arbeits-

Lern-Aufgaben werden eingeführt. Diese Lernformen zielen gleichermaßen auf eine Verbesserung beruflicher Handlungskompetenz wie auf eine kostengünstige Qualifizierung. Sie zeichnen sich dadurch aus, daß sie intentionales und Erfahrungslernen verbinden, wenn auch in unterschiedlichen Formen und mit unterschiedlichen Zielsetzungen.

Ein wesentlicher Grund für die aktuellen Ansätze zur Verbindung von intentionalem und erfahrungsbasiertem Lernen liegt sicherlich in den spezifischen Lernanforderungen reorganisierter Unternehmen begründet: Kontinuierliche Verbesserungs- und Optimierungsprozesse, Kunden- und Geschäftsprozessorientierung, ein modernes Wissensmanagement sowie eine hohe Innovationsfähigkeit scheinen die Integration von Erfahrungen und organisiertem Lernen zu erfordern. Das Konzept des „lernenden Unternehmens“ kann als Synonym für diesen Integrationsanspruch angesehen werden. Als zusätzlicher Grund für den Bedeutungszuwachs des Erfahrungslernens ist auf die Grenzen organisierter und intentionaler Lernprozesse zu verweisen. Über intentionale Lernprozesse ist nur ein Teil beruflicher Handlungskompetenz zu erwerben. Erfahrungen spielen in den Lernprozessen, die dem tatsächlichen Arbeits- und Berufswissen von Fachkräften vorausgehen, zweifellos eine zentrale Rolle.

Die Frage ist, wie sich *Erfahrungslernen* konstituiert, wie und in welchem Maße daraus *Erfahrungswissen* entsteht und wie es mit intentionalem Lernen verbunden wird. Auch sind die Möglichkeiten und Grenzen

des Erfahrungslernens in bezug auf Kompetenzentwicklung und Persönlichkeitsentwicklung bisher nur schwer einzuschätzen. Bezogen auf das duale System und andere duale Bildungsgänge – u. a. duale Studiengänge im tertiären Bereich – ist zudem zu fragen: Wie verändern sich die Aufgaben außerbetrieblicher Bildungseinrichtungen, wenn in den Unternehmen das Lernen zunehmend integriert erfolgt? Kann auch in organisierten Lehr-Lern-Institutionen wie berufsbildenden Schulen und Hochschulen ein auf Arbeit bezogenes erfahrungsbasiertes Lernen stattfinden? Erfolgt die Entwicklung des Erfahrungslernens zum Erfahrungswissen über Reflexionsprozesse, die mehr innerhalb oder mehr außerhalb der Arbeit stattfinden?

## Inhaltsaspekte und Problembereiche

Prinzipiell erfolgt Erfahrungslernen über die Reflexion von Erfahrungen, denen immer Handlungen vorausgehen. Ablaufmodelle des Erfahrungslernens gehen davon aus, daß ein Erkenntnis- und Wissensgewinn dann entsteht, wenn Handlungen nicht repetitiv erfolgen, sondern Probleme und Ungewißheiten im Handlungsablauf auftreten und zu lösen sind. In sich verändernden Arbeitsprozessen und Umwelten ist dies die Regel.

Erfahrungen im Prozeß der Arbeit beziehen sich auf sinnliche, kognitive, emotionale und soziale Erfahrungsteile. Inwieweit diese jeweils zum Tragen kommen, ist wesentlich von den Arbeitsaufträgen bzw. -gegenständen, der Ablauf- und Aufbauorganisation, den Sozialbeziehungen und der Unternehmenskultur abhängig. Die Logik unternehmerischer Geschäfts- und Organisationsprozesse setzt hier klare Grenzen. Erfahrungsmöglichkeiten und Erfahrungsspielräume sind letztlich an technisch-ökonomische Zielsetzungen und Zweckbestimmungen gebunden. Diese Begrenzungen werden aller-

dings durch die Optionen des „lernenden Unternehmens“ erweitert: Verbesserungs-, Optimierungs- und Gestaltungsprozesse sowie ein modernes Wissensmanagement erfordern ein ganzheitlicheres und zunehmend selbstorganisiertes Lernen in realen Arbeitsvollzügen.<sup>1</sup> Auch konnte in berufspädagogischen Ansätzen das Erfahrungslernen durchaus im Sinne einer persönlichkeitsbildenden Berufsbildung genutzt werden. In Modellversuchen zur Ausbildung bzw. Umschulung von Langzeitarbeitslosen wurden so zurückliegende Lernschwierigkeiten und negative Bildungserfahrungen aufgegriffen und über positive Arbeitserfahrungen zu einem neuen Selbstbild und einer stabilisierten Identität der Teilnehmer geführt.<sup>2</sup>

In der aktuellen Diskussion arbeitsbezogenen Erfahrungslernens stehen vor allem drei Problembereiche im Mittelpunkt:

### (1) Begrifflich-semantische Bestimmungen

Das Erfahrungslernen wird häufig mit verwandten Begriffen gleichgesetzt, so vor allem dem informellen Lernen und dem impliziten Lernen. Hier sind folgende Differenzierungen vorzunehmen:

Das *informelle Lernen* umfaßt das Erfahrungslernen und das implizite Lernen. Seine Bedeutung zeigt sich darin, daß es nach Schätzungen 70 bis 80 Prozent des menschlichen Lernens insgesamt ausmacht. Es ist dadurch gekennzeichnet, daß es nicht gezielt organisiert, nicht formell strukturiert, weitgehend selbstbestimmt, situativ und ungeplant in der Lebens- und Arbeitswelt erworben wird. Auf der anderen Seite ist es unsystematisch, zufällig, situationsverengt, irrumsanfällig und abhängig von individuellen Voraussetzungen und Zuständen.

*Erfahrungslernen* in der Arbeit ist dem informellen Lernen zuzuzählen. Es zeichnet sich dadurch aus, daß durch aktive Arbeitshandlungen eine äußere Erfahrung stattfindet, die durch das Einwirken auf die Realität bzw. den Arbeitsgegenstand auf den Handelnden zurückwirkt und als innere Erfahrung über

Reflexionen verarbeitet wird. Reflexion und Verarbeitung führen zum Aufbau und zur Erweiterung von Erfahrungswissen. Das Erfahrungslernen als Teil des informellen Lernens ist nicht gezielt organisiert und formell strukturiert, es findet in der Arbeit aber größtenteils in organisierten Ablaufprozessen statt und kann durch Reflexion zu deren Strukturierung beitragen.

Das *implizite Lernen*, das in der Forschung lange Zeit als eigenständig und als ein kaum ergründbares Lernen galt, ist gleichfalls dem informellen Lernen zuzuordnen. Es zeichnet sich dadurch aus, daß die Phase der Reflexion nach der äußeren Handlung nicht oder kaum stattfindet, sondern Lernen eher unbewußt und unreflektiert im Rahmen von organisierten oder auch nicht organisierten Situationen und Handlungen erfolgt. Entsprechend ist „implizites Wissen“ im Gegensatz zum Erfahrungswissen kaum verbalisierbar. Auszugehen ist allerdings davon, daß eine Trennung zwischen implizitem und erfahrungsbasiertem Lernen nur analytisch vorzunehmen ist. In realen Lernprozessen überschneiden und ergänzen sie sich.

## Erfahrungslernen in der Arbeit wird verstärkt erfaßt und anerkannt

### (2) Erfassung, Anerkennung und Zertifizierung

Zukünftig ist von einer verstärkten Förderung und Anerkennung erfahrungsbasierten Lernens in der Arbeit auszugehen. In anderen Ländern ohne eine so stark formalisierte Berufsausbildung wie in der Bundesrepublik Deutschland kommt dem Erfahrungslernen traditionell ohnehin eine große Bedeutung zu. Erfahrungslernen ist aber nur schwer zu erfassen und zu bewerten. In der deutschen Berufsbildung wird es im Gegensatz zum in-



tionalen Lernen in systematischen Prüfungs- und Bewertungsverfahren nicht im einzelnen erfaßt, auch wenn es bei der Zulassung zur Externenprüfung, beim Zugang zum Studium ohne Abitur und in der praktischen Prüfung der dualen Berufsausbildung pauschal berücksichtigt wird. Um das Erfahrungslernen zu zertifizieren, sind die aus erfahrungsbasierten Lernprozessen hervorgehenden Ergebnisse und Kompetenzen zu erfassen, einzuschätzen und zu bewerten. Bei der Erfassung und Anerkennung von Erfahrungslernen ist davon auszugehen, daß die in der Arbeit erworbenen Kompetenzen in hohem Maße von Arbeitssituationen und Lernpotentialen abhängig sind. So bieten einfache, repetitive Tätigkeiten nur geringe Lernpotentiale und Lernchancen, Erfahrungslernen ist hier kaum möglich. Dagegen findet Erfahrungslernen in abwechslungsreichen, komplexen Arbeitssituationen zumeist intensiv statt.

### **(3) Erfahrungslernen in EDV-gestützten Arbeitsprozessen**

In modernen rechnergestützten Arbeitsprozessen zeigt sich, daß Erfahrungslernen nicht mehr in gleicher Weise wie bisher erworben und eingebracht werden kann. Die äußeren Erfahrungen als Voraussetzung der Reflexion werden durch den Einsatz neuer Informations-, Kommunikations- und Steuerungstechnologien teils verändert, teils abgebaut. Vor allem die aktiven, zu einem erheblichen Teil über die Sinnesorgane des Sehens, Hörens und Fühlens gesteuerten Arbeitshandlungen sind im Zuge der Automation, des Einsatzes von Handhabungsgeräten, Diagnosesystemen und rechnergesteuerten Maschinen erheblich eingeschränkt. Auf der anderen Seite zeichnet sich in der hochentwickelten Arbeitsorganisation eine Ausweitung von Lernpotentialen und Lernnotwendigkeiten und damit zugleich eine Erweiterung der äußeren Erfahrungen und des Erfahrungslernens ab. Diese neuen äußeren Erfahrungen sind zwar zunehmend – im Sinne der Entwicklung zur Wissensgesellschaft – durch

kognitiv ausgerichtete Arbeitstätigkeiten bestimmt, sie bleiben aber gleichwohl an sinnlich, emotional und sozial Wahrnehmbares gebunden und führen über Reflexionen zum Erfahrungswissen.

## **Erfahrungsbasierte integrierte Lernansätze**

Auf Erfahrungen basierende Lernansätze sind von hoher Diskrepanz geprägt. Sie reichen von der Aktualisierung eines eher philosophisch-dialektisch geprägten Verständnisses bei NEGT<sup>3</sup>, der schon 1967 seine Konzeption zum erfahrungsorientierten Lernen veröffentlichte, über verschiedene berufs- und arbeitspädagogische Ansätze bis zum Verständnis von beruflicher Weiterbildung als „Kompetenzentwicklung“, die sich durch „reflexives Erfahrungslernen“ konstituiert.<sup>4</sup> In der betrieblichen Praxis zeichnen sich diese Lernansätze als mögliche neue Lernwege ab.

### **Erfahrungslernen als Entwicklung von gesellschaftlichen Schlüsselqualifikationen**

OSKAR NEGT betont in seinem neuen Buch die gesellschaftlich relevante Seite des Erfahrungslernens: „Was müssen Menschen wissen, damit sie die heutige Krisensituation verstehen und ihre Lebensbedingungen in solidarischer Kooperation begreifen und ihre Lebensbedingungen in solidarischer Kooperation mit anderen verbessern können?“<sup>5</sup> Seine Ausgangsfrage ist nicht verengt auf ein situationsbeschränktes Erfahrungslernen, sondern zielt auf Fähigkeiten der Menschen für das Leben und Handeln in der heutigen und zukünftigen Gesellschaft. Für diese Fähigkeiten benötigen die Menschen „gesellschaftliche Schlüsselqualifikationen“. In erster Linie ist es notwendig, daß die immer mehr um sich greifende „Fragmentierung des Wissens und Bewußtseins“, die zur „Zerstörung einer zusammenhängenden Weltauffas-

sung“ führten, überwunden wird. Sicher können Erfahrungen heute nur noch „exemplarisch“ gemacht werden, doch geht es gerade darum, „Erfahrungslernen (als) die Herstellung von Zusammenhängen“<sup>6</sup> zu bestimmen.

### **Erfahrungslernen in der „Arbeitsorientierten Exemplarik“**

In der Berufs- und Wirtschaftspädagogik ist der NEGTsche Ansatz am umfassendsten von LISOP/HUISINGA in ihrer „Arbeitsorientierten Exemplarik“<sup>7</sup> aufgegriffen worden. Die Konzeption versucht vor allem, das Verständnis von „exemplarischem Lernen“ bildungstheoretisch und didaktisch auszdifferenzieren. Es gilt, die in den „Teilnehmerinteressen und -äußerungen enthaltenen Positionen und Orientierungsfragen zu verknüpfen und im Kontext gesellschaftlicher Bewußtseins- und Verkehrsformen zu entfalten“.<sup>8</sup> Nur kann dieser Lernprozeß nicht nach dem „Münchhausen-Effekt“ funktionieren. „Es ist logisch und faktisch unmöglich, daß ... ein Lernender sich selbst vorseilt und sich Wissen über und Verständnis von Problematiken beschafft, deren wissenschaftlicher Charakter und Komplexität ihm analytisch nicht zugänglich ist“.<sup>9</sup> In diesem Sinne kann „selbstorganisiertes Lernen“ zwar die „Organisation des Lernens“ meinen, aber der Lernprozeß bedarf „pädagogischer Prämissen, Arrangements und Begleitarbeit“.<sup>10</sup> In einer derart verstandenen „Exemplarik“ geht „Bildung ... stets von einem prägnanten Gegenstand oder Begriff aus“ und von diesem „Exemplarischen“ aus erschließt sich der „Zusammenhang von Sinnstrukturen und Erscheinungsformen, Allgemeinem und Besonderem, um dann als Struktur- und Transferwissen zur Verfügung zu stehen“.<sup>11</sup>

### **Arbeitsprozeßwissen als Gegenstand des Lernens in berufsbildenden Schulen**

Das „berufliche Arbeitsprozeßwissen“ ist in mehreren BLK-Modellversuchen und Projektarbeiten des Instituts für Technik und Bil-



dung (ITB) der Universität Bremen thematisiert und neu akzentuiert worden. Es geht darum, das empirisch vorfindliche Wissen der Fachkräfte in Produktion und Service zum Ausgangspunkt des Lernens in berufsbildenden Schulen zu machen. Mit dem Begriff „Arbeitsprozeßwissen“ sollen unangemessene Dichotomien in der berufspädagogischen Diskussion überwunden werden, so die Annahme eines prinzipiellen Gegensatzes zwischen Erfahrung und Wissen. Die Erfahrung enthält sprachliche Elemente und ist mit dem Nachdenken über die Welt verknüpft. Demzufolge erweist sich eine weitgehende Ausklammerung objektivierender Denktätigkeit aus dem Bereich der Erfahrung als unangebracht. Nicht nur in der Theorie, auch in der berufspädagogischen Praxis finden sich erhebliche Barrieren zwischen intentionalen und erfahrungsbasierten Lernprozessen, was sich u. a. in den häufig unterschiedlichen Ausrichtungen von betrieblichem und schulischem Lernen zeigt. Für berufsbildende Schulen sind Konzepte entwickelt worden, welche die subjektive Verknüpfung von Wissen und Erfahrung erleichtern und auf das Arbeitsprozeßwissen zurückgreifen.<sup>12</sup> Analoge Ansätze bestehen für lernförderliche Systeme im Arbeitsprozeß.<sup>13</sup>

## Dezentrales Lernen als Synthese von intentionalem und Erfahrungslernen

In der von 1990 bis 1997 stattgefundenen Modellversuchsreihe „Dezentrales Lernen“<sup>14</sup> wurden das Lernen am Arbeitsplatz verstärkt, erfahrungsbasiertes und intentionales Lernen verbunden. Der Modellversuchsreihe lag die These zugrunde, daß in modernen, technologisch anspruchsvollen Arbeitsprozessen integrative Formen der Verbindung von Arbeiten und Lernen notwendig und möglich geworden sind. Arbeiten und Lernen verbindende dezentrale Lernorte wurden entwickelt und mit dem Lernen in zentralen Lernorten unter dem Gesichtspunkt der Optimierung von Lernpotentialen und Lernvortei-

len verknüpft. Charakteristisch für dezentrale Lernorte wie Lerninsel, Lernstation und Qualifizierungsstützpunkt ist, daß sie intentionales Lernen und Erfahrungslernen vereinen. Sie grenzen sich gegenüber üblichen Arbeitsplätzen vor allem dadurch ab, daß *zusätzlich zur Arbeitsinfrastruktur eine Lerninfrastruktur besteht*, so in Form von Ausstattungen, Lernmaterialien, multimedialer Lernsoftware und gezielt hergestelltem Gruppenlernen. Das herkömmliche Modell des Lernens am Arbeitsplatz wird durch diese Verbindung von intentionalem und Erfahrungslernen elementar erweitert, und damit werden neue Lernwege erschlossen.

## Arbeitsintegrierte Lernformen und Erfahrungslernen als Kompetenzentwicklung

In einer Studie der Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management<sup>15</sup> systematisieren die Autoren das Lernen in der Arbeit und nehmen zum Wandel betrieblicher Weiterbildung Stellung. Für die betriebliche Bildungsarbeit wird ein Paradigmenwechsel konstatiert, der darin zum Ausdruck kommt, daß sie heute als „integrativ, partizipativ, ganzheitlich, organisch, outputorientiert, lernerzentriert, handlungsorientiert, bedarfsorientiert“ anzusehen ist.<sup>16</sup> Empirisch wird eine hohe Lernhaltigkeit in der Arbeit festgestellt.<sup>17</sup> Als „Formen des arbeitsintegrierten Lernens“ werden u. a. identifiziert: Job Rotation, Lernstatt, Qualitätszirkel, selbstgesteuertes Lernen, Projektarbeit und Gruppenarbeit.<sup>18</sup> Diese betrieblichen Lernformen sind nach Auffassung der in den Betrieben Verantwortlichen der „normalen“ Arbeit zuzurechnen und keinesfalls als betriebliche Weiterbildung anzusehen. In einer anderen Untersuchung wird angesichts neuer Lernformen in modernen Arbeits- und Produktionskonzepten von einem Konzeptions- und Begriffswechsel in der beruflichen Weiterbildung<sup>19</sup> gesprochen. Demnach bringe der Begriff „Kompetenz“ im Unterschied zu

„Qualifikation“ und ähnlichen Begriffen „die Selbstorganisation des konkreten Individuums auf den Begriff“.<sup>20</sup> Daher müsse man heute durchgehend den Kompetenzbegriff als Gegenbegriff zum Qualifikationsbegriff verwenden, da „Kompetenzentwicklung“ etwas genuin Neues bedeute. Das „reflexive Erfahrungslernen“ werde die veralteten Konzeptionen und Methoden der traditionellen beruflichen Weiterbildung obsolet machen. Diese seien in ihrer gegenwärtigen Form zu unflexibel, um auf die künftigen „selbstreferentiellen“ Arbeitsanforderungen adäquat zu reagieren und sollen somit zunehmend durch Formen „informellen, selbstorganisierten Lernens“ ersetzt werden.<sup>21</sup>

## Thesen

Die Thesen beziehen sich teils direkt auf die bisherigen Ausführungen, teils greifen sie zusätzliche Inhaltsaspekte auf, die in der Diskussion und Entwicklung neuer Lernwege zu berücksichtigen sind. Insbesondere beziehen sich die Thesen auf das Erfahrungslernen und dessen Verbindung mit intentionalem Lernen.

### (1) Erweiterung herkömmlicher didaktischer Ansätze

Für herkömmliche didaktische Theorien und Modelle gilt, daß sie informelle und erfahrungsgeleitete Lernprozesse am Arbeitsplatz und an anderen nicht lernsystematisch organisierten Orten kaum berücksichtigen, ebensowenig wie das Lernen von sozialen Gruppen und Organisationen. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, daß sich einschlägige Didaktiken vorrangig auf organisierte Lernorte und individuelle Lernprozesse beziehen. In der Berufspädagogik trug dies dazu bei, daß die Berufsbildung in einem stetigen Prozeß der Auslagerung, Systematisierung und Zentralisierung immer weiter vom realen Arbeits- und Berufsgeschehen abrückte und die Weiterentwicklung des betrieblichen Lernens vorrangig der Personal- und Organisationsentwicklung überließ. Um die Berufsbildung in Unternehmen neu zu positionieren, ist eine Erweiterung herkömmlicher lerntheoretischer und didaktischer



Theorien erforderlich. Insbesondere ist das erfahrungsbasierte Lernen einzubeziehen und die Ansätze zur Verbindung von intentionalem und Erfahrungslernen sind weiterzuentwickeln.

## (2) Begrenzter Erklärungswert der Ablaufmodelle zum Erfahrungslernen

Das Erfahrungslernen wird in lerntheoretischer und didaktischer Hinsicht häufig als Stufen- oder Ablaufmodell betrachtet. Diese Modelle gehen – vereinfacht beschrieben – davon aus, daß sich Erfahrungslernen über die Abfolge von Handlung, Einwirkung auf die Realität, Rückmeldung auf den Handelnden sowie einer sich daran anschließenden Reflexion vollzieht. Konstitution und Entwicklung von Erfahrungswissen werden so als spiralförmiger Prozeß verstanden. Dieses Modell stimmt aber nur eingeschränkt mit tatsächlichen Abläufen überein. Weder ist der Erfahrungsablauf in der Praxis linear oder stetig spiralförmig zu verstehen noch ist gewährleistet, daß Reflexionen tatsächlich stattfinden. Letzteres ist eine Frage der Lernpotentiale in der Arbeit, der lernförderlichen Gestaltung von Arbeitsumgebungen und der individuellen Bedingungen. Auch wenn Ablauf- und Stufenmodelle einen wichtigen Erklärungswert haben, so ist das Erfahrungslernen nicht auf schematische Abläufe zu verengen, sondern in den Kontext umfassenderer Lern- und Didaktikkonzepte zu stellen.

## (3) Notwendige Einbeziehung erfahrungsbasierter Lernansätze in berufsbildenden Schulen

Für berufsbildende Schulen gilt, daß ihnen in Abgrenzung zu betrieblichen Lernorten eigene Schwerpunktsetzungen zukommen, so besonders im Bildungsbezug und in den Bildungsprozessen. Zwar erstreckt sich der Bildungsauftrag gleichermaßen auf Schule und Betrieb, dennoch können intentionale pädagogische und bildungstheoretische Inhalte nur in begrenztem Maße – bei aller Annäherung von Bildung und Ökonomie – im betrieblichen Umfeld und am Arbeitsplatz eingelöst werden. Lernansätze und Humanitätsorientierung werden auch in Zukunft unter personal- und betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten vorrangig Mittelcharakter haben, um Produktivität und ökonomische Rentabilität zu sichern. Berufsbildende Schulen unterliegen dieserart Zweckorientierungen und Zwängen nicht. Um so wichtiger ist es, daß sie betriebliche Lernansätze aufnehmen und diese in didaktisch-methodische Konzepte einbinden. Bezogen auf das Erfahrungslernen besteht ohnehin eine klassische Funktion der Berufsschule darin, an die betrieblich-praktischen Erfahrungen reflektierend anzuknüpfen.

## (4) Arbeitsintegriertes Lernen ist lernförderlich zu gestalten

Arbeit wird in partizipativen Arbeits- und Organisationskonzepten immer häufiger so organisiert, daß sie „lernhaltig“ ist und durch Erfahrungslernen die Entwicklung von beruflichen Kompetenzen und ggf. die Persönlichkeitsbildung fördert. Zu untersuchen ist, inwieweit diese am Konzept des „lernenden Unternehmens“ orientierten Entwicklungstendenzen durch Interessen des betrieblichen Managements und die Einbindung in globalisierte marktwirtschaftliche Zwänge eingengt werden und sich utilitaristisch-zweckrationale Handlungsmuster im Betriebsalltag durchsetzen. In diesem Zusammenhang ist es nicht sinnvoll, Arbeitsorganisationsformen wie Gruppenarbeit und Projektarbeit als arbeitsintegrierte informelle Lernformen zu verstehen.

## (5) Weiterbildung als Kompetenzentwicklung ist mit intentionalem Lernen zu verbinden

Der Ansatz der „Kompetenzentwicklung“ geht davon aus, daß „reflexives Erfahrungslernen“ und „selbstorganisierte Lernmethoden“ die Lernformen der Zukunft sind, da sie die Lernenden am besten auf die künftigen Arbeitsanforderungen vorbereiten. Traditionelle, institutionalisierte berufliche Weiterbildung werde so obsolet. Dagegen steht die These, daß eine umfassende Kompetenzentwicklung ohne pädagogische Arrangements und intentionales Lernen nicht einzulösen sei. Ohne diese Intentionalität läuft das Lernen des einzelnen Gefahr, zufällig und situativ zu verbleiben. Andererseits ist es schwierig, in den Ansätzen des erfahrungsorientierten „exemplarischen Lernens“ und der „arbeitsorientierten Exemplarik“ über den theoretisch-konzeptionellen Rahmen hinaus praktisch umsetzbare Lernprozesse für die Berufsbildung zu entwickeln. Die Synthese von intentionalem und Erfahrungslernen wie sie im Ansatz des dezentralen Lernens entwickelt und erprobt worden ist, weist hier einen Weg.

### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Dehnbostel, P.; Erbe, H.-H.; Novak, H. (Hrsg.): *Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen. Zum Zusammenhang von betrieblicher Reorganisation, neuen Lernkonzepten und Persönlichkeitsentwicklung*. Berlin 1998

<sup>2</sup> Vgl. Markert, W.; Klein, R.; Nieke, W.; Peters, S.: *Berufliche Weiterbildung von Arbeitslosen im Betrieb*. Weinheim 1992

Peters, S.: *Qualifizierung und Beteiligung zwischen Subjekt- und Organisationsorientierung im Wandel*

beruflicher Bildung. In: Markert, W. (Hrsg.), *Berufs- und Erwachsenenbildung zwischen Markt und Subjektbildung*. Hohengehren 1998, S. 82–110

<sup>3</sup> Vgl. Negt, O.: *Soziologische Phantasie und exemplarisches Lernen*. Frankfurt 1971

Negt, O.: *Lernen in einer Welt gesellschaftlicher Umbrüche*. In: Dieckmann, H.; Schachtsiek, B. (Hrsg.): *Lernkonzepte im Wandel. Die Zukunft der Bildung*. Stuttgart 1998, S. 21–44

<sup>4</sup> Erpenbeck, J.; Heyse, V.: *Berufliche Weiterbildung und Kompetenzentwicklung*. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): *Kompetenzentwicklung '96*. Berlin u. a. 1996

<sup>5</sup> Negt, O.: *Gesellschaftliche Schlüsselqualifikationen*. In: *Widerspruch*, Heft 33, Zürich 1997, S. 89–103, S. 89

<sup>6</sup> Ebd.

<sup>7</sup> Lisop, I.; Huisinga, R.: *Arbeitsorientierte Exemplarik*. Frankfurt 1994

<sup>8</sup> Lisop, I.: *Bildung und/oder Qualifikation bei modernen Produktionskonzepten?* In: Markert, W. (Hrsg.): *Berufs- und ... a. a. O.* 1998, S. 33–53, S. 40

<sup>9</sup> Ebd.

<sup>10</sup> Ebd.

<sup>11</sup> Lisop, I.; Huisinga, R.: *a. a. O.*, S. 150

<sup>12</sup> Fischer, M.: *Techniklehre, Technikgestaltung und Arbeitserfahrungen. Anregungen für den Versuch einer pädagogischen Verknüpfung*. In: Bremer, R. (Hrsg.): *Doppelqualifikation und Integration beruflicher und allgemeiner Bildung*. Bielefeld 1996, S. 237–258

Stuber, F.; Fischer, M. (Hrsg.): *Arbeitsprozeßwissen in der Produktionsplanung und Organisation. Anregungen für die Aus- und Weiterbildung*. (Institut Technik & Bildung der Universität Bremen, ITB-Arbeitspapiere Nr. 19). Bremen 1998

<sup>13</sup> Fischer, M.; Römmermann, E.; Benckert, H.: *Arbeitsprozeßwissen in der betrieblichen Instandhaltung*. In: Fischer, M. (Hrsg.): *Rechnergestützte Facharbeit und berufliche Bildung*. (Institut Technik & Bildung der Universität Bremen, ITB-Arbeitspapiere Nr. 18). Bremen 1997, S. 51–66

<sup>14</sup> Vgl. Dehnbostel, P.; Holz, H.; Novak, H. (Hrsg.): *Lernen für die Zukunft durch verstärktes Lernen am Arbeitsplatz – Dezentrale Aus- und Weiterbildungskonzepte in der Praxis*. Berlin 1992

Dehnbostel, P.; Holz, H.; Novak, H. (Hrsg.): *Neue Lernorte und Lernortkombinationen – Erfahrungen und Erkenntnisse aus dezentralen Berufsbildungskonzepten*. Bielefeld 1996

<sup>15</sup> Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): *Formen arbeitsintegrierten Lernens – Möglichkeiten und Grenzen der Erfassbarkeit informeller Formen der betrieblichen Weiterbildung*. QUEM Report, Heft 53, Berlin 1998

<sup>16</sup> Ebd., S. 17

<sup>17</sup> Ebd., S. 25 f.

<sup>18</sup> Ebd., S. 31

<sup>19</sup> Erpenbeck, J.; Heyse (Hrsg.): *Berufliche ... a. a. O.* 1996

<sup>20</sup> Ebd., S. 110 f.

<sup>21</sup> Ebd., S. 89

# Differenzierung des Ausbildungsangebotes durch flexibel einsetzbare Zusatzqualifikationen

## Siegfried Tuschke

Dr., Bundesministerium für  
Bildung und Forschung,  
Bonn



Von Kritikern des dualen Systems der Berufsausbildung ist u. a. immer wieder zu hören, daß die deutsche Lehrlingsausbildung aufgrund ihrer Starrheit dem raschen Strukturwandel immer mehr hinterherhinkte und deshalb stark an Attraktivität eingebüßt habe.

Trotzdem besteht aber sowohl in den Unternehmen selbst als auch bei den in dieser Frage maßgeblichen Sozialpartnern ein breiter Konsens dahingehend, die Arbeitsorganisation auf der Grundlage von Berufen und damit auch die am Berufskonzept orientierte Ausbildung im dualen System beizubehalten.

Es gilt also, größere Flexibilität und praxisnahe Differenzierung bei gleichzeitigem Festhalten an einem für den Beruf unverzichtbaren Anteil an Kernkompetenzen zu erreichen.

Weitgehend unbestritten ist, daß der zeitlichen Folge, in der inhaltliche Aktualisierungen von Ausbildungsordnungen erfolgen können, Grenzen gesetzt sind, wenn das Ausbilden in Berufen überhaupt praktikabel bleiben soll. Es wäre ein aussichtsloses Unterfangen, den aufgrund der immer dynamischer verlaufenden technisch-technologischen Entwicklungen sich rasch wandelnden und differenzierten Qualifikationserfordernissen durch permanentes Ändern der Ausbildungsordnungen begegnen zu wollen, zumal auch eine gewisse Zeit vergeht, ehe eine Aktualisierung in der Ausbildungspraxis überhaupt realisiert werden kann.

## Wege zu mehr Flexibilität und Praxisnähe in der dualen Ausbildung

Zum Erreichen von mehr Flexibilität und Praxisnähe in der dualen Ausbildung bieten sich vor allem zwei Wege an:

*Ein Weg* besteht in der weiteren *Flexibilisierung des Berufskonzeptes* durch die Schaffung dynamischer Qualifikationsprofile, die verstärkt Kombinations- und Variationsmöglichkeiten beim Erlernen eines Berufes ermöglichen.

Verschiedene Konstruktionsprinzipien, die über die bisher üblichen Strukturvarianten (Ausbildung mit Schwerpunkten, Ausbildung nach Fachrichtungen, Stufenausbildung) hinausgehen sind hier denkbar bzw. werden bereits realisiert. Hier sind insbesondere das Strukturmodell der vier neuen Berufe in der Informationstechnik (IT-Berufe) sowie des Ausbildungsberufes „Mediengestalter/ Mediengestalterin für Digital- und Printmedien“ zu nennen.

*Ein weiterer Weg*, der beispielsweise im Zusammenhang mit der Neuordnung der Berufsausbildung im Tischlerhandwerk beschritten wurde, besteht in der *engeren Verzahnung von beruflicher Aus- und Weiterbildung*.

Hier liegt auch der Ausgangspunkt und Kerngedanke des vom BMBF vorgeschlagenen Konzeptes zur verstärkten Entwicklung und breiteren Einführung von Zusatzqualifikationen.<sup>1</sup>

Diese Forderung ist nicht absolut neu. So ergab eine vom Bundesministerium für Bil-



dung und Forschung (BMBF) bei infas-Sozialforschung im Jahre 1995 in Auftrag gegebene Untersuchung, daß schon damals über 75 Prozent der Unternehmen Zusatzqualifikationen anboten, 40 Prozent davon bereits während der Erstausbildung.<sup>2</sup>

Neu ist die Orientierung, das Instrument der Zusatzqualifikation systematischer als bisher für eine Differenzierung und Flexibilisierung des Ausbildungsangebotes zu nutzen.

Diese Zusatzqualifikationen sind gewissermaßen als Gelenkstück zwischen beruflicher Erstausbildung und der Kompetenzerweiterung durch berufliche Weiterbildung anzusehen.

Sie stellen damit auch nur eine Teilmenge aus der Vielzahl der in der beruflichen Weiterbildung existierenden Qualifizierungsangebote dar.

## Aufgaben und Schwerpunkte von Zusatzqualifikationen

Grundsätzlich ist davon auszugehen, daß Zusatzqualifikationen nur dann einen wirksamen Beitrag zur Flexibilisierung der dualen Ausbildung leisten werden, wenn ihr Erwerb sowohl im Interesse der Auszubildenden als auch der Unternehmen liegt. Das erfordert zugleich ihre konsequente Ausrichtung an den realen Qualifikationsanforderungen der Arbeitspraxis und den Erfordernissen des Arbeitsmarktes.

*Für die Auszubildenden* haben Zusatzqualifikationen in erster Linie die Aufgabe:

- Optionen für eine vielseitige bzw. anspruchsvolle berufliche Tätigkeit und/oder einen beruflichen Aufstieg zu eröffnen sowie
- die Arbeitsmarktchancen zu verbessern bzw. den Übergang von der Ausbildung in eine Beschäftigung zu erleichtern.

*Für die Unternehmen* haben Zusatzqualifikationen in erster Linie folgende Aufgaben:

- Es sollen qualifizierte Nachwuchskräfte für anspruchsvolle Aufgaben gewonnen, an

das Unternehmen gebunden und mittelfristig auf Führungsaufgaben vorbereitet werden. Insbesondere im Handwerk sieht man in einem Angebot an aufstiegsorientierten Zusatzqualifikationen einen erfolgsversprechenden Weg, um die Attraktivität einer handwerklichen Berufsausbildung für besonders leistungsfähige und leistungsbereite Jugendliche zu erhöhen. Auf diese Weise soll dazu beigetragen werden, den in nächster Zeit stark wachsenden Bedarf an Führungskräften zu decken.

- Es soll schon während der Ausbildung effektiv auf die differenzierten betrieblichen Qualifikationsanforderungen vorbereitet werden, um eine flexible Einsetzbarkeit im Unternehmen zu erreichen (vgl. Abbildung 1).

Aus der o. g. Untersuchung von infas geht hervor, daß 91 Prozent der Unternehmen die Auffassung vertreten, mit der Möglichkeit

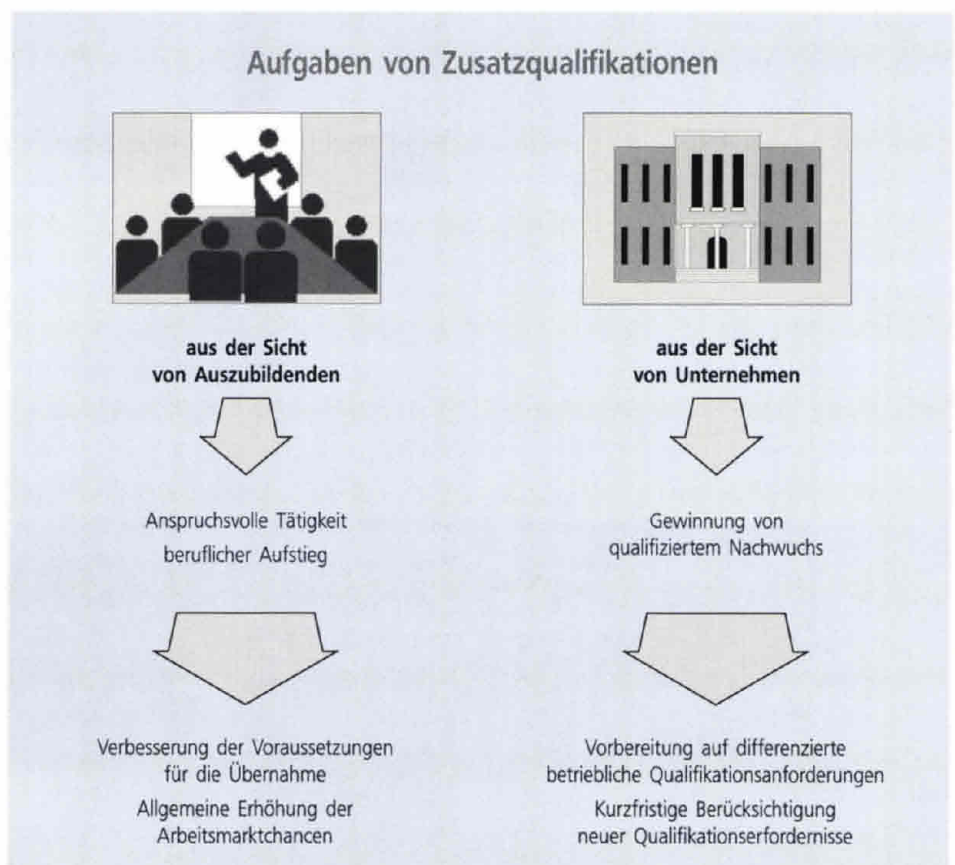
Zusatzqualifikationen zu erwerben, werde die Attraktivität der dualen Ausbildung für qualifizierte Arbeitnehmer (gemeint sind hier leistungsstarke Jugendliche) erhöht. Sogar 93 Prozent der Unternehmen halten die Vermittlung von Zusatzqualifikationen für erforderlich, um den differenzierten Qualifikationsbedarfen der Unternehmen gerecht werden zu können.

Folgende Schwerpunkte der Vorbereitung auf vielseitigere bzw. anspruchsvollere Tätigkeiten innerhalb des Berufes bzw. Berufsfeldes lassen sich im Prinzip nennen:

- *Horizontale Erweiterung der beruflichen Qualifikation.* Es werden Fachkompetenzen aus benachbarten Bereichen erworben, die mit dem jeweiligen beruflichen Tätigkeitsbereich fachlich zusammenhängen oder ihn ergänzen.

Beispiele hierfür sind die Qualifikation Elektrofachkraft mit beschränktem Einsatzgebiet

Abbildung 1: Aufgaben von Zusatzqualifikationen



für Industriemechaniker oder gewerkeübergreifende Qualifikationen für Elektrotechnik- sowie Sanitär-Heizung-Klimatechnik-Berufe des Handwerks.

- *Vertikale Vertiefung der beruflichen Qualifikation* durch den Erwerb spezieller Fachkompetenzen im unmittelbaren Berufsbe- reich.

Typische Beispiele sind der Erwerb berufs- orientierter Sprachkenntnisse, die Befähigung zur Beherrschung spezieller Ferti- gungsverfahren oder zur Arbeit mit spezieller Software beispielsweise für den Einsatz computerunterstützter Warenwirtschaftssy- steme im Einzelhandel.

- *Erweiterung von Kompetenzen in den Be- reichen Organisation, Kommunikation und Kooperation* (z. B. Sozial- und Methoden- kompetenzen zur Berufsausübung) (vgl. Ab- bildung 2).

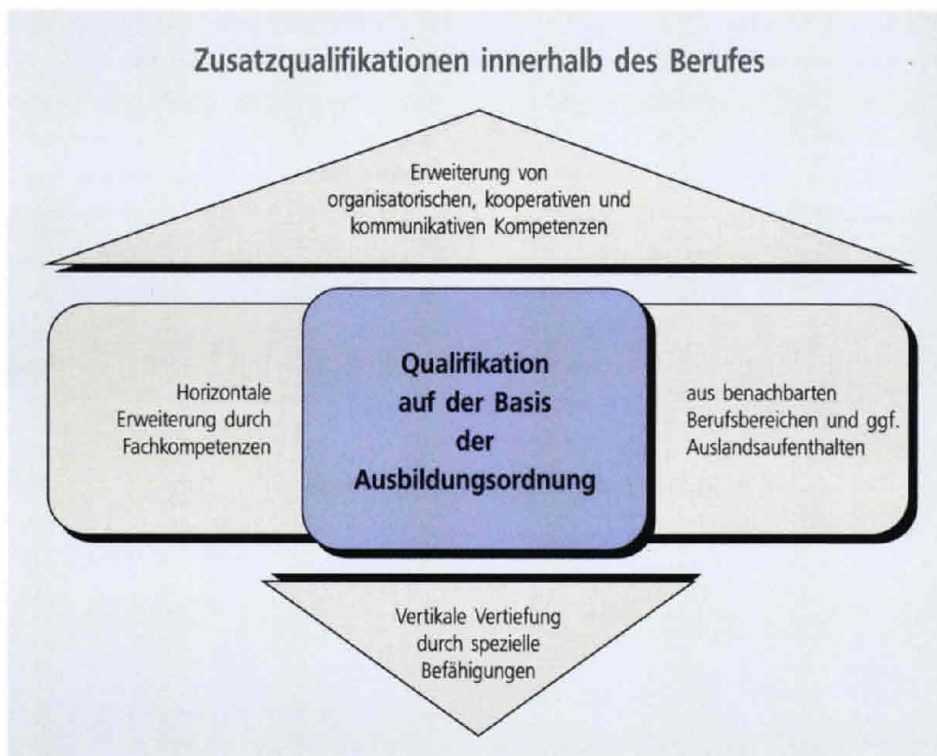
Häufig sind Zusatzqualifikationen jedoch komplexer Natur und beziehen sich nicht nur auf einen der genannten Schwerpunkte. Beispielsweise zielen die in einem Modell- versuch zu erprobenden Zusatzqualifikatio- nen für Montage- und Instandsetzungsarbei- ten im Außendienst darauf ab, daß sich die Auszubildenden die für das selbständige Handeln bei Auslandsmontageeinsätzen er- forderlichen arbeitstechnischen, arbeitsorga- nisatorischen, fremdsprachlichen, betriebs- wirtschaftlichen sowie kommunikativen und kooperativen Kompetenzen aneignen.

Einen solchen *komplexen Charakter haben auch die auf beruflichen Aufstieg orientier- ten Zusatzqualifikationen.*

Sie sind zum Teil modular aufgebaute, in die Erstausbildung vorverlegte Bestandteile ei- ner abschlußbezogenen Aufstiegsfortbildung, die meist bereits im Zusammenhang mit der Erstausbildung zu einem höherwertigen Ab- schluß führen können.

Ein typisches Beispiel ist die von der Hand- werksskammer Koblenz praktizierte Zusatz- qualifikation „Betriebsassistent/-in im Handwerk“, differenziert nach Fachrichtun-

Abbildung 2: Zusatzqualifikationen auf der Qualifikationsebene Ausbildungsberuf



gen und einschließlich Berufs- und Arbeits- pädagogik, die im Rahmen eines integrierten Aus- und Weiterbildungsganges realisiert wird.

Weiterhin läßt sich die in Berufsschulen Ba- den-Württembergs angebotene Zusatzquali- fikation „Management im Handwerk“ nen- nen. Zielgruppe sind Abiturienten, die einen handwerklichen Ausbildungsberuf erlernen. Sie können anstelle des allgemeinbildenden Unterrichts die Fächer „Computeranwendun- gen“, „Technisches Englisch/Wirtschafts- englisch“ und „Management im Handwerks- betrieb“ wählen. Damit werden die Voraus- setzungen dafür erworben, daß am Ende der Ausbildungszeit neben der Gesellenprüfung die Fortbildungsprüfungen zum/zur „Be- triebsassistent/-in im Handwerk“ einschließ- lich Computerschein A sowie eine Sprach- prüfung im Fach „Technisches Englisch/Wirt- schaftsentenglisch“ abgelegt werden kann. Die Fortbildungsprüfung zum/zur „Betriebsassi- stent/-in im Handwerk“ schließt in Koblenz die Anerkennung als Teil IV (arbeits- und be-

rufspädagogische Kenntnisse) und in Baden- Württemberg als Teil III (betriebswirtschaftliche, kaufmännische und rechtliche Kennt- nisse) der Meisterprüfung ein.

Eine weitere Variante, Erstausbildung und Aufstiegsfortbildung miteinander zu verzah- nen, stellt der ebenfalls für Abiturienten von der Handwerkskammer Hamburg angebote- ne Ausbildungsweg zum Technischen Be- triebswirt für verschiedene Fachrichtungen dar. Die Ausbildung im Rahmen eines vier- jährigen Volontariats beinhaltet eine Lehre mit Gesellenprüfung und eine betriebswirt- schaftliche Ausbildung, die als Teil III und IV der Meisterprüfung anerkannt wird.

Steigende Bedeutung erlangt schließlich der *Erwerb von Zusatzqualifikationen im Zu- sammenhang mit Austauschaufenthalten* in einem europäischen Partnerland während oder im unmittelbaren Anschluß an die Aus- bildung.

Neben der Gewinnung von Auslandserfah- rungen können auf diesem Wege Qualifika-



tionen erworben werden, die für die Berufsausübung in dem Partnerland erforderlich bzw. nützlich sind und ggf. auch von den jeweils zuständigen Stellen zertifiziert werden. Wenngleich Fremdsprachen hier Schwerpunkt sind, gewinnen auch andere Fachkompetenzen zunehmende Bedeutung. Beispielsweise zielt ein im Rahmen der deutsch-französischen Zusammenarbeit laufendes Projekt darauf ab, ein verallgemeinerungsfähiges Modell für zusätzliche, bilateral zertifizierbare Qualifikationen im Kfz-Bereich zu entwickeln.

## Organisatorische Modelle zum Erwerb von Zusatzqualifikationen

In Abhängigkeit von Zielen, Inhalten, Umfang und den konkreten regionalen und betrieblichen Bedingungen und Möglichkeiten haben sich unterschiedliche organisatorische Modelle der Vermittlung und Aneignung von Zusatzqualifikationen bewährt.

Sie reichen von der Realisierung nur im Betrieb über einen ergänzenden oder alternativen Berufsschulunterricht, die Realisierung durch eine überbetriebliche Bildungseinrichtung oder einen anderen Bildungsträger, z. T. in Verbindung mit selbstorganisiertem Lernen auch unter Nutzung moderner Medien, bis zu unterschiedlichen Formen des Zusammenwirkens von Betrieb, Berufsschule und überbetrieblichen Einrichtungen oder Bildungsträgern.

So eröffnet sich hier vor allem ein weiteres Feld der Lernortkooperation zwischen Betrieb und Berufsschule. Die Berufsschulen haben Gelegenheit, sich als leistungsfähige Partner im dualen System weiter zu profilieren und nutzen diese Möglichkeiten bereits auf vielfältige Weise (vgl. Abbildung 3).

Beispielsweise werden in Baden-Württemberg Zusatzqualifikationen in der Regel ar-

beitsteilig durch Betrieb und Berufsschule vermittelt, und es erfolgt ebenso wie bei der Abschlußprüfung für einen Beruf auch für die Zusatzqualifikation eine gemeinsame Prüfung.

## Zusatzqualifikationen – ein Angebot für unterschiedliche Zielgruppen und Interessenlagen

Ein wesentliches bildungspolitisches Ziel ist die Förderung unterschiedlicher Begabungen.<sup>3</sup> Dazu kann auch die duale Berufsausbildung, die als Weg in die Arbeitswelt für alle Jugendlichen offensteht, wesentlich beitragen. So setzt die Aneignung von Zusatzqualifikationen schon während der Berufsausbildung in besonderem Maße Leistungswillen und -bereitschaft voraus.

Jedoch darf der Zugang zu ihrem Erwerb keinesfalls von einem bestimmten allgemeinbildenden Schulabschluß, z. B. Abitur, abhängig gemacht werden. Vielmehr sollte jedem leistungswilligen Auszubildenden bzw. Absolventen einer Ausbildung, unabhängig von seinem allgemeinen Schulabschluß, der Weg zum Erwerb von Zusatzqualifikationen of-

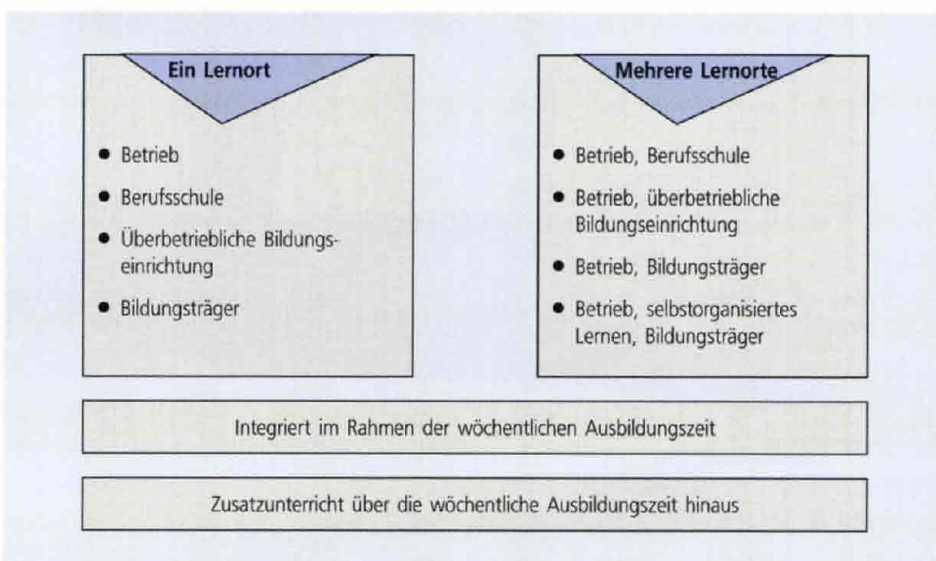
fenstehen, insbesondere auch dann, wenn das im Interesse des ausbildenden Unternehmens liegt und sich damit seine Übernahmekancen nach der Ausbildung oder seine Arbeitsmarktchancen insgesamt verbessern.

In diesem Sinne sieht auch das Sofortprogramm der Bundesregierung zum Abbau der Jugendarbeitslosigkeit vor, daß für Jugendliche, die nach erfolgreichem Abschluß ihrer Berufsausbildung durch die angespannte Arbeitsmarktlage Schwierigkeiten haben, sofort in das Beschäftigungssystem eingegliedert zu werden, der Berufseinstieg durch den Erwerb einer arbeitsmarktrelevanten Zusatzqualifikation erleichtert werden kann.<sup>4</sup>

Das schließt nicht aus, bestimmte Angebote speziell für die Zielgruppe der Abiturienten zu entwickeln, weil die erforderlichen Rahmenbedingungen, wie etwa Schwerpunktverlagerungen beim Berufsschulunterricht oder Ausbildung im Rahmen eines Volontariats, nur für diese Zielgruppe geschaffen werden können.

Im Hinblick auf den Erwerb von Zusatzqualifikationen können zwischen Unternehmen und Auszubildenden neben weitgehend übereinstimmenden Interessen, z. B. hinsichtlich der Gewinnung und Vorbereitung von qualifiziertem Nachwuchs für Führungsaufgaben

Abbildung 3: Organisationsvarianten zur Realisierung von Zusatzqualifikationen





seitens der Betriebe und dem Interesse der Auszubildenden an beruflichem Aufstieg, auch Interessenunterschiede bestehen.

Während die Auszubildenden mit dem Erwerb von zusätzlichen Qualifikationen in hohem Maße auch die Erwartung nach generell besseren Chancen auf dem Arbeitsmarkt verbinden, erwarten die Unternehmen vor allem eine flexible Anpassung an den sich häufig sehr dynamisch entwickelnden betrieblichen Qualifikationsbedarf und damit die volle Einsetzbarkeit der Absolventen ohne längere Einarbeitung im Unternehmen.

Auch die kurzfristige Berücksichtigung ganz neuer Qualifikationserfordernisse durch rasch entwickelbare ergänzende Qualifizierungsmodule liegt im Erwartungshorizont der Betriebe.

So eröffnet sich hier vor allem ein weiteres Feld der Lernortkooperation zwischen Betrieb und Berufsschule. Die Berufsschulen haben Gelegenheit, sich als leistungsfähige Partner im dualen System weiter zu profilieren.

Gerade im Hinblick auf die kurzfristige Berücksichtigung neuer Qualifikationserfordernisse stellen Zusatzqualifikationen ein *Potential für die Flexibilisierung und Differenzierung der Ausbildung* dar, das angesichts der Dynamik, mit der sich die speziellen Anforderungen in den verschiedenen Berufsfeldern entwickeln, für die Ausgestaltung des dualen Systems steigende Bedeutung erlangen wird.

Bei der Auswahl der Auszubildenden für solche Zusatzqualifikationen sind häufig nicht allein die kognitiven Fähigkeiten das einzige und entscheidende Auswahlkriterium, sondern auch solche Eigenschaften wie Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit, Ausdauer, Teamfähigkeit, Kommunikationsvermögen u. ä.

Im Interesse der Auszubildenden und letztlich auch der Unternehmen kommt es darauf an, solche flexibilisierungsbezogenen Zusatzqualifikationen zu entwickeln, die nicht nur betriebsintern in einem Unternehmen, sondern darüber hinaus auch am Arbeits-

markt verwendbar sind bzw. einen Beitrag für einen angestrebten beruflichen Aufstieg leisten.

Die verstärkte Nutzung der Potenzen von Zusatzqualifikationen setzt eine entsprechende Transparenz des Angebotes voraus. Dazu kann u. a. durch die Zertifizierung erworbener Qualifikationen beigetragen werden.

### **Zertifizierung – ein Weg zu mehr Transparenz des Zusatzqualifikationsangebotes**

Die Zertifizierung von Zusatzqualifikationen ist, soweit die Angebote aufgrund ihres Bekanntheitsgrades nicht ohnehin schon marktgängig sind, auf vielfältige Weise, etwa durch Bildungsträger oder Verbände, möglich.

Öffentlich-rechtlich können sie einerseits *als selbständige, nicht in einer Ausbildungsordnung festgelegte Zusatzqualifikationen* von den zuständigen Stellen nach § 44 BBiG geregelt werden, und zwar als Regelungen über die Inhalte und die Prüfungen. Auch eine Regelung auf der Grundlage von § 46 Abs. 1 bzw. 2 ist möglich, wenn es sich um entsprechend anerkannte Fortbildungen handelt.

Andererseits können sie im Einzelfall auch *als unselbständige Zusatzqualifikationen* in Ausbildungsordnungen des Bundes nach § 25 BBiG/HwO geregelt werden. Sie stellen dann ein auf die Erstausbildung in einem bestimmten Ausbildungsberuf bezogenes zusätzliches Angebot in der Ausbildungsordnung dar.

Für Zusatzqualifikationen im Handwerk enthält die HwO entsprechende Regelungen. Im Rahmen ihrer Aufgabe nach § 1 Abs. 2 IHK-Gesetz, Maßnahmen zur Förderung und Durchführung der kaufmännischen und gewerblichen Berufsbildung zu treffen, können die Industrie- und Handelskammern auch Lehrgänge für Zusatzqualifikationen anbieten und durchführen. Teilnahmebescheini-

gungen können von den Kammern insoweit wie von jedem anderen Bildungsträger ausgestellt werden.

Für Prüfungsregelungen gilt der Vorrang des BBiG.

Damit reichen die vorhandenen Rechtsinstrumente aus, um die Transparenz des Zusatzqualifikationsangebots durch entsprechende Zertifizierung zu gewährleisten. Ein Erfordernis weiterer reglementierender Eingriffe in Form von Verordnungen oder Gesetzesänderungen ist nicht erkennbar.

Notwendig ist es jedoch, die vorhandenen Möglichkeiten noch konsequenter zu nutzen und vor allem durch eine aussagefähige Zertifizierung die Verwertbarkeit einer erworbenen Qualifikation am Arbeitsmarkt hinreichend zu verdeutlichen.

### **Praxisanforderungen – Ausgangspunkt für die Aktivitäten zur Entwicklung und Einführung von Zusatzqualifikationen**

Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Vielfalt und Differenziertheit des Angebotes an Zusatzqualifikationen kommt es in nächster Zeit vor allem darauf an, über vorhandene Angebote breiter zu informieren sowie Anstöße zu geben, daß neue Ansätze gezielt gefördert, auf eine breitere Basis gestellt und transparenter gemacht werden.

Dazu können verschiedene Möglichkeiten genutzt werden.<sup>5</sup>

*Erstens* soll der Informationsaustausch über bereits laufende und geplante Angebote gefördert werden, um so gute Erfahrungen für eine breitere Anwendung nutzbar zu machen. Die bis zum Ende des Jahres 1998 stattfindenden regionalen Fachkonferenzen zur Thematik dienen dieser Zielstellung und sollen zugleich impulsgebend für einen umfassenden Erfahrungsaustausch sein. Ihre Ergebnisse werden ausführlich dokumentiert und un-



ter dem Leitsatz „Aus der Praxis für die Praxis“ rasch allen Interessenten zur Verfügung gestellt.

*Zweitens* werden im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten Initiativen der Wirtschaft zur modellhaften Entwicklung und Erprobung von Zusatzqualifikationen unterstützt. Allein in den Jahren 1997 und 1998 haben die Arbeiten zu sechs Modellvorhaben begonnen, die vom Bund mit mehr als fünf Mio. DM gefördert werden.

*Drittens* wird das seit Beginn des Jahres 1998 laufende Forschungsprojekt des Bundesinstituts für Berufsbildung „Zusatzqualifikationen – organisatorische Modelle ihrer Vermittlung – Bestandsaufnahme und Optimierungsmöglichkeiten“ einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung der breiteren Einführung von Zusatzqualifikationen leisten. Im Rahmen dieses Projektes soll auf einer breiten empirischen Basis die bisherige Verbreitung entsprechender Maßnahmen in der Berufsbildungspraxis untersucht werden; die vorliegenden Erfahrungen sollen dabei systematisch erhoben, bewertet und für die Weiterentwicklung des Instrumentes der Zusatzqualifikationen nutzbar gemacht werden.<sup>6</sup> *Viertens* gilt es, durch gemeinsames und einvernehmliches Handeln aller Beteiligten, d. h. der Verantwortlichen in Betrieben, Schulen, Kammern, Gewerkschaften und Ministerien, noch vorhandene Hemmnisse und Schwierigkeiten für eine breitere Einführung von Zusatzqualifikationen zu überwinden.

Ein Problem ist beispielsweise der Grad der Regulierung von Zusatzqualifikationen. Zweifellos sind für dieses flexible Element der Berufsausbildung Überregulierungen unbedingt zu vermeiden. Jedoch ist es, bei allem Verständnis für Lösungen, die der dynamischen technisch-technologischen Entwicklung und den unterschiedlichen regionalen Erfordernissen Rechnung tragen, notwendig, einen gewisse Vergleichbarkeit der Angebote zu gewährleisten.

Hochtrabende Abschlußbezeichnungen, zum Teil sogar unterschiedliche für die gleiche

Zusatzqualifikation, tragen dazu nicht bei. Anzustreben wäre dagegen eine möglichst redundanzarme inhaltliche Beschreibung der jeweiligen Zusatzqualifikation, damit Auszubildende und auch Betriebe hinreichende Informationen als Entscheidungsgrundlage erhalten. Das ist nicht zuletzt auch eine Frage der Gestaltung von Zertifikaten.

Ein weiteres Problem sind die mit Zusatzqualifikationen verbundenen Kosten.

Wenngleich diese aufgrund der nicht anfallenden Unterhaltskosten für die Auszubildenden (diese erhalten ja Ausbildungsvergütungen) und der Einbeziehung der Kapazitäten der Berufsschulen im Vergleich zu herkömmlichen Weiterbildungsmaßnahmen geringer sein dürften, bleibt eine gewisse Kostenbelastung für den einzelnen und die Unternehmen.

Unbestritten ist sicherlich, daß für Zusatzqualifikationen, die zwar nicht auf betriebspezifische Besonderheiten beschränkt sind, aber doch in erster Linie im Interesse der Unternehmen liegen, von diesen auch die Kosten zu tragen sind. Mit der breiteren Einführung und weiteren Ausgestaltung von Zusatzqualifikationen als wesentliches Instrument zur stärkeren Differenzierung und Individualisierung der dualen Ausbildung wird aber auch die Kostenfrage beim Erwerb von Zusatzqualifikationen von allgemeinerer Bedeutung für die Verbesserung der beruflichen Karriere- bzw. Arbeitsmarktchancen (z. B. aufstiegsorientierte Zusatzqualifikationen, Sprachqualifikationen) zu diskutieren sein, zumindest in den Fällen, in denen die Übernahme entsprechender Kosten für den einzelnen Auszubildenden nicht zumutbar ist.

Als erstes Ergebnis aller gemeinsamen Aktivitäten zur verstärkten Einführung von Zusatzqualifikationen wäre eine an den Praxiserfordernissen orientierte umfassende Informationsbasis für Unternehmen und Jugendliche über Ausbildungsmöglichkeiten und Zusatzqualifikationen, kurz „Ausbildung-plus“ anzustreben.

Die vorhandenen Informationen über das Ensemble der anerkannten Ausbildungsberufe wären also zu ergänzen durch eine systematisierte, stets auf dem aktuellen Stand zu haltende, regional differenzierte Übersicht über Ziele, Inhalte, Aneignungs- sowie Prüfungs- bzw. Zertifizierungsmöglichkeiten von Zusatzqualifikationen, die im Zusammenhang mit den jeweiligen Ausbildungsberufen angeboten werden. Die Unternehmen erhielten damit weitere Hinweise zur gezielten Personalentwicklung und die Auszubildenden eine wichtige Entscheidungsgrundlage für die Wahl eines beruflichen Entwicklungsweges über die duale Ausbildung.

Ob darüber hinaus Verallgemeinerungen, etwa durch Typenbildung und Entwicklung von Definitionsansätzen sinnvoll sind, ohne Praxisentwicklungen durch vorgegebene Strukturierungen bzw. Reglementierungen zu stark einzuengen, werden die Erfahrungen mit Zusatzqualifikationen in der Ausbildungspraxis zeigen.

#### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Unter Zusatzqualifikationen werden in diesem Beitrag zertifizierte oder zertifizierbare Qualifikationen verstanden, die über die Forderungen der Ausbildungsordnungen hinausgehen und während oder in engem zeitlichen Bezug zur beruflichen Erstausbildung angeeignet werden können.

<sup>2</sup> Vgl.: *Infas-Sozialforschung: Neue berufliche Qualifikationserfordernisse in der Wirtschaft. Abschlußbericht.* Bonn, 1996, S. 63

<sup>3</sup> Vgl.: *Aufbruch und Erneuerung – Deutschlands Weg ins 21. Jahrhundert. Koalitionsvereinbarung zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands und Bündnis 90/Die Grünen.* Kap. V, 2

<sup>4</sup> Vgl.: *Richtlinien zur Durchführung des Sofortprogramms zum Abbau der Jugendarbeitslosigkeit – Ausbildung, Qualifizierung und Beschäftigung Jugendlicher.* Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung und Bundesministerium für Bildung und Forschung, 9. Dezember 1998, Art. 7, § 1 Abs. 2

<sup>5</sup> Vgl. hierzu: *Bulmahn, E.: Neue Herausforderungen an die berufliche Bildung. Gespräch der BWP mit der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Frau Edelgard Bulmahn.* In: BWP 28 (1999) 1, S. 3–6

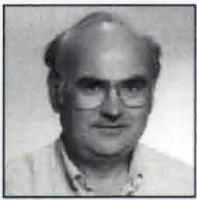
<sup>6</sup> Vgl. *Informationsvorlage zum Forschungsprojekt 6.3003. In: Vorlage zur Beschlußfassung zur Sitzung 4/97 des Unterausschusses 1 (Berufsbildungsforschung) am 10. 12. 1997, S. 65*

# Neue Qualifikationen erfordern neue Abschlußprüfungen

Eine Begründung für die neue Prüfungsform

## Hans Borch

Wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Gewerblich-technische Berufe“ im Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin



## Hans Weißmann

Wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Gewerblich-technische Berufe“ im Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin



**Die Reform der Metall- und Elektroberufe steht an. Seit der Reform 1987 hat sich viel geändert: Technologien, Arbeitsorganisation, Kostenstrukturen und Märkte. Dies hat eine Vielzahl von Konsequenzen für die Berufsbildung. Offen ist dabei, wie die Anforderungen in den Abschlußprüfungen gestaltet werden sollen. In den Ausbildungsberufen Mikrotechnologe/-in, Mechatroniker/-in und Fachkraft für Veranstaltungstechnik sowie in den vier neuen IT-Berufen ist eine neue Form der Abschlußprüfung verankert. Im ersten Prüfungsteil wird eine betriebliche Arbeitsaufgabe bzw. Projektarbeit durchgeführt. Im zweiten Prüfungsteil werden jeweils zwei ganzheitliche Aufgaben beschrieben. Diese Form der Prüfungen wurde von Gesamtmetall und IG Metall auch für die Metall- und Elektroberufe vorgeschlagen. Das hat in der Fachöffentlichkeit heftige Kontroversen hervorgerufen. Der Beitrag ist ein Plädoyer für diese neue Prüfungsform.**

Abschlußprüfungen werden vor allem drei Funktionen zugewiesen:

- Steuerung der Ausbildung auf das Bestehen der Abschlußprüfung hin;
- Kontrolle der Ausbildungsbetriebe: „Die Durchführung der Abschlußprüfung hat nicht nur die Funktion, dem Auszubildenden den Erwerb eines beruflichen Abschlusses zu ermöglichen. Vielmehr soll dadurch auch der zuständigen Stelle fortlaufend Kenntnis von den Ausbildungsleistungen ihrer Betriebe

vermittelt werden, um ggf. im Zuge ihrer Überwachungspflicht gem. § 45 BBiG Konsequenzen ziehen zu können.“<sup>1</sup>

• Feststellen, „ob der Prüfling die erforderlichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen praktischen und theoretischen Kenntnisse besitzt und mit dem ihm im Berufsschulunterricht vermittelten, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.“<sup>2</sup> Die Abschlußprüfung mit ihren drei „Funktionen“ ergibt nur dann einen Sinn, wenn die Vorgaben für die Ausbildung (Verordnungstext mit der Präambel vom selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren; der Ausbildungsrahmenplan, der Rahmenlehrplan für die Berufsschule sowie die durchgeführten Prüfungen) eine didaktische Einheit bilden und den tatsächlichen Anforderungen an betriebliche Arbeitsplätze von Facharbeitern entsprechen. Diese haben in den letzten Jahrzehnten eine grundlegende Änderung erfahren, was sich auch in den entsprechenden Abschlußprüfungen widerspiegeln muß.

## Änderung des Leitbildes Facharbeiter vom Fertiger zum Prozeßlenker

In der Mitte des 19. Jahrhunderts wurde sowohl im Handwerk als auch in der Industrie „handwerklich“ gearbeitet, d. h. man arbeitete auf Bestellung, die Apparate wurden von Hand gefertigt. Das Beherrschen der manuellen Metallverarbeitung war die Grundlage der Produktion.



Ende des 19. Jahrhunderts wurden mit zunehmender Mechanisierung in den Produktionsstätten der Industrie neue Fertigungsmethoden eingeführt. Die Arbeit wurde in kleine Arbeitsschritte zerlegt. Gleichzeitig wird das Produktionsprogramm spezialisiert, detaillierte Kostenrechnungen werden erstellt, Leistungsvorgaben und Leistungskontrollen sowie Normierung austauschbarer Teile eingeführt. Dadurch werden gelernte Arbeiter durch angelernte und ungelernte ersetzt.

Damit entwickelte sich eine betriebliche Aufbauorganisation in Fachabteilungen, deren Konstruktion eine Spiegelung der sequentiellen Form der Auftragserledigung des Betriebes ist. Es gab somit von der Aufgabenzuweisung her eindeutig abgrenzbare Befugnisse nach Beruf und Funktionsgruppen. Erst in den achtziger Jahren wurden neue Trends bei der Rationalisierung deutlich. Durch die Öffnung und Verschmelzung der Wirtschaftsräume gerieten die Fertigungsprozesse unter Kostendruck. Es gab den ständigen Hinweis auf das japanische Beispiel. Stichworte waren:

- Just in Time
- Outsourcing, make or buy
- Lean Production
- flache Hierarchien
- Profit Center
- Gruppenarbeit usw.

Unter diesen Marktbedingungen werden die Unternehmen dezentralisiert in multifunktionale Produktionseinheiten. Waren früher in den Betrieben eigenständige Abteilungen für Arbeitsvorbereitung, Kalkulation, Programmierung, Instandhaltung der Betriebsmittel zuständig, so sind jetzt diese Tätigkeiten in vielen Unternehmen jeweils Produktionszentren zugeordnet. Die Einheiten haben die Verantwortung für Kosten und Qualität. In solchen Fertigungen wurden Teams gebildet, in denen Facharbeiter unterschiedlicher Berufe zusammenarbeiten. In den modernen Produktionskonzepten wird so der Facharbeiter eines neuen Typus gebraucht, der als Person die unterschiedlichen Funktionen

ausführen kann. Facharbeiter werden zum Gestalter und Überwacher der Fertigung. Arbeitsvorbereitung, Materialdisposition, Logistik, Programmierung, Überwachung, Instandhaltung und Qualitätsmanagement werden in die Facharbeit integriert.

### Neuzeitliche Ausbildung: Planungslernen im Fertigungsprozeß statt Metallehrgang

Als die Industrie um 1900 begann, ihre Facharbeiter selbst auszubilden, benutzte sie die tradierten vom Handwerk geprägten Methoden: das Einüben von manuellen Fertigkeiten. Der Metallehrgang spiegelt die traditionelle industrielle Ausbildung wider, die sich bis heute in der „Metallgrundbildung“ wiederfindet. Aktuelle Ergänzungen im zweiten Ausbildungsjahr sind CNC- und Steuerungstechnik. Selbst bei den heutigen industriellen Elektroberufen ist in deren Grundbildung – Grundbildung Elektrotechnik – das Entstehen der Elektroberufe aus den Metallberufen ablesbar. Bis zum heutigen Tage hat ein Elektriker sich die Fertigkeiten der manuellen Metallbearbeitung anzueignen.

Die Neuordnung der Metall- und Elektroberufe 1987 enthielt eine Novität – das Einfügen des Qualifikationsbegriffes. Zunächst wurde die Ausbildungsreform eher technologisch begründet – so in der Elektrotechnik mit dem Einsatz mikroelektronischer Bauelemente und Schaltungen, zunehmender Digitalisierung und Automatisierung. Im Laufe des Verfahrens kamen die beteiligten Experten zu einem neuen Qualifikationsbegriff in der Metall- und Elektroausbildung. Dabei wird unter Qualifikation die individuelle Handlungsfähigkeit des Facharbeiters zu qualifizierten Tätigkeiten verstanden, die *selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren* voraussetzen.

Diese neue Begrifflichkeit mündete in einer intensiven Diskussion in der Berufsbildung um Schlüsselqualifikationen und die Frage, wie diese Schlüsselqualifikationen in die praktische Ausbildung umgesetzt werden können. Eine Antwort war das Anwenden neuer Ausbildungsmethoden. Statt Lehrgänge gab es Ausbildungsprojekte – wie die Dampfmaschine von Daimler-Benz in Gaggenau – und Leittextkonzepte – wie PETRA bei der Siemens AG und LOLA bei der Deutschen Bundespost.

#### Arbeitsorganisation auf der Fertigungsebene 1960<sup>3</sup>

- Feststehende Arbeitszeiten
- Aufgabenverteilung durch den Meister
- Detailliert vorgegebene Arbeitspläne, Ausführung vorgegebener Planung nach Anweisung
- Material- und Werkzeugdisposition beim Meister
- Kostenverantwortung beim Meister
- Störfallentscheidung durch den Meister
- Qualitätskontrolle durch eine besondere Abteilung
- Terminkontrolle durch die Abteilung Fertigungssteuerung

#### Neue Anforderungen an Facharbeiter

- flexible Arbeitszeiten, Absprache im Team
- Aufgabenverteilung im Team
- selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren der Arbeitsaufgaben im betrieblichen Gesamtzusammenhang
- selbständige Stoff- und Werkzeugdisposition
- Beteiligung am Kostenmanagement
- selbständige Störfallanalyse und Entscheidung über Störfallmaßnahmen
- Instandhaltung
- Qualitätsmanagement
- Planung und Kontrolle der Termine



Zehn Jahre nach der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe gibt es einen neuen Entwicklungsschub. Er ist die Antwort auf die neuen Anforderungen an Facharbeiter. In der neuen Ausbildungsordnung „*Mechatroniker/Mechatronikerin*“ von 1998 spiegelt sich die neue Arbeitsorganisation wider: Verknüpfung mechanischer, elektronischer und informationstechnischer Inhalte mit den montageprozeßgestaltenden Qualifikationen.<sup>4</sup>

### Die „neue“ Berufsschule: Orientierung an der beruflichen Handlung statt Fachsystematik

Traditionell war der Berufsschulunterricht an der korrespondierenden Fachwissenschaft orientiert. Im einzelnen sind es im Berufsfeld Elektrotechnik schon seit der Jahrhundertwende Inhalte wie Begriff der Spannung, Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Gesetze, elektrisches und magnetisches Feld, R, L und C im Wechselstromkreis, Wirk-, Schein- und Blindgrößen, Phasenverschiebung. Diese Inhalte scheinen vernünftig, da diese Inhalte auch die Berufsschullehrer in ihrem Studium erlernen müssen. Diese Inhalte werden dann – entsprechend didaktisch reduziert – an die Berufsschüler vermittelt.

Auch die ersten bundeseinheitlichen Rahmenlehrpläne waren entsprechend ausgestaltet.

Diese Ausrichtung ist kritisch zu sehen. Berufsschüler erkennen keinen Zusammenhang zwischen Fachtheorie und ihren Tätigkeiten im Betrieb. Somit erscheinen ihnen diese Inhalte überflüssig. Außerdem werden diese elektrophysikalischen Inhalte über mathematische Konstruktionen vermittelt – die Schüler mit schlechteren kognitiven Voraussetzungen scheitern daran. Umgekehrt – Probleme aus der betrieblichen Praxis können in der Berufsschule nicht gelöst werden, da die-

se Probleme strukturell nicht in die Berufsschule passen und viele Lehrer zur Bewältigung dieser Probleme nicht ausgebildet sind.

Diese Kritik wurde auch schon während des Verfahrens zur Erarbeitung des letzten noch gültigen Rahmenlehrplanes geäußert – ohne daß es entscheidende Auswirkungen gehabt hätte.

In den neuen Ausbildungsberufen seit 1996 werden die Rahmenlehrpläne grundsätzlich anders gestaltet. In den „Didaktischen Grundsätzen“ werden u. a. folgende Orientierungspunkte genannt:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind (*Lernen für Handeln*).
- Den Ausgangspunkt des Lernens bilden Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (*Lernen durch Handeln*).
- Handlungen müssen von den Lernenden möglichst selbständig geplant, durchgeführt, überprüft, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden.

Die Rahmenlehrpläne sind in Lernfelder gegliedert. Lernfelder sind durch Zielformulierungen beschriebene Einheiten. Sie sollen sich an konkreten beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen orientieren. Der Berufsschulunterricht soll dementsprechend organisiert werden.

### Die „neue“ Abschlußprüfung: betriebliche Aufträge und ganzheitliche Aufgaben statt Fertigkeits- und Kenntnis- prüfung

#### Bisherige Prüfungsanforderungen

Seit der Einführung von eigenen industriellen Abschlußprüfungen im Jahre 1935 werden Prüfungsstücke vorgesehen, die den Übungsmitteln der Ausbildung entsprechen. Der Metallgrundlehrgang findet also eine

Entsprechung in einem Prüfungsstück, das im wesentlichen aus Handfertigkeiten besteht. Maßgenauigkeit, Oberfläche, Funktion etc. lassen sich „objektiv“ bewerten.

Mit der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe 1987 war auch die Erwartung verbunden, lange bekannte Prüfungsprobleme zu reduzieren, wie z. B. das unsinnige Vorbereiten auf diese nicht berufsrelevanten Fertigkeitsprüfungen.

Das Problem wurde durch die Formulierung von *Arbeitsproben* gelöst, bei denen nicht nur das Endergebnis, sondern auch Zwischenergebnisse und die Vorgehensweise zu beurteilen sind. Nach der Durchführung der ersten Abschlußprüfungen kam jedoch massive Kritik auf, weil der Aufwand für die Durchführung der Arbeitsproben – sowohl zeitlich für die Prüfer als auch materiell – erheblich angestiegen sei. Trotzdem bleibt ein Problem bestehen: Die praktische Prüfung prüft im wesentlichen *Fertigkeiten* – d. h. aber, daß nach wie vor nicht praxisrelevante Ausbildungsinhalte die Prüfung bestimmen und damit auch die Ausbildung sowie die Prüfungsvorbereitung dominieren. *Prozeßorientierte Qualifikationen*, die für die moderne Fertigung unabdingbar sind, werden nicht geprüft.

Die schriftliche Prüfung (Kenntnisprüfung) war traditionell in Prüfungsfächer gegliedert. Diese Prüfungsfächer entsprachen den traditionellen Fächern in der Berufsschule: Fachkunde, Fachrechnen, Fachzeichnen, Wirtschafts- und Sozialkunde. Später wurden die Bezeichnungen dieser Fächer modernisiert: Technologie, Technische Mathematik, Technisches Zeichnen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde.

Die Neuordnung der Metall- und Elektroberufe 1987 ersetzte das Fach Technisches Zeichnen durch ein Fach Arbeitsplanung (Metallberufe) bzw. Schaltungs- und Funktionsanalyse (Elektroberufe). In diesem Prüfungsfach sollen durch Verknüpfung informationstechnischer, technologischer und mathematischer Sachverhalte fachliche Probleme



me analysiert, bewertet und geeignete Lösungswege dargestellt werden.

In allen vier Prüfungsfächern sollen Aufgaben gelöst werden, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen.

Eine Analyse dieser Prüfungsanforderungen der Elektroberufe zeigt, daß praxisorientierte Aufgaben in den Fächern „Technische Mathematik“ und „Technologie“ nicht möglich sind. Es gibt bekanntlich keine praktischen Aufgaben, die nur mathematische oder technologische Fragestellungen enthalten. In wirklichen praxisorientierten Aufgaben sind immer informationstechnische, technologische und mathematische Sachverhalte verknüpft. Auch bewirkt diese Fächerstruktur, daß mathematische und technologische Fragestellungen den Berufsschulunterricht und die Prüfungsvorbereitungen dominieren – Fragestellungen, die nicht praxisrelevant sind. Somit wird auch bewirkt, daß die gesamte Ausbildung in Praxisferne gedrückt wird. Kognitiv schwächere Schüler scheitern an einer derart strukturierten Prüfung.

Ein weiterer Kritikpunkt seit langen Jahren ist die Ausgestaltung der schriftlichen Prüfung als Multiple-choice-Aufgaben, die zentral von der PAL oder anderen Prüfungsaufgabenerstellern erstellt werden. Die wesentlichen Kritikpunkte lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die durch zentral erstellte Prüfungsaufgaben erstrebte Vergleichbarkeit führt in der Praxis zur Nivellierung auf einen kleinsten gemeinsamen Nenner und damit zu einem Qualitätsverlust von Prüfungen und Ausbildung.
- Die zentral erstellten Prüfungsaufgaben orientieren sich an der Optimierung der Trennschärfe und nicht an kriteriumsbezogenen Aussagen. Damit werden die Prüfungsaufgaben zu den Lernzielen und nicht mehr die beruflichen Erfordernisse. Mit diesen Aufgaben aber läßt sich die während der Berufsausbildung erworbene Qualifikation nicht überprüfen.

- Die mit der Übernahme der zentral erstellten Prüfungsaufgaben einhergehende Entmündigung der Prüfungsausschüsse darf nicht länger hingenommen werden; vielmehr müssen die Prüfungsausschüsse wieder selbstständig und eigenverantwortlich handeln können.

#### **Arbeitsprozeßorientierte Prüfungsanforderungen**

Prüfungen sollen so praxisnah wie möglich gestaltet werden. Deshalb wurde in dem Beruf „*Mechatroniker/-in*“ eine Betriebsaufgabe vorgesehen. Der Prüfling soll einen betrieblichen Auftrag bearbeiten und dokumentieren sowie in höchstens 30 Minuten hierüber ein Fachgespräch führen. Der betriebliche Auftrag wird beim Prüfungsausschuß beantragt. In diesem Teil der Prüfung ist es erwünscht, wenn betriebliche Spezialitäten Gegenstand der Prüfung werden; Gegenstand der Beurteilung ist die Dokumentation sowie das Fachgespräch.

Durch die Dokumentation der betrieblichen Aufgabe werden die prozeßvorlaufenden und -begleitenden Planungen, Informationsflüsse, Analysen, Kontrollen, Entscheidungen und Bewertungen festgehalten und somit beurteilbar gemacht. Im Prinzip entstehen bei der Auftragsbearbeitung nur solche Dokumente, die auch sonst im Fertigungsprozeß anfallen würden: Materialbestellscheine, Prüfprotokolle, Personaleinsatzpläne etc. Darüber hinaus muß der Prüfling eine Art Prüfungstagebuch führen, damit seine Arbeitsschritte nachvollziehbar werden. Das anschließende Fachgespräch gibt dann Gelegenheit, den Prüfling bezüglich seiner fachlichen Entscheidungen zu befragen.

Alternativen zu dieser Prüfungsform gibt es nicht. Durch Prüfungsstücke – bei denen lediglich das Endergebnis bewertet wird – ist die Qualifikation nicht abprüfbar. Das wird auch an dem 1998 neu geschaffenen Beruf „*Mikrotechnologe/Mikrotechnologin*“<sup>5</sup> sehr deutlich (vgl. Kasten):

#### **Prüfungsanforderungen Mikrotechnologe/Mikrotechnologin**

##### *Prüfungsteil A:*

##### **Zwei betriebliche Aufträge und -dokumentation** (höchstens 35 Stunden)

- Inbetriebnahme einer Produktionsanlage und Herstellen der Produktionsfähigkeit einschließlich Arbeitsplanung
  - Durchführen eines Prozeßschrittes, einschließlich Arbeitsplanung, Feststellen der Prozeßfähigkeit der Anlage, Materiallogistik, Ver- und Entsorgung von Arbeitsstoffen, Bedienen und Beschicken der Anlage, prozeßbegleitende Prüfungen, Qualitätsmanagement.
- Die Ausführung der Aufträge wird mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentiert

##### **Fachgespräch** (höchstens 30 Minuten)

Das Ergebnis der Aufträge sowie das Fachgespräch werden bei der Bildung der Note jeweils mit 50 % gewichtet.

##### *Prüfungsteil B:*

##### **Prüfungsbereich Sicherung von Qualitätsstandards** (höchstens 90 Minuten)

- Beschreiben der Vorgehensweise zur systematischen Eingrenzung eines Fehlers in einer Anlage
- Organisieren und Dokumentieren von Arbeitsvorgängen und Qualitätsmanagementmaßnahmen oder
- Planen der Ver- und Entsorgung von Produktionsanlagen mit Medien und Werkzeugen

##### **Prüfungsbereich Sicherung verfahrenstechnischer Prozesse** (höchstens 90 Minuten)

- Analysieren der Ergebnisse prozeßbegleitender Prüfungen und der Testergebnisse von Halbleiterbauteilen/Mikrosystemen oder
- Planen und Organisieren von Prozeßabläufen zur Herstellung von Halbleiterbauteilen/Mikrosystemen

##### **Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde** (höchstens 60 Minuten)

- allgemeine, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge aus Berufs- und Arbeitswelt



An den von Mikrotechnologen beispielsweise erstellten Transistoren oder integrierten Schaltungen als Arbeitsprodukt ist die Qualifikation nicht ablesbar. Arbeitsproben – bei denen auch die Vorgehensweise durch Beobachtungen des Prüfungsausschusses bewertet wird – wären viel zu aufwendig, da die Beobachtungszeit sehr lang gewählt werden müßte und nur mit dem gesamten Prüfungsausschuß vor Ort durchgeführt werden könnte.

In dem zweiten Teil der Prüfung von Mikrotechnologen werden Aufgaben seitens des Prüfungsausschusses gestellt, die die gesamte Breite des Berufes abbilden sollen. Diese Aufgaben sind in der Form von Arbeitsaufträgen formuliert, so daß bei ihnen eine komplexe ganzheitliche Aufgabenstellung möglich ist.

Gegenwärtig gewinnen Dienstleistungsberufe zunehmend an Bedeutung. Sie haben – ausgehend von dem Gesichtspunkt des Kun-

denbezuges – einen hohen Kommunikationsanteil, der sich auch in der Abschlußprüfung widerspiegeln muß. Ein solcher typischer Dienstleistungsberuf ist der neue Ausbildungsberuf „*Fachkraft für Veranstaltungstechnik*“, der ebenfalls 1998 eingeführt wurde.<sup>6</sup> Der Kasten zeigt die Prüfungsanforderungen dieses Berufes.

Um zu einer praxisnahen Prüfung zu kommen, soll hier ein reales Veranstaltungsprojekt im Kundenauftrag durchgeführt werden. Das zu erstellende Produkt – die Veranstaltung – ist flüchtig und nach Ablauf nicht mehr vorhanden. Die Veranstaltung kann räumlich auch in anderen Regionen stattfinden – je nach Kundenauftrag. Deshalb hat der Prüfungsausschuß keine Chance, dieses Produkt selbst zu bewerten. Prüfungsstücke und Arbeitsproben scheiden daher als Prüfungsinstrument aus. Gegenstand der Abschlußprüfung kann nur die Bewertung des Veranstaltungskonzeptes sowie des Prozesses sein, wonach die Veranstaltung geplant, durchgeführt und mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentiert wird. Sie wird damit hinsichtlich wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer und zeitlicher Aspekte bewertbar. Durch eine Präsentation des Projektes einschließlich Fachgespräch kann der Prüfling fachliche Hintergründe darlegen und zeigen, daß er die notwendigen kommunikativen Fähigkeiten hat, um Probleme und Lösungskonzepte zielgruppengerecht darstellen zu können.

### **Prüfungsanforderungen Fachkraft für Veranstaltungstechnik**

#### *Prüfungsteil A:*

##### **betrieblches Projekt und Projektdokumentation** (höchstens 35 Stunden)

Entwickeln eines Veranstaltungskonzeptes sowie Planen und Durchführen der Veranstaltung, einschließlich

- Beraten des Veranstalters, Erstellen eines Kostenvoranschlages, Einholen der notwendigen Genehmigungen,
- Aufbauen und Einrichten der technischen Einrichtungen, Durchführen von technischen Prüfungen, Anwenden der Regelungen der Versammlungsstättenverordnung und anderer Regelwerke und
- Dokumentieren der Veranstaltung und Abrechnen der durchgeführten Arbeiten.

Die Ausführung des Projektes wird mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentiert.

Durch das Projekt und dessen Dokumentation soll der Prüfling belegen, daß er Arbeitsabläufe und Teilaufgaben zielorientiert unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer und zeitlicher Vorgaben selbständig planen und umsetzen sowie Dokumentationen anfertigen, zusammenstellen und modifizieren kann.

##### **Projektpräsentation und Fachgespräch** (höchstens 30 Minuten)

Durch die Präsentation einschließlich Fachgespräch soll der Prüfling zeigen, daß er Arbeiten sicherheitsgerecht ausführen, die notwendigen technischen Prüfungen durchführen sowie fachbezogene Probleme und Lösungskonzepte zielgruppengerecht darstellen, den für das Projekt relevanten fachlichen Hintergrund aufzeigen und die Vorgehensweise im Projekt begründen kann.

Das Ergebnis des Projektes sowie das Fachgespräch werden bei der Bildung der Note jeweils mit 50 % gewichtet.

#### *Prüfungsteil B:*

##### **Prüfungsbereich Veranstaltungskonzeption** (höchstens 90 Minuten)

Entwickeln eines Veranstaltungskonzeptes unter Berücksichtigung auftragsspezifischer Anforderungen anhand eines praktischen Falles. Der Prüfling

- soll dabei zeigen, daß er einen Ablaufplan und Angebotsunterlagen erstellen, kundenorientiert handeln sowie Kosten und Preise kalkulieren kann;
- hat insbesondere nachzuweisen, daß er Veranstaltungsstätten nach den Vorschriften der Versammlungsstättenverordnung beurteilen sowie Brandschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden kann.

##### **Prüfungsbereich Veranstaltungstechnik** (höchstens 90 Minuten)

Planen der Montage, Installation und Inbetriebnahme von Einrichtungen der Veranstaltungstechnik nach vorgegebenen Anforderungen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er technische Unterlagen erstellen, Geräte und Hilfsmittel unter Beachtung von gestalterischen Gesichtspunkten und technischer Regeln auswählen sowie den notwendigen Arbeitseinsatz und technische Prüfungen sachgerecht planen kann.

##### **Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde** (höchstens 60 Minuten)

allgemeine, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge aus Berufs- und Arbeitswelt

### **Neue Prüfungsformen „einführen“!**

In den letzten Jahren haben sich neue Produktionskonzepte durchgesetzt, die vom Facharbeiter nicht nur „selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren“ verlangen, sondern eigenständiges Steuern der Produktionsprozesse. Dementsprechend haben sich auch die Rahmenbedingungen des dualen Systems gewandelt:



- Gestaltung von Prozessen als Vorgabe in der Ausbildungsordnung
- Handlungsorientierung in der Berufsschule.

Es ist an der Zeit, auch im Prüfungswesen die Prüfungskonzepte der Jahrhundertwende zu überwinden und neue Konzepte einzuführen. Sonst haben wir Prüfungen, die sich zwar gut durchführen lassen und bundeseinheitlich sind, aber Merkmale bewerten, die aus Sicht des Arbeitsmarkts völlig irrelevant sind. Diese Prüfung würde dafür sorgen, daß in der Ausbildung Prüfungsinhalte geübt werden müssen – eine irrelevante Qualifikation, die sich lediglich gut prüfen läßt.

Die neuen Prüfungsformen *betriebliche Arbeitsaufgabe, Fachgespräch und ganzheitlichen Aufgaben* sind dagegen gut geeignet, neben der Fachlichkeit zusätzlich Prozeßgestaltung und Kommunikationsfähigkeit zu prüfen. Jede Prüfung erfaßt dabei nur einen kleinen Ausschnitt der Qualifikationen, die einen Facharbeiter ausmachen. Man muß unter dem Gesichtspunkt des Prüfungsaufwandes ein Optimum erreichen.

Für viele Berufe sind die neuen Prüfungsformen unter dem Gesichtspunkt der Relevanz der zu prüfenden Qualifikationen und des Prüfungsaufwandes ein solches Optimum. Auf jeden Fall ist es aber notwendig, der Ausbildungspraxis neben der Ausbildungsordnung auch mit den Berufsentwicklern abgestimmte Beispielaufgaben zur Verfügung zu stellen, damit eine rechtzeitige Ausrichtung des Ausbildungsprozesses möglich ist. Durch langfristige Bereitstellung von Beispielaufgaben hätten viele Irritationen und kontroverse Diskussionen bei der Einführung des Berufes Mechatroniker/Mechatronikerin vermieden werden können.

## Neue Prüfungen in der Praxis

Die Einführung der neuen Prüfungsformen in die Praxis gestalten sich schwierig. Ein

Beleg dafür sind die Schwierigkeiten bei den ersten neuartigen Abschlußprüfungen bei den neuen IT-Berufen (aus dem Jahr 1996).

Zur Unterstützung der Prüfungspraxis der IT-Berufe startete das BMBF Mitte 1998 ein Entwicklungsprojekt. Sachverständige der Fachverbände und Gewerkschaften sowie der Kammern entwickeln dabei gemeinsam Prüfungsrichtlinien, Beispielaufgaben und entsprechende Empfehlungen. Dies bezog sich in einem ersten Arbeitsschritt auf das Prozedere für die Generierung und Durchführung betrieblicher (Prüf-)Projekte.

Besondere Schwierigkeiten bereiten aber die „ganzheitlichen Aufgaben“. Diese Aufgaben sind so formuliert, daß sie Teile eines komplexeren Arbeitsauftrages sein könnten, die auch mit Hilfe von PC erledigt werden können. Die Ersteller bundeseinheitlicher Prüfungsaufgabensätze tendieren aber wieder zum „altbewährten“ Muster von programmierten Aufgaben.

### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Wohlgemuth, Sarge: *Berufsbildungsgesetz, Kommentar für die Praxis*, Düsseldorf 1985

<sup>2</sup> § 35 BBiG

<sup>3</sup> Vgl. *Berufsziel Facharbeiter*, Deutscher Institutverlag Köln, 1997

<sup>4</sup> Vgl. *Ausbildungsprofil „Mechatroniker/-in“*. In: BWP 27 (1998) 4, S. 22 f.

<sup>5</sup> *Ausbildungsprofil „Mikrotechnologe/-in“*. In: BWP 27 (1998) 4, S. 24

<sup>6</sup> *Ausbildungsprofil „Fachkraft für Veranstaltungstechnik“*. In: BWP 27 (1998) 4, S. 21

Seit August 1997 können Unternehmen in Deutschland in vier neuen staatlich anerkannten Berufen aus dem Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnik (IT) ausbilden. Die IT-Berufe sind anwendungsbezogen und dienstleistungsorientiert. Das Interesse für die neuen Ausbildungsberufe ist groß. Der vorliegende Band vereinigt eine Sammlung von Umsetzungsbeispielen aus Klein-, Mittel- und Großbetrieben und soll potentiellen Ausbildungsbetrieben den Einstieg in die Ausbildung erleichtern.



HANS BORCH, MICHAEL EHRKE, KARLHEINZ MÜLLER, HENDRIK SCHWARZ:

## BEST PRACTICE – GESTALTUNG DER BETRIEBLICHEN AUSBILDUNG IN DEN NEUEN IT-BERUFEN

UMSETZUNGSBEISPIELE AUS KLEIN-, MITTEL- UND GROßBETRIEBEN

1999, Bestell-Nr. 110.356, 155 Seiten, Preis 29.00 DM

► Bestellungen sind zu richten an:  
W. Bertelsmann Verlag, PF 10 06 33, 33506 Bielefeld,  
Telefon 0521/911 01-0, Telefax 0521/911 01-79

Für die Herstellung mikrotechnischer Bauteile und Komponenten kommen technisch anspruchsvolle und hochkomplexe Fertigungsverfahren zur Anwendung. Mikrotechnologen/-innen haben eine prozeß- und verfahrenstechnisch ausgerichtete Qualifikation und besitzen darüber hinaus Kompetenzen im Bereich des methodischen Vorgehens und der Zusammenarbeit im Team. Sie kennen betriebliche Zusammenhänge und müssen kommunikationsfähig sein. Der Band enthält die Ausbildungsordnung, den Rahmenlehrplan, das Ausbildungsprofil als Kurzdarstellung des Ausbildungsberufes sowie die Einführung.



HANS BORCH, KLAUS HEIMANN, KARLHEINZ MÜLLER (HRSG.)

## MIKROTECHNOLOGE/ MIKROTECHNOLOGIN

EIN NEUER STAATLICH ANERKANNTER  
AUSBILDUNGSBERUF IM HIGH-TECH-BEREICH

1998, Bestell-Nr. 09.027, 32 Seiten, Preis 2.00 DM  
(zzgl. Versandkosten)

► Bestellungen sind zu richten an:  
BIBB, K3/Vertrieb, Fehrbelliner Platz 3, 10707 Berlin  
Telefon 030/8643-2520, Telefax 030/8643-2607

# Lernortkooperation als Innovationsstrategie für das duale System der Berufsausbildung

Ergebnisse eines Modellversuchs  
zur Institutionalisierung von Lernortkooperation

## Ottmar Döring

*Dr., Diplom-Sozialwirt, bfg  
Bildungsforschung in Nürnberg*



## Gerhard Stark

*Diplom-Pädagoge, wiss.  
Mitarbeiter am Institut  
für sozialwissenschaftliche  
Beratung (isob) in Regensburg*



**Über die zukünftige Gestaltung des dualen Systems der beruflichen Ausbildung wird zwar heftig diskutiert, Konsens besteht jedoch darüber, daß Innovationen nötig sind, um seine Funktionalität zu sichern.**

**Im vorliegenden Beitrag werden die konstitutiven Elemente einer Institutionalisierung von Lernortkooperationen vorgestellt, die Lernortkooperationen selbst zum Motor beständiger Innovationen im dualen System entwickeln sollen.**

Innovationen können sich nicht auf vereinzelte und einmalige Maßnahmen beschränken: Veränderungen in der Arbeitswelt und die ständige Zunahme von Informationen stellen z. B. eine bleibende Herausforderung an das duale System dar. Innovationen müssen daher kontinuierlich erfolgen.

Lernortkooperationen (siehe Kasten) können ein wichtiges Instrument zur Erzeugung kontinuierlicher Innovationen sein. Diese Funktion konnten sie aber bisher nicht erfüllen, da sie in der Regel nur punktuell erfolgten. Als mitverantwortlich dafür gilt die rechtlich bedingte institutionelle Trennung der Lernorte. Die klassischen formalen Schnittstellen zwischen den beiden Partnern im dualen System sind das Berufsbildungsgesetz bzw. die Handwerksordnung sowie die Schulgesetze der Länder. Da diese Schnittstellen auf vorab definierte Funktionen eingegrenzt sind und andere Kontakte weder verlangen noch fördern, fungieren sie eher als Kontrollinstanz denn als Stimulus für Innovation.<sup>1</sup> Derartige

Schnittstellen sind erfolgreich in der Sicherung von Prozessen, die auf langfristiger Planung beruhen, in Zeiten stabiler kontinuierlicher Entwicklung, offenbaren ihre Schwächen aber in Zeiten des Umbruchs, des beschleunigten Wandels und des Innovationsbedarfs.<sup>2</sup>

## Modernisierung und Lernortkooperation

Die duale Berufsausbildung soll heute wegen der veränderten betrieblichen und gesellschaftlichen Anforderungen flexibler, ökonomischer und individueller gestaltet werden. Aufgrund dieser Ansprüche an das duale System entwickeln Betriebe und Berufsschulen zunehmend ein Interesse an der Neugestaltung ihrer Kooperationsbeziehungen.<sup>3</sup> Zur Ausweitung und Intensivierung müssen sie allerdings selbst die Kooperationen initiieren und gestalten. Sie haben dann die Chance, neue Schnittstellen zu schaffen, die einen offenen Austausch von Interessen, Wissen und Materialien sowie die Bearbeitung gemeinsamer Probleme und die Entwicklung gemeinsamer Vorhaben ermöglichen. Hier setzt der Modellversuch „Verbesserung der Kooperation zwischen Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben im dualen System der Berufsausbildung (kobas)“<sup>4</sup> an. Berufsschulen und Ausbildungsbetriebe werden als zwei unterschiedliche Bezugssysteme begriffen, an deren Schnittstelle Koproduktion von Innovation systematisch entstehen kann, wenn eine entsprechende Gestaltung der Schnittstelle ermöglicht wird.



Unter Lernortkooperation wird hier die Kooperation – Information, Abstimmung oder Zusammenwirken – zwischen verschiedenen Partnern (Berufsschule, Ausbildungsbetriebe und überbetriebliche Ausbildungseinrichtung) im dualen System der Berufsausbildung verstanden. Der Begriff Lernort wird mit der jeweiligen Ausbildungsstätte belegt. Die Differenzierung von Lernorten innerhalb ein und derselben Ausbildungsstätte bleibt hier ohne Belang.<sup>5</sup>

Institutionalisierung von Lernortkooperationen bezeichnet die Verfestigung entwickelter Kooperationsbeziehungen zwischen den Lernorten respektive Partnern im dualen System der Berufsausbildung. Als organisatorische Grundlage dieser Verfestigung dient eine Kooperationsstelle. Diese besteht aus mindestens einer lernortübergreifenden Arbeitsgruppe; ihr gehören an: Berufsschullehrer, betriebliche Ausbilder, die Modellversuchsträger sowie die wissenschaftliche Begleitung, darüber hinaus (regional unterschiedlich) u. a. Schülervertreter, Vertreter von überbetrieblichen Bildungseinrichtungen, Kammern, Innungen, Verbänden, Gewerkschaften und Bezirksregierungen.

Die meisten bisherigen Modellvorhaben zur Lernortkooperation zeichnen sich dadurch aus, daß ein bestimmter Gegenstand oder eine Lehr-Lern-Methode im System der dualen Ausbildung neu, anders oder zum ersten Mal aufgegriffen und in das System integriert werden soll.<sup>6</sup> Die Kooperation der Lernorte Berufsschule und Betrieb ist dort Erprobungsfeld für eine jeweils bestimmte Innovation und wird insofern Gegenstand von Optimierungsüberlegungen.

Im Unterschied dazu will kobas nicht bestimmte Innovationen vorgeben, die durch

Lernortkooperation realisiert werden sollen, sondern die Lernortkooperation selbst soll zum Motor beständiger Innovationen werden. Dazu müssen zwei Bedingungen erfüllt sein: Wenn Lernortkooperationen Innovationen hervorbringen sollen, müssen sie von den Akteuren gewollt und getragen werden. Ausbilder und Berufsschullehrer sind die Experten, die sowohl Schnittstellen als auch die Innovationen selbst gestalten müssen. Dies begründet den Bottom-up-Ansatz in kobas.

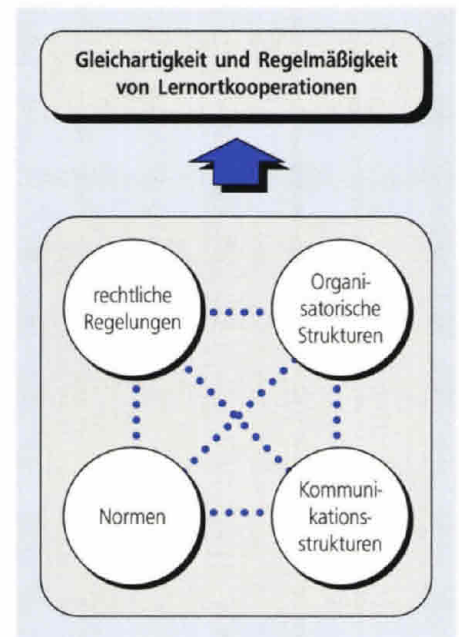
Zum andern müssen die Kooperationen eine Gleichartigkeit und Regelmäßigkeit entwickeln, d. h., es geht um eine Institutionalisierung<sup>7</sup> der Lernortkooperation, um den Aufbau einer Kooperationskultur. Nur wenn diese beiden Bedingungen erfüllt sind, können Kooperationen dauerhaft zur Flexibilität des dualen Systems beitragen. Als Entwicklungsinstrument des Modellversuchs wurden dafür Kooperationsstellen durch die Modellversuchsträger initiiert. Damit steht die Konzipierung, Ausgestaltung und Institutionalisierung von Schnittstellen zwischen den Subsystemen Berufsschule und Ausbildungsbetrieb, die zur Optimierung der Ausbildungspraxis beitragen, im Zentrum von kobas.

### Elemente einer Institutionalisierung von Lernortkooperationen

Institutionalisierung von Kooperationen bezieht sich auf vier Faktoren, die sich wechselseitig bedingen und unterschiedlich ausgeprägt sein können (Abb. 1):<sup>8</sup>

- Kommunikationsstrukturen (z. B. Innovationsklima ohne Sanktionen),
- Normen (z. B. Verankerung von Lernortkooperation als Kernaufgabe im Bewußtsein der Akteure),
- organisatorische Strukturen (z. B. institutionelle Anbindung, Arbeitsformen),
- rechtliche Regelungen (z. B. Freistellungen von Lehrern).

Abbildung 1: Elemente einer Institutionalisierung von Lernortkooperationen



### Kommunikationsstrukturen

Als tragfähige Grundlage der Kommunikation und Interaktion in den Kooperationen haben sich einige Merkmale der Kommunikationsstrukturen ergeben:

Kommunikationsprozesse in den Kooperationsstellen müssen auf der *Gleichberechtigung der Kooperationspartner* beruhen. Dies gilt zum einen für das Verhältnis zwischen der betrieblichen und der schulischen Seite: keiner der Partner darf Forderungen stellen, die die andere Seite als Bedingung erfüllen bzw. umsetzen muß. Dies trifft ebenso auf die Zusammensetzung der Partner selbst zu, beispielsweise im Verhältnis zwischen größeren und kleineren Betrieben oder zwischen mehreren Berufsschulen, die an einer Kooperation beteiligt sind.

Darüber hinaus sind hier die internen Kommunikationsstrukturen in Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben angesprochen. Wenn Kooperation Innovationen hervorbringen soll, müssen die Kommunikations- und Entscheidungsprozesse partizipationsorientiert gestaltet werden, und die Zusammenarbeit muß *freiwillig* erfolgen.



Die darauf basierenden Kommunikationsstrukturen sind an den Standorten von kobas zwar unterschiedlich, zielen aber alle auf Kontinuität. Es wurden z. B. an verschiedenen Kooperationsstellen Phasenkonferenzen mit Ausbildern und Berufsschullehrern jeweils zum Ende von einzelnen Ausbildungsabschnitten (z. B. jeweils nach Blockunterricht oder vor Ablauf der Probezeit) vereinbart, wo Fragen und Probleme erörtert und Lösungsansätze entwickelt werden (z. B. Leistungsstand der Auszubildenden und erforderliche Fördermaßnahmen für Leistungsschwächere, vorzeitige Prüfung). Die Regelmäßigkeit der Kommunikation ermöglicht nicht nur eine kontinuierliche wechselseitige Information über Disziplin, Motivation und Leistung der Auszubildenden, sondern erleichtert auch Abstimmungsprozesse der Ausbildungsorganisation (z. B. die Koordination von gemeinsamen Ausbildungsvorhaben).

*Beteiligte* der Lernortkooperation sind vor allem die Betroffenen (Berufsschullehrer, Ausbilder und Auszubildende). Aus ihrer Detailkenntnis der Mängel und Probleme des dualen Systems kennen sie Ansatzpunkte, an denen Änderungen am vordringlichsten sind oder an denen sie sich lohnen. Sie können die Tragweite von Änderungen in der Umsetzung und entgegenstehende Beschränkungen sachkundig abschätzen. Sie müssen aber auch für die Akzeptanz der Innovationen in ihrer Organisation sorgen, und sie sind für die Umsetzung letztlich verantwortlich. Um verbindliche Entscheidungen im Konsens zu erreichen, muß jedoch die systematische Beteiligung von Kammern und Schulaufsichtsbehörden ein wesentlicher Bestandteil der Kommunikationsstruktur sein.

Innovationen erfordern also die *aktive Teilnahme aller Akteure* an der Kommunikation im Kooperationsfeld. Gerade durch die Konfrontation der unterschiedlichen Denkansätze, Interessen und Standpunkte von Lehrern, Ausbildern und Schülern entsteht ein Klima,

das Innovationen ermöglicht. Dabei müssen Freiräume ohne eine ständige Ergebniskontrolle geschaffen werden, in denen die Beteiligten nicht nur arbeiten, sondern auch nachdenken können.

## Normen

An den Standorten von kobas gibt es zwar ein reges Interesse von Ausbildern und Lehrern an der Verbesserung von Lernortkooperationen, allerdings muß zur Herausbildung eines gemeinsamen Normensystems für eine tragfähige Kooperation eine Reihe von Problemen bewältigt werden.

Zunächst sind die Kooperationspartner mit unterschiedlichen Normen, Strukturen und Funktionen ihrer jeweiligen Bezugssysteme konfrontiert. Bei den Betrieben steht ihr Geschäftszweck und ihr wirtschaftliches Ziel im Vordergrund; die Ausbildung hat sich dem und den damit verbundenen betrieblichen Organisationsstrukturen unterzuordnen, während die Wissensvermittlung der Zweck der Berufsschulen ist, der von ihrer Stellung als Institution des öffentlichen Bildungswesens mit gesetzlichem Bildungsauftrag und pädagogischen Prinzipien geprägt ist.<sup>9</sup>

Die davon beeinflussten unterschiedlichen Standpunkte und Interessen der Beteiligten und der von ihnen vertretenen Einrichtungen und Organisationen können zwar Quelle für wechselseitige Ansprüche und Verdächtigungen einer Instrumentalisierung der Lernortkooperation sein; zugleich bilden sie jedoch den Ausgangspunkt und eine bleibende Grundlage der Kooperation. Allerdings darf die Identität der Partner nicht wechselseitig in Frage gestellt werden. Es kommt darauf an, gerade das Spannungsfeld der unterschiedlichen Interessen für eine Koproduktion von Innovation zu nutzen.<sup>10</sup>

Für die Initiierung von Lernortkooperationen ist es daher zum einen wichtig, unterschiedli-

che Interessen transparent zu machen; Interessenkollisionen gibt es nicht nur zwischen Berufsschule einerseits und den Ausbildungsbetrieben andererseits, sondern bei einigen Themen vor allem zwischen verschiedenen Betrieben. Zum anderen müssen gemeinsame Interessen ausgelotet werden.

## Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen für Innovationen nutzen

Es gibt eine Reihe von Themen und Formen der Kooperation wie z. B. zeitliche Abstimmung von Ausbildungs- und Unterrichtszeiten, regelmäßige Arbeitstreffen, Betriebspraktika für Lehrer, die sowohl von Betrieben als auch von Berufsschulen für die Zukunft gewünscht werden.<sup>11</sup>

Im Rahmen einer kleinschrittigen Strategie, d. h. aus ihren Erfahrungen mit verschiedenen Kooperationsaktivitäten, können dann die Akteure ein gemeinsames Grundverständnis für die Kooperation entwickeln. Sie müssen ihren lernortbezogenen Blickwinkel aufgeben und Optimierungsfragen der Ausbildung für das duale System als Ganzes bearbeiten. Die Zusammenarbeit von Lehrern und Ausbildern muß als Kernbestandteil ihrer Arbeit Inhalt ihres gemeinsamen didaktisch-methodischen Kooperationsverständnisses werden.

## Organisatorische Strukturen

Lernortkooperationen brauchen für ihre Verstetigung Gerüste, welche die Bedingungen für die Kommunikation und Kooperation der Akteure bereitstellen und fördern. Dazu wurden im Modellversuch kobas Kooperationsstellen eingerichtet und mit organisatorischen Strukturen ausgestattet, die eine kontinuierliche Zusammenarbeit unterstützen.



Zentrales Kennzeichen solcher Organisationsstrukturen ist die *institutionelle Anbindung* der Kooperationsstellen. Diese bestimmt sich durch zwei Merkmale: zum einen durch eine „Ankerinstitution“ als organisierendes Zentrum (z. B. Großbetrieb, Berufsschule oder Bildungsträger), zum anderen durch die spezifischen Funktionen der Ankerinstitution. Je nach Ausprägung beider Merkmale ergeben sich unterschiedliche Strukturen der Kooperationsstellen.

An den meisten Standorten weist die Kooperationsstelle eine Sternstruktur auf; Kooperationen werden hier bisher häufig über die Berufsschule als Ankerinstitution moderiert und koordiniert. Außerdem sollen Modelle mit einem Bildungsträger sowie einer Einrichtung der Wirtschaft als Ankerinstitution erprobt werden. Die Organisationsform mit einer festen Ankerinstitution bietet sich vor allem bei kleinbetrieblich geprägten Strukturen an, wo strukturelle Probleme (z. B. häufig wechselnde Ansprechpartner, Überlastung der für die Ausbildung zuständigen Betriebsinhaber) die Kontinuität der Kooperation gefährden können. Für eine breitere Regionalisierung wird im Städtedreieck Erlangen-Fürth-Nürnberg eine Netzstruktur mit mehreren Berufsschulen als Ankerinstitution erprobt, die sich die Aufgaben nach ihren spezifischen Stärken aufteilen.

Als Kooperationsgremien wurden an allen Standorten lernortübergreifende Arbeitsgruppen eingerichtet, die als Plenen und Unterarbeitskreise organisiert sind. Das *Plenum* stellt den Kooperationsbedarf fest und definiert die Ziele. Hier werden allgemeine Informationen ausgetauscht, die Aktivitäten geplant und die Einzelaktivitäten wieder zusammengeführt; hier sind alle Kooperationsbeteiligten vertreten. Die *Unterarbeitskreise* bearbeiten spezifische Themen und sind daher vorwiegend mit Lehrern und Ausbildern besetzt. Als weitere Arbeitsform wurden an verschiedenen Standorten *Projektgruppen* eingerichtet, die für die Konzipierung und

Realisierung lernortübergreifender Projekte verantwortlich sind. Bei Kooperationsstellen mit vielen Teilnehmern hat sich zusätzlich ein „geschäftsführender“ *Lenkungsausschuß* als nützlich herausgestellt.

Die für den Aufbau von Organisationsstrukturen notwendigen Ressourcen stehen allerdings bisher nur in geringem Umfang zur Verfügung. Daher mußten zur Finanzierung von Geräten für Projektarbeit oder gemeinsamen Fortbildungen von Lehrern und Ausbildern Mittel durch Sponsoring oder über Förderkreise akquiriert werden.<sup>12</sup>

### Rechtliche Regelungen

Bestehende rechtliche Rahmenbedingungen wie z. B. Prüfungsbestimmungen oder fehlende Entscheidungskompetenzen von Ausbildungsbetrieben und Berufsschulen lassen den Akteuren manchmal relativ wenig Freiräume für innovative Entwicklungen. Andererseits hat sich im Modellversuch kobas gezeigt, daß vorhandene Spielräume nicht immer systematisch genutzt werden.

Kreativität und die Entwicklung neuer Ideen werden behindert, wenn sie zu praktischer Wirkungslosigkeit verurteilt sind. Lernortkooperationen werden nur dann kontinuierlich Innovationen hervorbringen, wenn sie mit einer Dezentralisierung von Verantwortungen und Entscheidungen einhergehen. Voraussetzung für die Gewährung von Handlungsspielräumen für die Akteure (z. B. Verschiebung von Ausbildungsinhalten zwischen den Jahrgangsstufen) ist jedoch die Einbeziehung der zuständigen Kammer und der Bezirksregierung als Schulaufsicht in die Entscheidungsfindung vor Ort.<sup>13</sup>

Lernortkooperationen hängen heute noch erheblich vom persönlichen Engagement der beteiligten Lehrer und Ausbilder ab. Dies gilt insbesondere auch für die organisatorischen Arbeiten, die für die Funktionsfähigkeit einer

Kooperationsstelle nötig sind und nach den bisherigen Erfahrungen oft zu großen Teilen von den Berufsschulen getragen werden. Zusätzliche Anrechnungsstunden oder Freistellungen für Lehrer gelten aber derzeit aufgrund der angespannten öffentlichen Haushalte nicht als möglich.

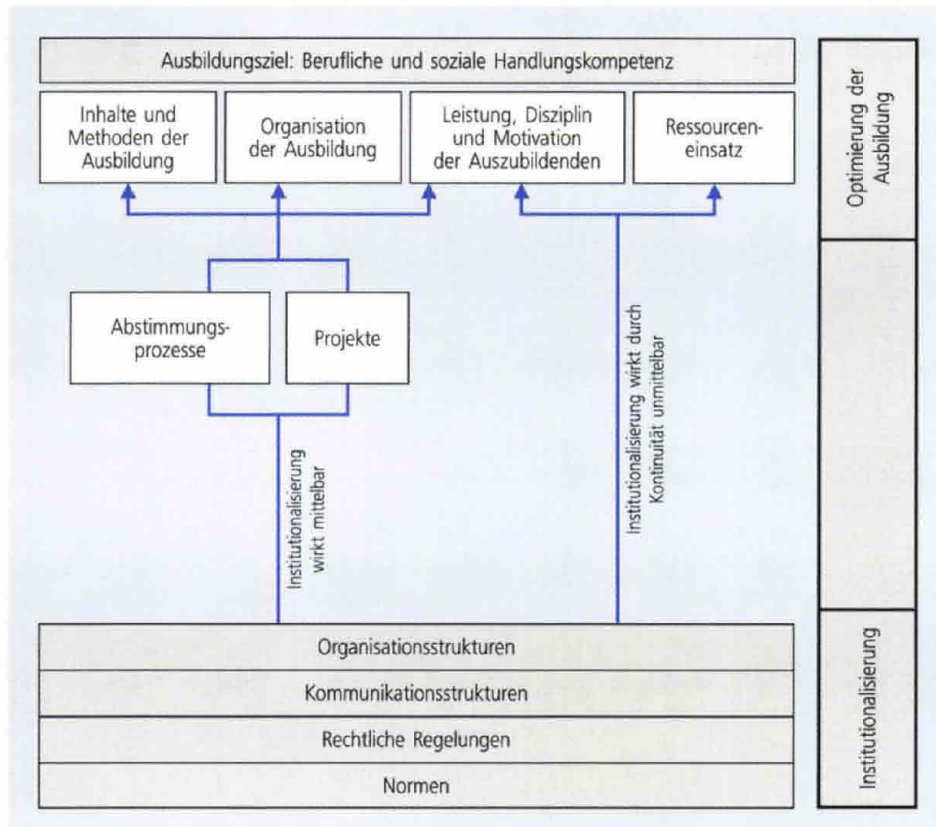
Sowohl Fragen eines notwendigen Finanzetats für Kooperationsstellen als auch der gemeinsamen Nutzung von Ressourcen innerhalb der Kooperationsstelle sind für die Schulseite von rechtlichen Regelungen und Mittelzuweisungen abhängig, die bislang nicht geklärt sind.

Schließlich determinieren Prüfungsregelungen Entscheidungen über Inhalte und Organisation der Ausbildung, scheinen aber zum Teil weder den Bedürfnissen der Betriebe noch den pädagogischen Prinzipien der Berufsschulen bei der Unterrichtsgestaltung zu entsprechen. Ganze Teile der Ausbildung dienen faktisch lediglich der Prüfungsvorbereitung, ohne zugleich die berufliche Handlungskompetenz zu fördern. Auch aus der Notengebung resultieren Schwierigkeiten für Lehrer, wenn sie Projektarbeiten in Gruppen entwerfen: die Ergebnisse der Projektsequenzen können weder einzelnen Fächern noch bestimmten Schülern eindeutig zugeordnet werden.

### Funktionen institutionalisierter Kooperationen im Hinblick auf eine Modernisierung des dualen Systems

Ziel des Modellversuchs ist, Lernortkooperationen zur beständigen Quelle von Innovationen im dualen System der beruflichen Ausbildung zu machen. Die Modernisierung ist letztlich daran zu messen, wie und inwieweit sie eine Optimierung der beruflichen Ausbildung hervorbringt, so daß die Auszubildenden das Ausbildungsziel einer beruflichen

Abbildung 2: Wirkungen einer Institutionalisierung von Lernortkooperationen



und sozialen Handlungskompetenz erreichen (Abb. 2).

Die skizzierten Elemente der Institutionalisierung von Lernortkooperationen stecken zunächst nur den strukturellen Rahmen ab und stellen Voraussetzungen und Instrumente für die Schaffung von Stabilität und Kontinuität der Kooperationen bereit. Für eine Weiterentwicklung der Lernortkooperationen zum Motor kontinuierlicher Innovation muß der Strukturaspekt der Institutionalisierung um eine Prozeßkomponente ergänzt werden.

Die Leistungen der Projektträger bestanden anfangs darin, Kooperationsaktivitäten anzustoßen und den Aufbau von Kooperationsstellen zu initiieren, die Akteure vor Ort bei der Themenauswahl zu beraten und in der konkreten Arbeit der Kooperationsstelle zu unterstützen (z. B. Arbeitskreissitzungen zu moderieren, die Einbeziehung von Kammern, Verbänden, Regierung und externen

Beratern bei Bedarf zu organisieren und die Kontinuität der Arbeit durch die Dokumentation erprobter Verfahren sicherzustellen). Aus der erfolgreichen Kooperation sollen sich selbst tragende Kooperationsstellen entstehen, die nach und nach Koordinations- und Moderationsaufgaben selbst übernehmen und auch Fragen der Rückwirkungen auf das eigene Tätigkeitsfeld sowie auf die eigene Organisation in Angriff nehmen.

Die Modellversuchsträger haben dabei die Aufgabe, den Prozeß zu begleiten, die Beteiligten bei der Identifizierung von Ansatzpunkten und Entwicklung von Innovationen sowie bei der Gestaltung und Nutzung des institutionellen Rahmens zu beraten; dazu machen sie Erfahrungen aus anderen Standorten verfügbar und fördern sie den überregionalen Austausch.

Dabei ist eines zu beachten: die Stimulierung von Innovationsfähigkeit durch offene Schnittstellen baut gerade auf die Kreativität

und das Wissen der Akteure vor Ort; die Kooperationsstellen sollen selbständig und eigenverantwortlich zur Innovation des Berufsbildungssystems beitragen. Von daher liegt es nahe, ihre Tätigkeit an der Erreichung dieses Zwecks zu messen. Andererseits sollen sie dies gemäß der Situation vor Ort tun, basierend auf ihren eigenen Problemen, motiviert durch ihre eigenen Interessen. Für die Beteiligten wird die Lösung ihrer Probleme und die Berücksichtigung ihrer Interessen den Maßstab der Beurteilung liefern. Inwieweit das Erreichen ihrer Ziele zu einer Systemoptimierung führt oder beiträgt, steht nicht von vornherein fest.

Wie in allen Systemen, in denen Selbstverantwortung und Bottom-up-Entwicklungen zum Zwecke einer Systemoptimierung eingesetzt werden, bewegen wir uns im Widerspruch der Organisation von Selbstorganisation: Maßgerechtigkeit zur Optimierung von Systemen basiert in Bottom-up-Entwicklungen auf den subjektiven Einsichten der Beteiligten und unterliegt dennoch einer Kontrolle durch die Systeme, die derartige Entwicklungen initiieren. Managementsysteme wollen diesen Widerspruch durch das Einrichten von „Navigationssystemen“ lösen, die den Akteuren „helfen“ sollen, sich bei aller Selbstverantwortung am gemeinsamen Zweck zu orientieren.<sup>14</sup>

Im Unterschied zu betrieblichen Managementsystemen, in denen der Betrieb selbst das Gesamtsystem repräsentiert, die „Navigation“ daher auf den Betriebszweck ausgerichtet ist, muß sich für ein Prozeßmanagement von Lernortkooperationen das Subjekt erst konstituieren. Als zu modernisierendes duales System der beruflichen Ausbildung existiert es nur abstrakt.

In der Institutionalisierung von Lernortkooperationen kann das duale System mit seiner berufspädagogisch begründeten Zielsetzung konkrete Gestalt annehmen. Hier kann die Auseinandersetzung von Lehrern und Ausbildern zu einem Katalysator für Verän-



derungsprozesse werden, wenn die Ergebnisse dieser Reflexion auf die Bezugssysteme zurückwirken können. Erforderlich ist dazu eine pädagogische Veränderungsstrategie als Organisationsentwicklung, also eine *Verknüpfung von Personal- und Organisationsentwicklung*, die über das Engagement der Akteure die Veränderung der beteiligten und durch sie vertretenen Organisationen zustande bringt.<sup>15</sup>

Der von den Akteuren selbst gewünschte Erfahrungsaustausch zwischen den Regionen und Kooperationsstellen kann zur Weiterentwicklung der Kooperationskultur beitragen und die geforderte Rückwirkung auf die Bezugssysteme stützen. Die Kooperationsstellen können damit zur wechselseitigen „Navigation“ dienen.

#### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Zu institutionellen Hindernissen für Lernortkooperationen vgl. Walden, G.; Brandes, H.: *Lernortkooperation – Bedarf, Schwierigkeiten, Organisation*. In: Pätzold, G.; Walden, G. (Hrsg.): *Lernorte im dualen System der Berufsbildung*, Bielefeld 1995, S. 134–138

<sup>2</sup> Vgl. Warnecke, H.-J.: *Revolution der Unternehmenskultur. Das Fraktale Unternehmen*, 2. Auflage, Berlin u. a. 1993, S. 60 ff. u. 109 ff.

<sup>3</sup> Vgl. Döring, O.; Stahl, T.: *Innovation durch Lernortkooperation. Stand und Perspektiven der Zusammenarbeit von Ausbildungsbetrieben und Berufsschulen im dualen System der Berufsausbildung am Beispiel Bayern*, Bielefeld 1998, S. 79 ff.

<sup>4</sup> kobas ist ein Zwillingsmodellversuch; Träger des Wirtschaftsmodellversuchs: Berufliche Fortbildungszentren der Bayerischen Wirtschaft (bfz) gGmbH; Träger des schulischen Modellversuchs: Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung (ISB); für beide Modellversuche – wissenschaftliche Begleitung: Institut für sozialwissenschaftliche Beratung (isob); fachliche Betreuung des Wirtschaftsmodellversuchs: Bundesinstitut für Berufsbildung; Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung; der schulische Modellversuch wird zusätzlich gefördert durch das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus, Laufzeit: 1. 9. 1996 bis 29. 2. 2000. Zur ausführlichen Darstellung der Ziele des Modellversuchs vgl. Zeller, B.: *Effizientere Formen der Lernortkooperation – ein Beitrag zur Modernisierung des Berufsausbildungssystems*. In: BWP 26 (1997) 4, S. 16–21; Zöller, A.: „Verbesserung der Kooperation zwischen Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben im

dualen System der Berufsausbildung“ (kobas). In: Euler, D. (Hrsg.): *Berufliches Lernen im Wandel – Konsequenzen für die Lernorte?*, BeitrAB 214, Nürnberg 1998, S. 447–457

<sup>5</sup> Vgl. Berger, K.; Walden, G.: *Zur Praxis der Kooperation zwischen Schule und Betrieb – Ansätze zur Typisierung von Kooperationsaktivitäten und -verständnissen*, S. 409, in: Pätzold, G.; Walden, G.: *Lernorte . . .*, a. a. O., S. 409–430

<sup>6</sup> Vgl. z. B. Drescher, E.; Ehrlich, K.: *Kontinuierliche Selbstorganisation von Innovationen im Lernortverbund Berufsschule – Betrieb am Beispiel des neuen Berufs Prozeßleiter/elektroniker/-in – ein Beitrag zu einer neuen Dualität in der Berufsbildung*, Bremen 1996; Geschäftsstelle Kolorit: *KOLORIT (Kooperation der Lernorte im Bereich neuer Informationstechnologien)*, Abschlußbericht, Gelsenkirchen o. J.; *Modellversuch WOKI: Wolfsburger Kooperationsmodell für den Ausbildungsberuf Industriekaufmann/-frau unter besonderer Berücksichtigung neuer Technologien – gemeinsamer Endbericht*, Göttingen 1991

<sup>7</sup> Vgl. Faulstich, P.: *Diffusionstendenzen und Kooperationsstrategien zwischen Unternehmen und Erwachsenenbildungsträgern*. In: Geißler, H. (Hrsg.): *Weiterbildungsmarketing*, Neuwied/Kriftel/Berlin 1997, S. 142

<sup>8</sup> Vgl. Berger, P. L.; Luckmann, T.: *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie*, 5. Auflage, Frankfurt 1980, S. 58; Faulstich, P.: *Diffusionstendenzen . . .*, a. a. O., S. 142 f.

<sup>9</sup> Vgl. Pätzold, G.: *Kooperation des Lehr- und Ausbildungspersonals in der beruflichen Bildung – Berufspädagogische Begründungen, Bilanz, Perspektiven*, S. 144 f., in: Pätzold, G.; Walden, G.: *Lernorte . . .*, a. a. O., S. 143–166; sowie Walden, G.; Brandes, H.: *Lernortkooperation . . .*, a. a. O., S. 136

<sup>10</sup> Vgl. Stahl, T.: *Innovation and Innovativeness (Draft 3)*, Regensburg 1997

<sup>11</sup> Eine ausführliche Darstellung von Kooperationswünschen vgl. Döring, O.; Stahl, T.: *Innovation . . .*, a. a. O., S. 95 ff.

<sup>12</sup> Mittlerweile hat das bayerische Kultusministerium den Modellversuchsschulen einen kleinen Etat für Kooperationsvorhaben zur Verfügung gestellt. In München gibt es darüber hinaus positive Erfahrungen mit einem Förderverein, in Schwandorf mit Sponsoring von lernortübergreifenden Projekten durch die Bereitstellung von Software durch Herstellerfirmen.

<sup>13</sup> Im Rahmen des Modellversuchs wurde z. B. eine Veränderung der Fächerzuordnung und eine Verschiebung von Jahrgangsstufen in der Kooperationsstelle Passau von der zuständigen Schulaufsicht auch genehmigt.

<sup>14</sup> Vgl. Warnecke, H.-J.: *Revolution . . .*, a. a. O., S. 187 ff.; sowie Stahl, T.: *Organisationslernen und Weiterbildung – Kommunikative Vernetzung im fraktalen Unternehmen*. In: Geißler, H. (Hrsg.): *Organisationslernen und Weiterbildung. Die strategische Antwort auf die Herausforderungen der Zukunft*, Neuwied/Kriftel/Berlin 1995, S. 121–142

<sup>15</sup> Vgl. Pätzold, G.: *Kooperation . . .*, a. a. O., S. 164 ff.

Die Kooperation der Lernorte im dualen System der beruflichen Bildung – insbesondere zwischen Betrieb und Berufsschule – ist in den vergangenen Jahren zu einem wichtigen Thema in Berufsbildungspolitik und -wissenschaft geworden. Der vorliegende Sammelband liefert eine differenzierte Bestandsaufnahme der gegenwärtigen Kooperationspraxis. Die Beiträge beschreiben die Möglichkeiten für einen Ausbau der Lernortkooperation im dualen System der beruflichen Bildung. Sie zeigen aber auch die Grenzen dieser Kooperation auf.

GÜNTER PÄTZOLD, GÜNTER WALDEN (HRSG.)

### LERNORTKOOPERATION – STAND UND PERSPEKTIVEN

1999, 429 Seiten, Bestell-Nr. 102.225, 49.50 DM

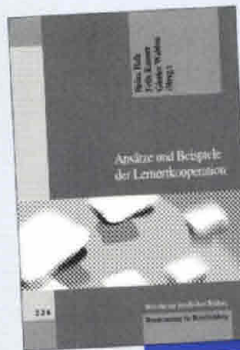


Die Verbesserung der Kooperation der Lernorte – ein zentrales Thema der beruflichen Bildung – ist als ein langfristiger Prozeß anzusehen, der vielfältige Impulse benötigt. Dazu müssen bereits bestehende Ansätze und Beispiele aus der Berufsbildungspraxis betrachtet und in Modellversuchen weiterentwickelt und erprobt werden. In diesem Band stellen insgesamt zehn Modellversuchsträger ihre Konzepte und bisherigen Erfahrungen zur Lernortkooperation vor. Neben den konkreten Beispielen werden in einigen übergreifenden Beiträgen wesentliche Merkmale, Probleme und Perspektiven der Kooperation und die Bedeutung des Themas für die Gestaltung von Modellversuchen untersucht. Erste Erfahrungen zeigen, daß es für Kooperation der Lernorte kein einheitliches Muster gibt, sondern in der Praxis – abhängig von konkreten Bedingungen und Zielen – unterschiedliche Wege beschritten werden müssen. Das Buch gibt hierzu Anregungen und Hilfestellungen.

HEINZ HOLZ, FELIX RAUNER, GÜNTER WALDEN (HRSG.)

### ANSÄTZE UND BEISPIELE DER LERNORTKOOPERATION

1998, 367 Seiten, Bestell-Nr. 102.226, 42.50 DM



► Bestellungen sind zu richten an:  
W. Bertelsmann Verlag, PF 10 06 33, 33506 Bielefeld,  
Telefon 0521/911 01-0, Telefax 0521/911 01-79

# Arzthelferinnen in der Ausbildung – Erfahrungen und Einschätzungen

## Ursula Hecker

Wiss. Mitarbeiterin in der  
Abteilung „Sozialwissen-  
schaftliche Grundlagen der  
Berufsbildung“ im Bun-  
desinstitut für Berufsbil-  
dung, Berlin



**Der Ausbildungsberuf der Arzthelferin ist für viele junge Frauen und Mädchen ein interessanter Beruf mit einem vielseitigen und verantwortungsvollen Aufgabenspektrum. Vor allem die Kombination von medizinischen Kenntnissen, sozialen Aspekten, aber auch büroorganisatorischen Aufgaben macht die Attraktivität dieses Berufes aus.**

**Der Beitrag gibt einen Überblick über charakteristische Lern- und Arbeitserfahrungen von angehenden Arzthelferinnen mit dem Ziel, Hinweise und Anregungen für die Ausbildungspraxis und die Verbesserung der Rahmenbedingungen zu erhalten.**

Grundlage der Ausführungen sind Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von 6 248 Auszubildenden aus 15 zahlenmäßig bedeutenden Ausbildungsberufen aus dem gewerblich-technischen, dem Büro- und dem Dienstleistungsbereich zu ihren Lern- und Arbeitserfahrungen in der betrieblichen Ausbildung. Im Rahmen dieser Studie wurden auch 449 Arzthelferinnen aus allen drei Lehrjahren befragt, unter ihnen waren drei Männer.<sup>1</sup> Außerdem wurde eine Gruppendiskussion mit Arzthelferinnen im dritten Lehrjahr durchgeführt, bei der die Ergebnisse der Studie zur Diskussion standen.<sup>2</sup>

Bei der Mehrzahl der befragten Arzthelferinnen liegt ein mittlerer Bildungsabschluß (64 %) bzw. das Abitur vor; der Hauptschülerinnenanteil ist mit 21 % der Befragungspo-

pulation etwas unterrepräsentiert.<sup>3</sup> 13 % der Befragten sind nichtdeutscher Herkunft; 5 % haben bereits eine andere abgeschlossene Berufsausbildung, weitere 18 % sind Wechslerinnen aus einer anderen, abgebrochenen Ausbildung.

Die befragten Auszubildenden arbeiten mehrheitlich in Praxen mit weniger als 10 Beschäftigten. Bei über der Hälfte sind sie die einzige Auszubildende in der Praxis; ein knappes Drittel wird noch zusammen mit einer weiteren Auszubildenden ausgebildet. Bei knapp einem Fünftel liegt die Zahl der Mitazubildenden bei zwei und mehr.

Bei der Auswertung der Ergebnisse ging es besonders darum, wie sich die betrieblichen Ausbildungsbedingungen der angehenden Arzthelferinnen unter den veränderten Qualifikationsanforderungen darstellen.

## Integration in den Arbeitsprozeß

Der Vermittlung von beruflichen Qualifikationen durch Mitarbeit im normalen Betriebsablauf wird in der Ausbildung zunehmende Bedeutung eingeräumt, insbesondere im Hinblick auf den Erwerb von Schlüsselqualifikationen und beruflicher Handlungskompetenz.<sup>4</sup> Wichtig hierbei ist die Balance zwischen Lernprozeß und Arbeitseinsatz, damit sich die Auszubildenden nicht als billige Arbeitskräfte ausgenutzt fühlen.

Um genauere Informationen über den Ausbildungsalltag der Arzthelferinnen zu erhal-



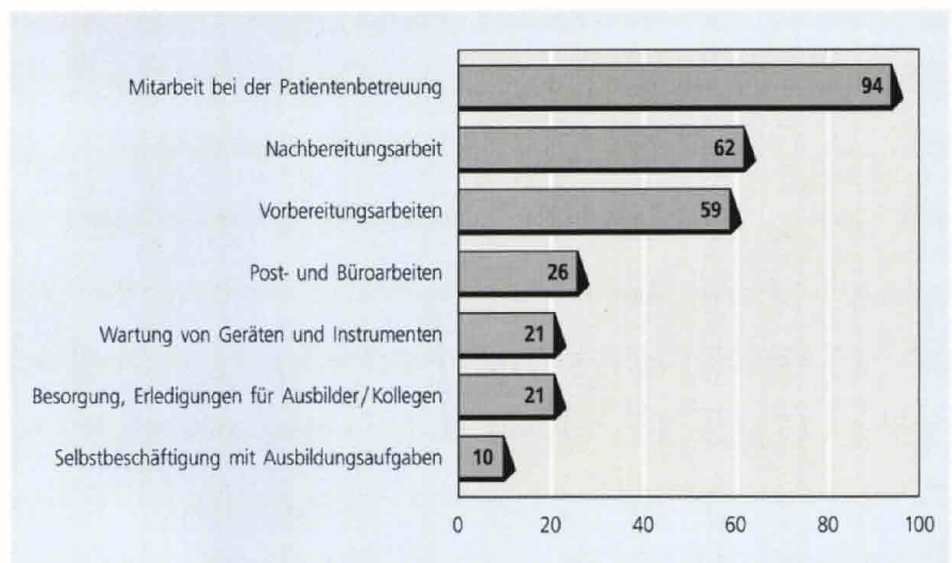
ten, sollten sie neben generellen Angaben zur Ausbildungssituation anhand vorgegebener Kategorien den letzten Arbeitstag in der Praxis vor der Befragung beschreiben.

Nach diesen „Tagesprotokollen“ arbeiten fast alle Arzthelferinnen im regulären Praxisablauf mit. Durchschnittlich umfaßte ein Arbeitstag zwischen sieben und acht Stunden, knapp ein Fünftel arbeitete sogar neun Stunden und mehr. An erster Stelle des Aufgabenspektrums der Arzthelferinnen stand die Mitarbeit bei der Patientenbetreuung vor, während und nach der Behandlung. Hierzu zählen sowohl Assistenz bei der Untersuchung und Behandlung als auch Empfang bzw. Verabschiedung der Patienten, Festlegung der Reihenfolge in der Sprechstunde, Terminabsprachen etc. Bei rund 60 % gehörten außerdem Vor- und Nachbereitungsarbeiten zur täglichen Ausbildungsroutine (vgl. Abbildung 1). Insgesamt zeigen die Angaben, daß der Ausbildungsalltag der Arzthelferinnen in besonderem Maße – häufiger als bei den Auszubildenden der anderen Berufe – durch ein vielseitiges und abwechslungsreiches Aufgabenbenspektrum gekennzeichnet ist.

Die einzelnen Arbeitsaufgaben werden überwiegend allein durchgeführt. Entsprechend betonen nahezu alle jungen Frauen die Selbstständigkeit und Eigenverantwortung, mit der sie ihre Arbeiten verrichten. Die Übertragung solcher Aufgaben im Praxisalltag kann jedoch auch belastend sein, insbesondere dann, wenn es um die Betreuung von Patienten geht und noch gewisse Unsicherheiten und Ängste vorhanden sind. „Mir wurde es auch nur zweimal gezeigt, dann wurde einmal zugeguckt. Dann sollte ich es alleine machen.“ „... Man denkt, man kann es so ungefähr, weil man ja zugeguckt hat. Aber über die Risiken bei einer Blutentnahme weiß man ja gar nicht Bescheid. Was mache ich, wenn der Patient umkippt?“<sup>5</sup>

Viele dieser Aufgaben gehören bereits zum täglichen Repertoire der Auszubildenden. Lediglich 6 % bekamen an dem beschriebenen Arbeitstag etwas Neues gezeigt. Für wei-

Abbildung 1: **Aufgabenspektrum von Arzthelferinnen** (n = 449; Mehrfachnennungen; in Prozent)



Quelle: BIBB

tere 15 % waren die Arbeiten eine Kombination aus Routine- und neuen Aufgaben.

Der hohe Anteil an Routineaufgaben erklärt auch das geringe Feedback, das die Auszubildenden an dem konkreten Arbeitstag für ihre Arbeitsleistungen erhielten: Nur jede fünfte Befragte bekam eine positive Rückmeldung; bei 7 % war die Rückmeldung mit Kritik und gleichzeitigen Verbesserungsvorschlägen verbunden. 71 % erhielten keinerlei Reaktion auf ihre geleistete Arbeit.

Die Einbeziehung der Auszubildenden in den normalen Praxisbetrieb und die Übertragung selbständiger und eigenverantwortlicher Arbeiten spiegeln sich auch in anderen Ergebnissen der Untersuchung wider: Rund 90 % der Arzthelferinnen (Durchschnittswert aller befragten Auszubildenden 71 %) bekunden, daß sie in ihrem Ausbildungsalltag auch Tätigkeiten verrichten, die sie „genau so schnell und gut ausführen wie eine Fachkraft“. Diese Tätigkeiten machen bei knapp 60 % „mehr als die Hälfte“ ihrer betrieblichen Ausbildungszeit aus. Dazu beispielhaft: „Irgendwann hörte er (der Arzt) dann, daß seine Auszubildende gar nicht alleine arbeiten darf. Da hatte ich aber schon drei- oder viermal alleine gearbeitet. Da hat er gesagt: ‚Sie dürfen ja gar nicht alleine arbeiten. Wenn

das rauskommt. Mein Gott!‘ Als dann meine Kollegin mit mir zusammen gearbeitet hat als Halbtagskraft und die ihre Überstunden bezahlt haben wollte, da sagte er: ‚Also, da müssen Sie dann doch alleine arbeiten.‘“

Angesichts ihrer Leistungen und ihres Arbeitseinsatzes im Betrieb empfinden deshalb die meisten Arzthelferinnen (86 %) ihr Lehrlingsentgelt als zu niedrig. (Der Durchschnittswert für alle Auszubildende liegt bei 64 %).<sup>6</sup>

Selbst wenn hier eine etwas übersteigerte Selbsteinschätzung der Jugendlichen vorliegen mag, ist mehrheitlich davon auszugehen, daß die Arbeitskraft der Auszubildenden häufig zum festen wirtschaftlichen Bestandteil vieler Arztpraxen zählt.

## Betriebliche Unterweisungsformen

Die Ergebnisse über den konkreten Ausbildungsalltag spiegeln sich bei der Abfrage der betrieblichen Lern- und Unterweisungsformen wider<sup>7</sup>: Bei knapp zwei Drittel der jungen Frauen steht die selbständige und eigenverantwortliche Aufgabenwahrnehmung im

Vordergrund ihrer betrieblichen Ausbildung. Größere Arbeitsaufträge, z. B. im Rahmen von Laborarbeiten, Quartalsabrechnungen etc., die allein oder zusammen im Team durchgeführt werden, kommen bei rund einem Drittel (fast) immer oder häufig vor. Jede Dritte wird noch nach dem Konzept „Zuschauen und Nachmachen“ ausgebildet, besonders im ersten aber auch im zweiten Lehrjahr. Diese Form der Unterweisung wird von den jungen Frauen häufig kritisiert, weil gezielte Erläuterungen, An- und Einweisungen unterblieben: „Manche Sachen wurden einem nie richtig erklärt. Man hat zugeguckt und irgendwann mußte man das einfach machen. Das war's dann.“ Allerdings erhalten 11 % regelmäßig und rund 40 % manchmal gezielte Einzelunterweisung, in der Regel durch eine ausgebildete Arzthelferin (Erstkraft). „Bei meiner jetzigen Praxis ist es so, daß wenn ich eine Frage habe, dann gehe ich zu ihr. Die ist ganz in Ordnung. Mit der kann man sich unterhalten. Zum Arzt könnte ich auch gehen, aber der hat nie Zeit.“

## Gestaltung der Ausbildung und soziales Klima

Pädagogische Gestaltung der Arbeitssituation, Führungsstil der Ausbilder und Ausbildungsklima beeinflussen sowohl die Qualität der Ausbildung als auch die Motivation der Auszubildenden.<sup>8</sup> Entsprechend positiv ist zu werten, daß nahezu alle Arzthelferinnen, wenn sie fachliche Hilfe benötigen, sich an eine Bezugsperson in der Praxis wenden können. Geprägt durch den alltäglichen Praxisstreß stellt sich aber die konkrete Arbeitssituation manchmal etwas anders dar. 17 % geben an, daß sich niemand für sie so recht verantwortlich fühle. „Wenn viele Patienten auf einmal da sind! Die wollen alle gleich drankommen, tausend Extrasachen, Verband anlegen, dann rennt die neue Auszubildende mit und weiß nicht, was sie machen soll, stellt andauernd Fragen. Das nervt!“ Die meisten Befragten (88 %) erhalten klare und eindeutige Arbeitsanweisungen, die sie in der Regel selbständig und eigenverant-

wortlich ausführen können. Im Rahmen der Mitarbeit im regulären Praxisbetrieb haben sie die Möglichkeit, die einzelnen Aufgaben und Fertigkeiten so oft durchzuführen, bis sie diese beherrschen. Allerdings stehen sie dabei meist unter hohem Zeitdruck: Nur 37 % geben an, daß sie für die Durchführung ihrer Arbeiten genügend Zeit hätten.

## Priorität wird sozialen Verhaltensanforderungen eingeräumt

Bei Fehlern, so betonen ca. 60 % der jungen Frauen, überlegten die Ausbilder/-innen mit ihnen gemeinsam, wie sie es das nächste Mal besser machen könnten. Zwei Drittel berichten, daß sie für gute Arbeitsleistungen gelobt würden. Alles in allem zeichnen die Auszubildenden mehrheitlich ein positives Klima zwischen den Auszubildenden und ihren Ausbildern und Ausbilderinnen.

Angeichts der hohen Anforderungen an die Arzthelferinnen ist jedoch der systematische Betreuungsaufwand, den sie erfahren, relativ gering; er liegt deutlich unter den Durchschnittswerten aller Berufe: Ein Drittel der Arzthelferinnen (alle Befragten 24 %) geben an, daß die für sie zuständigen Betreuer weniger als 30 Minuten am Tag für sie aufwenden, bei einem weiteren Drittel (alle Befragten 18 %) macht diese Zuwendung sogar weniger als 15 Minuten aus. Insgesamt liegt die tägliche systematische Betreuung, die die angehenden Arzthelferinnen erfahren, im Mittel bei 61 Minuten; bezogen auf alle Auszubildenden liegt sie bei 79 Minuten.

Knapp ein Drittel der Arzthelferinnen verweist darauf, manchmal auch Arbeiten verrichten zu müssen, die ihrer Meinung nach nicht zur Ausbildung gehörten und 6 % haben ab und zu „nichts zu tun“. Ein weiterer Kritikpunkt, wie er bei fast allen Lehrlings-

untersuchungen auftaucht, ist die ungenügende Abstimmung zwischen Betrieb und Berufsschule: „Im 3. Semester in Abrechnungstechnik lernt man die Leistungsziffern. Wenn man in der Praxis anfängt, muß man schon ab der ersten Abrechnung das wissen. Das kann echt nicht sein.“ Lediglich 38 % der Arzthelferinnen haben hier positive Erfahrungen. Damit liegen sie immerhin um sechs Prozent-Punkte über dem Durchschnittswert der anderen befragten Auszubildenden.

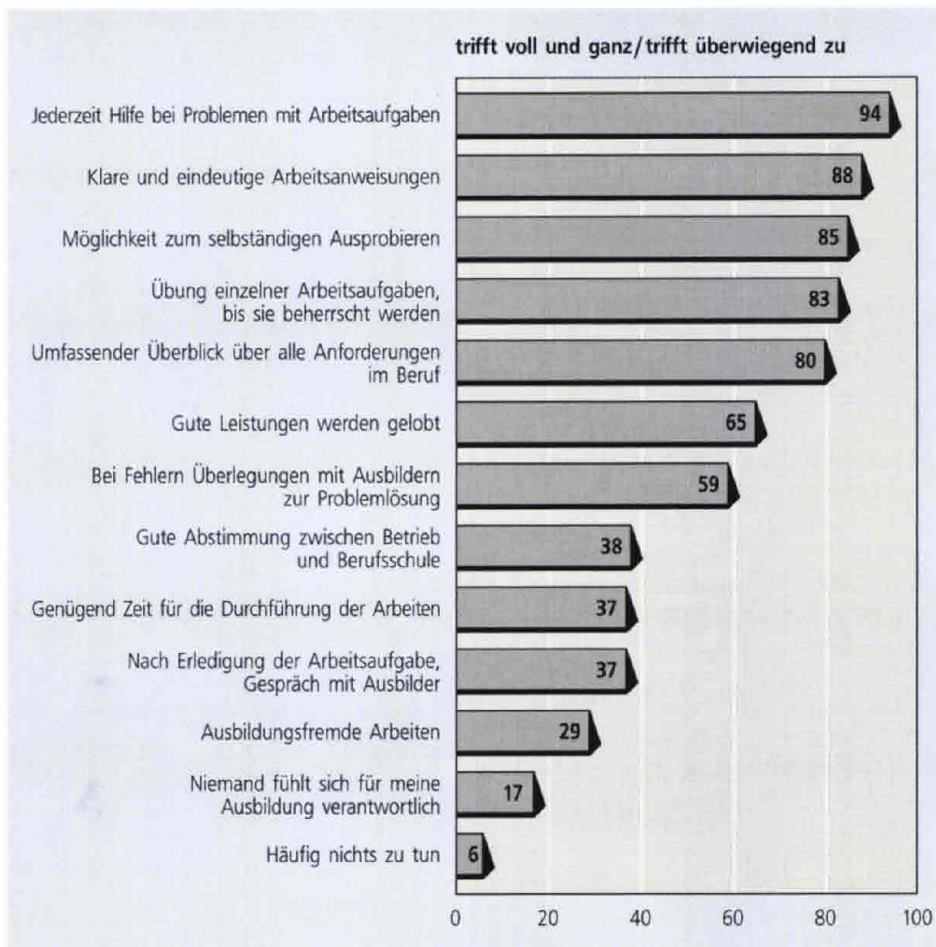
Alles in allem sind vier Fünftel der jungen Frauen der Überzeugung, in ihrer Ausbildung einen umfassenden Überblick über alle Anforderungen im Beruf zu erhalten; sie fühlen sich daher für ihre spätere Tätigkeit als Fachkraft gut gewappnet.

Ausbildungsablauf und soziales Klima werden damit durch die Auszubildenden überwiegend positiv eingeschätzt. Dies drückt sich auch in der generellen Zufriedenheit aus: 32 % sind mit ihrer Ausbildung „sehr zufrieden“ (dieser Anteil ist höher als bei den anderen Ausbildungsberufen), und die Hälfte ist „überwiegend zufrieden“.<sup>9</sup> Auf der anderen Seite hat jede dritte angehende Arzthelferin „häufig“ oder „manchmal“ Probleme mit ihren Ausbildern und Ausbilderinnen bzw. im Kollegenkreis. Wenn Schwierigkeiten auftreten, sind sie nach Meinung der Auszubildenden vor allem auf autoritäres Verhalten des Ausbildungspersonals zurückzuführen (34 %) sowie auf die Nichteinhaltung von Regeln und Vorschriften, deretwegen es zu Auseinandersetzungen kommt: „Einmal war sie (die Ärztin) im Urlaub und ich war fest der Meinung, daß ich Spätdienst habe. Ich wurde angerufen, wo ich denn bliebe? Ich bin dann sofort hingefahren. „Zur Strafarbeit müssen Sie heute noch bei mir Unkraut zupfen bis 17.30 Uhr.““

Mangelnde Solidarität wird vor allem unter den Kolleginnen beklagt. Die Kritik an den Mitazubildenden macht sich häufig an deren Konkurrenzdenken fest, ein Problem, das sich bei zunehmender Stellenknappheit noch verschärfen dürfte.



Abbildung 2: Pädagogisches Klima im Betrieb (n = 449; in Prozent)



Quelle: BIBB

## Anforderungen der Betriebe an die Auszubildenden

Im folgenden wird aus der Sicht der Auszubildenden beschrieben, auf welche Sozial- und Fachkompetenzen in der betrieblichen Ausbildung besonderer Wert gelegt wird.<sup>10</sup>

Höchste Priorität wird sozialen Verhaltensanforderungen wie freundlicher und zuvorkommender Umgang mit Patienten eingeräumt. Hierzu zählen auch Kommunikationsfähigkeit, korrektes Auftreten und äußeres Erscheinungsbild. Diese sozialen Kompetenzen können somit als zusätzliche Bestandteile der fachlichen Qualifikation in diesem Beruf gewertet werden<sup>11</sup> und sind mit ein wesentlicher Faktor für die Patientenzufriedenheit und da-

mit den Erfolg der Arbeit. Zu der stärkeren Patientenorientierung in vielen Praxen haben auf diese Weise auch die Arzthelferinnen einen wichtigen Beitrag zu leisten. Von ihnen werden vor allem gute Umgangsformen, kompetente Auskünfte, Zeit für Patientengespräche, Geduld, gutes Einfühlungsvermögen, Sensibilität und Aufmerksamkeit erwartet; die übertragenen Aufgaben sind gewissenhaft und präzise durchzuführen, gepaart mit einem hohen Anspruch an die Qualität der Arbeitsleistung. Arbeitstugenden wie Ordnungssinn, Einhalten von Regeln und Vorschriften liegen von der Bedeutung her ebenfalls auf den vorderen Plätzen. Dies ist insofern erklärlich, als gerade im Arzthelferinnenberuf Verstöße z. B. gegen bestimmte Hygiene- und Sicherheitsvorschriften gravierende Folgen für die Patienten haben können.

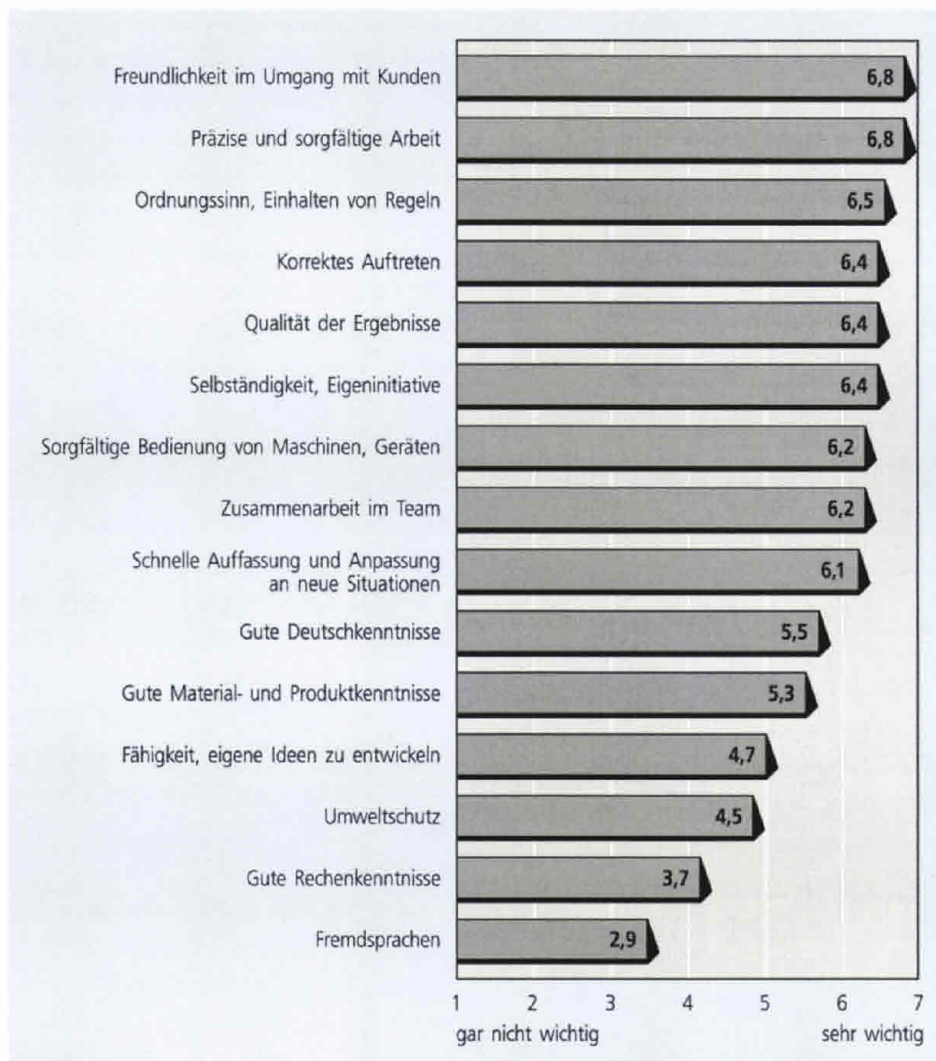
Schlüsselqualifikationen wie Eigeninitiative und Selbständigkeit, insbesondere bei der Organisation und der Verwaltung der ärztlichen Praxis, sind Anforderungen, auf die ebenfalls großer Wert gelegt wird. Es sind Verhaltensanforderungen, die sozusagen unerlässliche Bestandteile bei der Mitarbeit im konkreten Arbeitsprozeß sind. Dazu gehören auch schnelle Auffassungsgabe und Anpassung an neue Situationen, um z. B. flexibel auf die jeweiligen Patientenwünsche eingehen zu können bzw. dem Arzt während der Betreuung und Behandlung der Patienten zu assistieren.

Erstaunlich in diesem Zusammenhang ist, daß der Entwicklung eigener Ideen und Vorstellungen bei der Aufgabenerledigung eine geringere Bedeutung beigemessen wird. Dies dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, daß ein Großteil der Arbeiten einer Arzthelferin zwar selbständig, aber routinemäßig in einem vorgegebenen Rahmen durchgeführt wird.

Großer Wert wird auch auf gute Teamarbeit und enge Kooperation gelegt. Sie sind unerlässlich für einen zügigen Arbeitsablauf in einer Arztpraxis, haben positive Auswirkungen auf die gesamte Arbeitsatmosphäre und damit letztendlich auch auf die Zufriedenheit und das Wohlbefinden der Patienten.

Dem sorgfältigen Umgang mit Apparaten, der Wartung und Pflege von Geräten und Instrumenten wird in der Arztpraxis ebenfalls ein besonderes Gewicht beigemessen, da die einwandfreie Funktion dieser Arbeitsmittel für die Behandlung der Patienten unerlässlich ist. Insbesondere im Umgang mit Arzneimitteln, bei Laborarbeiten, bei der Mitwirkung an therapeutischen Maßnahmen des Arztes bzw. der eigenständigen Betreuung von Patienten werden von den Auszubildenden gute „Material- und Produktkenntnisse“ erwartet. Dabei spielten auch Fragen von Umweltschutz und Entsorgung eine zunehmende Rolle. Obwohl in der Ausbildungsordnung verankert, wird hierauf nach Ansicht von le-

Abbildung 3: Qualifikationsanforderungen der Betriebe an Arzthelfer/-innen (n = 449; Mittelwerte)



Quelle: BIBB

diglich 38 % der Auszubildenden in den Praxen besonderer Wert gelegt.

Die Anforderungen an allgemeinbildende Kulturtechniken wie Deutsch, Rechnen und Fremdsprachen schwanken erheblich. Überdurchschnittlich großes Gewicht wird auf gute Deutschkenntnisse gelegt, was jedoch nicht allein aus der Kommunikation mit den Patienten resultiert, vielmehr spiegelt sich darin auch der hohe Anteil von Büro- und Verwaltungsarbeiten im Arzthelferinnenberuf wider. Aufgaben, die stärkere Rechenkenntnisse erfordern, werden in den meisten Praxen durch ein computergestütztes Abrechnungsprogramm erledigt.

### Pläne für die Zeit nach Abschluß der Ausbildung

Auf die Frage nach den unmittelbaren beruflichen Plänen im Anschluß an die Ausbildung hatten die Auszubildenden die Möglichkeit, mehrere Alternativen anzugeben.

Bei rund zwei Drittel der Arzthelferinnen besteht der Wunsch, im Anschluß an die Ausbildung als Fachkraft im erlernten Beruf zu arbeiten. Ein knappes Drittel plant die Teilnahme an berufsspezifischen Weiterbildungsmaßnahmen, um damit seine Berufsaussichten zu verbessern. Diese Wunschvor-

stellung zum Verbleib im Ausbildungsberuf steht häufig im Gegensatz zu den oftmals geäußerten Übernahme- und (längerfristigen) Berufschancen: „Sie treffen ganz selten ältere Arzthelferinnen an, die 35, 40 sind. Das zeigt, daß der Beruf nicht viel Zukunft hat. Die Ärzte können es nicht mehr bezahlen. Die nehmen natürlich mehr Azubis.“ „Wenn man mal in der Zeitung liest: ‚Suche Arzthelferin auf 630-DM-Basis‘. Das ist doch witzlos. Ich sitze da von morgens um 8.00 Uhr bis mittags um 16.00 Uhr oder was weiß ich, manchmal sogar noch länger. Meine Überstunden werden nicht bezahlt. und ich habe die ganze Verantwortung in der Praxis.“ Angesichts dieser Aussichten ist es verständlich, wenn ein Teil der angehenden Arzthelferinnen daran denkt, ihrem Lehrberuf den Rücken zu kehren: 13 % möchten im Anschluß an die Ausbildung in einem anderen Beruf arbeiten und 17 % planen, noch eine weitere Ausbildung. Ein Teil der Auszubildenden sieht für sich eine Perspektive in der Verlängerung des Bildungsweges: 8 % streben nach der Ausbildung einen höheren Schulabschluß an; 6 % äußerten explizit, sie wollten studieren.

Die konkrete Berufsorientierung hängt erwartungsgemäß sehr stark mit der Ausbildungszufriedenheit zusammen. Nur wenige der unzufriedenen Arzthelferinnen beabsichtigen, nach der Lehre weiterhin als Fachkraft im erlernten Beruf zu arbeiten. Dabei beenden sie ihre Lehre nicht vorzeitig, sondern sie versuchen, das bisher „Geleistete“ durch einen Abschluß zu belegen.

### Fazit

Die Situation der Arzthelferinnen in der Ausbildung ist vor allem dadurch gekennzeichnet, daß sich der berufliche Lernprozeß durch die Mitarbeit im normalen Arbeitsablauf vollzieht. Dabei handelt es sich um ein vielseitiges und verantwortungsvolles Aufgabenspektrum. Schon sehr frühzeitig werden den jungen Frauen Routinetätigkeiten oder andere Aufgaben übertragen, die sie meist selbst



ständig und eigenverantwortlich durchführen können. Entsprechend betonen nahezu alle Arzthelferinnen, daß sie häufig wie eine Fachkraft eingesetzt werden. Dies wird von den Auszubildenden als positiv empfunden, wenn eine Balance zwischen Arbeitseinsatz und Lernprozeß gegeben ist, sie dabei nicht überfordert oder als billige Arbeitskraft ausgenutzt werden.

Bei der Mehrzahl der Befragten liegt ein hohes Maß an genereller Zufriedenheit mit ihrer Ausbildung vor. Wenn Probleme auftauchen, dann sind es vor allem Schwierigkeiten mit Vorgesetzten und im Kollegenkreis. Insgesamt kann jedoch von einer hohen Motivation und großem Engagement der jungen Frauen ausgegangen werden, das durch entsprechende Verbesserungen der Berufspraxis noch verstärkt werden könnte. Hierzu liefern die Einschätzungen zum betrieblichen Ausbildungsalltag interessante Informationen für die Berufsbildungspraxis. Im Hinblick auf eine mögliche Neuordnung können darüber hinaus Anregungen und Hinweise zur Gestaltung und Verbesserung der Rahmenbedingungen abgeleitet werden.

Wurden auch schon in früheren Untersuchungen die langfristigen Berufsperspektiven von „älteren“ Arzthelferinnen als ungünstig eingestuft, scheint sich die Arbeitsmarktlage – insbesondere vor dem Hintergrund der Gesundheitsreform, der Kostendämpfung sowie der zunehmenden Konkurrenz der Praxen untereinander – noch weiter zu verschlechtern. Der Abbau von Vollzeitarbeitsplätzen wird zunehmend mit marginalen Beschäftigungsverhältnissen und Teilzeitstellen kompensiert. Obwohl die Arbeitslosenquote bei den Arzthelferinnen für 1997 mit 7% immer noch sehr niedrig ist, macht sich in den letzten Jahren auch hier eine kontinuierliche Zunahme bemerkbar. Sollte sich diese Entwicklung fortsetzen, könnte dies zu einem deutlichen Attraktivitätsverlust des Arzthelferinnenberufes bei den jungen Frauen führen. Das Fehlen von Fachkräften hätte dann

allerdings auch erhebliche Auswirkungen auf die Qualität der Kundenbetreuung und letztendlich auch auf die Kundenzufriedenheit. Angesichts steigender Anforderungen bei der Patientenbetreuung und der Entwicklungen im Gesundheitswesen sind die Ärzte bei ihrer Arbeit mehr denn je auf kompetente und gut ausgebildete Fachfrauen angewiesen. Deren medizinisches Fachwissen, Organisations- und Verwaltungskenntnisse entlasten sie bei ihrer Arbeit mit den Patienten. Einsparungen auf Kosten des Fachkräftepersonals dürften sich langfristig eher negativ auf die Konkurrenzfähigkeit der Arztpraxen auswirken, sich also nicht auszahlen.

#### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Angesichts des geringen Männeranteils in diesem Beruf wird bei den weiteren Ausführungen der besseren Lesbarkeit wegen die weibliche Form benutzt.

<sup>2</sup> Die Erhebung wurde in der Zeit von Mai bis Juli 1996 durchgeführt. Die schriftliche Befragung der Auszubildenden erfolgte in der Form „classroom“-Befragungen in Berufsschulen der Bundesländer Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Hessen, Niedersachsen, Sachsen. Die Gruppendiskussion wurde im November 1997 in Berlin durchgeführt.

<sup>3</sup> Diese schulischen Voraussetzungen stimmen in der Tendenz mit den Angaben in der offiziellen Statistik überein.

<sup>4</sup> Vgl. dazu: Dehnbostel, P.; Holz, H.; Novak, H. (Hrsg.): Lernen für die Zukunft durch verstärktes Lernen am Arbeitsplatz, Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 149, BIBB (Hrsg.), Berlin und Bonn, 1992

<sup>5</sup> Alle Zitate in diesem Bericht stammen aus der Gruppendiskussion mit Arzthelferinnen in Berlin im November 1997.

<sup>6</sup> Hecker, U.: Materielle Situation der Auszubildenden. In: BWP 27 (1998) 1, S. 7 ff.

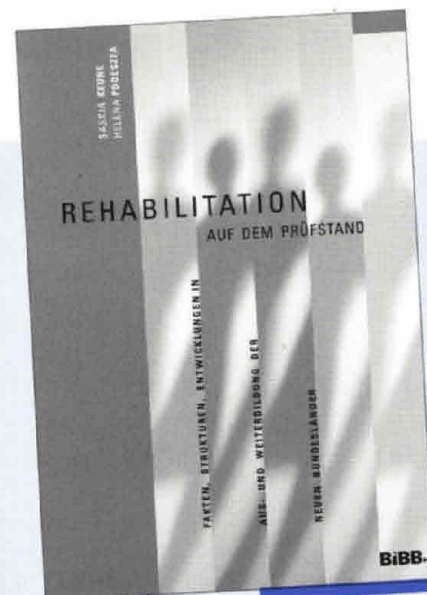
<sup>7</sup> Vgl. Feller, G.: Duale Ausbildung: Image und Realität. Eine Bestandsaufnahme aus Lernericht, Materialien zur beruflichen Bildung, Heft 95 BIBB (Hrsg.), Bielefeld 1995

<sup>8</sup> Vgl. Zielke, D.: Ursachen der Ausbildungszufriedenheit. In: BWP 27 (1998) 2, S. 10 ff.

<sup>9</sup> Vgl.: Beer-Kern, D.; Granato, M.; Dresbach, B.; Schweikert, K.: An der Schwelle zum Berufsleben – Erfahrungen und Perspektiven von ostdeutschen Auszubildenden, Zwischenbericht, BIBB Februar 1997

<sup>10</sup> Hierzu waren die Auszubildenden aufgefordert, anhand von fünfzehn Statements auf einer Skala von 1 (gar nicht wichtig) bis 7 (sehr wichtig) einzuschätzen, welche Bedeutung die Betriebe den einzelnen Anforderungen beimessen.

<sup>11</sup> Vgl. Damm-Rüger, S.; Stiegler, B.: Soziale Qualifikation im Beruf. BIBB (Hrsg.), Bielefeld 1996



Saskia Keune, Helena Podeszfa

## BERUFLICHE REHABILITATION AUF DEM PRÜFSTAND

1998, 134 Seiten,  
Bestell-Nr. 110.351,  
Preis: 19.00 DM

Die Aus- und Weiterbildung Behinderter ist Sparzwängen unterworfen, die sich direkt auf die geforderten Veränderungen und Maßnahmen auswirken. Die Diskussion um Qualitätsstandards in der beruflichen Bildung Behinderter ist Dreh- und Angelpunkt von Strategieüberlegungen geworden, die bei den Kostenträgern der beruflichen Rehabilitation intensiv geführt werden. In den letzten zwanzig Jahren war berufliche Rehabilitation unter Arbeitsmarktgesichtspunkten ein sehr erfolgreiches Konzept. Damit es auch so bleibt, müssen Forschung und Entwicklung dazu beitragen, daß es zu keinem Stillstand kommt. Wirtschaftlichkeitspotentiale müssen stärker genutzt und noch bessere Ergebnisse im Bereich „Qualität“ erreicht werden.

Die vorliegende Untersuchung des Bundesinstituts für Berufsbildung in den neuen Bundesländern zeigt den Stand der beruflichen Rehabilitation auf und bietet wichtige Grundlagen und Kriterien zu ihrer Weiterentwicklung.

► Sie erhalten diese Veröffentlichung beim  
W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG  
Postfach 10 06 33  
33506 Bielefeld  
Telefon 0521/911 01-0  
Telefax 0521/911 01-79

# Duale Qualifizierungswege und Studiengänge – ein Beitrag zur Attraktivität der beruflichen Bildung

## Kerstin Mucke

Wiss. Mitarbeiterin in der Abteilung „Lehr- und Lernprozesse in der Berufsausbildung“ im Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin



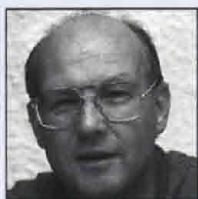
## Edgar Sauter

Dr. rer. pol., Leiter der Hauptabteilung „Weiterbildungsforschung“ im Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin



## Bernd Schwiedrzik

Wiss. Mitarbeiter in der Abteilung „Lehr- und Lernprozesse in der Berufsausbildung“ im Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin



**Duale Qualifizierungswege und Studiengänge stehen in der beruflichen Bildung für eine nahezu perfekte Lösung: Sie verbinden Ausbildung, Studium und Praxis und eröffnen den Teilnehmern positive Beschäftigungsaussichten. Sie tragen so dazu bei, Bildungs- und Beschäftigungssystem zu verbinden und das Bildungsstreben des einzelnen zu fördern. So werden denjenigen unter den Hochschulzugangsberechtigten, die nicht zu den „theoretischen Köpfen“ gehören, Bildungsangebote gemacht, die frühzeitig und praxiswirksam auf berufliche Tätigkeiten hin orientieren und gleichzeitig einen Studienabschluß ermöglichen.**

**Anhand von dualen Modellen aus der Praxis wird im folgenden auf Stand und Perspektiven dieser Entwicklung, aber auch auf ungelöste Innovationsprobleme eingegangen.**

## Steigerung der Attraktivität beruflicher Bildung

Angeichts der angespannten Lage auf dem Lehrstellenmarkt findet die an der Ausbildungsqualität orientierte Frage nach der Attraktivität der beruflichen Bildung wenig Aufmerksamkeit. Es dominiert vielmehr die an der Bewältigung quantitativer Probleme ausgerichtete Frage nach der „Versorgung“ der Bewerber mit Lehrstellen. Der derzeitige Bewerberüberhang sollte jedoch nicht zu dem Fehlschluß führen, die Attraktivität der

beruflichen Ausbildung, insbesondere des dualen Systems, sei bereits ein Faktum.

Spätestens dann, wenn Schulabgänger bzw. Lehrstellenbewerber wieder wählen können, dürfte deutlich werden, daß es nach wie vor die „Sackgasse berufliche Bildung“ gibt und daß versäumt wurde, rechtzeitig der qualitativen Auszehrung des dualen Systems entgegenzuarbeiten.

Was die Forderung nach „Attraktivitätssteigerung“ der beruflichen Bildung umfaßt, ist in der vielfältigen Modernisierungsdebatte der letzten Jahre immer wieder thematisiert worden:<sup>1</sup>

- mehr *Transparenz* bei der Nachfrage nach Qualifikationen und bei den Qualifizierungswegen in Aus- und Weiterbildung sowie bei den mit ihnen verbundenen Perspektiven im Beschäftigungssystem;
- die (formale) *Gleichwertigkeit* von allgemeiner und beruflicher Bildung, das heißt gleichwertige Berechtigungen und gleiche Laufbahnmöglichkeiten aufgrund von Zertifikaten und Abschlüssen der beruflichen Bildung;
- die *Durchlässigkeit* der Bildungsbereiche im Sinne eines Hochschulzugangs auch für beruflich Qualifizierte ohne Abitur („Hochschulzugang für Berufserfahrene“);
- die *Verknüpfung* beruflicher Ausbildungsgänge mit Studienmöglichkeiten („Doppelqualifikation“);
- die *Erweiterung* des Spektrums der Weiterbildungs- und Fortbildungsberufe bei gleichzeitiger Verbindung von Aus- und Weiterbildung;



- die Herstellung eines Zusammenhanges zwischen den unterschiedlichen Ausbildungsgängen (betrieblich, schulisch, hochschulisch, weiterbildend) und deren Weiterentwicklung zu einem *Gesamtsystem beruflicher Bildung* („beruflicher Bildungsweg“);
- Möglichkeiten der Beschäftigung und der beruflichen Entwicklung (Aufstieg, attraktive Tätigkeiten) im Rahmen der *betrieblichen Personalentwicklung*;
- Hilfen bei der *Finanzierung* individueller Bildungsaufwendungen, die auf den Erwerb von Weiterbildungs- und Fortbildungsabschlüssen gerichtet sind und u. a. der Existenzgründung dienen.

Die Punkte waren in den letzten Jahren Gegenstand vielfältiger bildungspolitischer Empfehlungen, Beschlüsse und Aktivitäten.<sup>2</sup> Sie spiegeln die bildungspolitischen Anstrengungen wider, die berufliche Bildung über den erfolgreichen Abschluß einer Berufsausbildung hinaus attraktiver zu gestalten. Ein wenn auch kleines, so doch wichtiges Segment der Berufsbildungspraxis stellen dabei die Ansätze und Modelle dar, in denen berufliche Ausbildung und (Fach-)Hochschulausbildung integriert werden. Diese dualen Studiengänge und Qualifizierungswege repräsentieren nicht nur einen an Bedeutung zunehmenden bildungspolitischen Trend, sie sind auch Ausdruck veränderter Strategien in der betrieblichen Personalentwicklung und Entwicklungen in der Erwerbsarbeit.

## Duale Qualifizierungswege – Ansätze und Modelle

Seit Beginn der 90er Jahre gibt es neben den *Berufsakademien* ein deutlich erweitertes Angebot an *dualen Studiengängen*, vor allem an Fachhochschulen. Sie auszubauen und zu einer attraktiven Alternative zur „klassischen“ Hochschulausbildung weiterzuentwickeln, wurde vor allem vom Wissenschaftsrat empfohlen.<sup>3</sup> Mit diesen Empfehlungen wurde der „Lernort Betrieb“ erstmals

als *integraler* Bestandteil eines – wegen der Analogie zum dualen System der nicht-akademischen Berufsausbildung als „dual“ charakterisierten und so benannten – Studiums anerkannt.

Die bestehenden dualen Studiengänge unterscheiden sich hinsichtlich der Art und des Umfangs der Einbeziehung der betrieblichen Praxis zum Teil erheblich, und das – programmatisch gern herausgestrichene – Wechselverhältnis von Theorie und Praxis ergibt sich gleichsam von selbst aus der organisatorischen Konstellation.

Das Hochschul-Informationssystem (HIS) unternahm vor drei Jahren den Versuch, die dualen Studiengänge zu klassifizieren (vgl. Kasten).

### Klassifizierung dualer Studiengänge<sup>4</sup>

1. „*Ausbildungsintegrierte*“ duale Studiengänge, das heißt Studiengänge, in denen in das Grundstudium die Ausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf integriert und im Hauptstudium eine berufliche Teilzeit-Tätigkeit tageweise oder im Block ausgeübt wird;

2. „*Berufsintegrierte*“ duale Studiengänge, das heißt Studiengänge für Studierende, die bereits eine berufliche Ausbildung abgeschlossen haben und folglich von Anfang an ihr Studium mit einer beruflichen Teilzeit-Tätigkeit kombinieren, die tageweise oder in längeren Blöcken ausgeübt wird;

3. „*Berufsbegleitende*“ duale Studiengänge; in diesem Falle wird das Studium neben einer Vollzeit-Tätigkeit im Selbststudium mit Begleitseminaren, höchstens aber an einem Tag pro Woche, absolviert.

Die vom HIS in die Untersuchung einbezogenen Studiengänge zeichnen sich durch eine „Dualität“ aus, die zunächst nur durch Existenz **zweier** Lernorte – den Betrieb und die Fachhochschule – gekennzeichnet ist. Die Nutzung der Möglichkeiten, die sich daraus ergeben, ist im wesentlichen Aufgabe der Studierenden. Sie sind es, die das Gelernte in die Praxis umsetzen und damit den Transfer zwischen den Lernorten bewerkstelligen.

## Dualität sichert Praxisbezug des Studiums

Der Wechsel von betrieblichen und hochschulischen Aus- bzw. Weiterbildungsphasen fördert zwar einerseits die Motivation dieser Studierenden und erleichtert es ihnen, Beziehungen zwischen Theorie und Praxis herzustellen, übt andererseits aber enormen zeitlichen Druck auf sie aus. Es liegt auf der Hand, daß diese Art des Studiums zwar sehr effektiv, aber nur von einer sehr leistungsfähigen Minderheit zu bewältigen ist.

Die Transferleistungen der Studierenden werden in der Regel durch eine rein organisatorische Abstimmung der Lernorte unterstützt. Einen planmäßigen inhaltlichen Bezug von Arbeiten und Lernen in Betrieb und Fachhochschule herzustellen, ist bei bisher bestehenden dualen Studiengängen offensichtlich eher noch die Ausnahme.

## Duale Modelle in der Praxis

Auf der Suche nach Beispielen für einen systematischen Bezug von Arbeiten und Lernen, aber auch nach Beispielen einer systematischen Verknüpfung von Aus- und Weiterbildung und von informellen und formalisierten Lernprozessen, wurden im Rahmen



des BIBB-Forschungsprojekts „Duale berufliche Bildungsgänge im tertiären Bereich“<sup>5</sup> Vertreter sieben solcher Modelle zu einem Workshop eingeladen. Der Stand der Entwicklung dieser lokalen oder regionalen Initiativen reichte dabei von konzeptionellen Entwürfen (IHK Rostock, VW Coaching) über unterschiedliche Modellversuchsphasen (IHK Saarland, Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz, Institut für Hochschulforschung, Deutsche Telekom) bis zum etablierten Angebot (Nordakademie Elmshorn).<sup>6</sup>

Voraussetzung für die Inanspruchnahme dieser Ausbildungsangebote ist die allgemeine Hochschulreife oder die Fachhochschulreife. Abweichend davon ermöglichen zwei der sieben Initiativen (IHK Rostock, VW Coaching) auch „guten“ Realschülern den Zugang zu den von ihnen angebotenen Ausbildungsgängen. In der sich anschließenden Berufsausbildung wird im Rostocker Modell die Fachhochschul-Reife integrativ vermittelt. Nach dem Modell der IHK Saarland und bei VW Coaching ist der Zugang zur Fachhochschule nach erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung und entsprechender beruflicher und allgemeiner Weiterbildung ebenfalls mit mittlerem Bildungsabschluß möglich; allerdings ist der Erwerb der Berechtigungen additiv geregelt.

Für alle vorgestellten Modelle gilt: Wer ein duales Fachhochschulstudium aufnehmen will, hat einen Ausbildungs-, Praktikanten- oder Volontariatsvertrag mit einem Betrieb zu schließen, der seinerseits zumeist einen Kooperationsvertrag mit der entsprechenden Fachhochschule geschlossen haben muß.

Alle sieben Vertreter streben einen *systematischen Wechselbezug von Arbeiten und Lernen* an. Die Spanne reicht von der gemeinsamen Erstellung aufeinander bezogener Lehrpläne für die Ausbildungspartner (IHK Rostock, Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz, Institut für Hochschulforschung) über die

Entwicklung komplexer Lern- und Arbeitsaufgaben (VW Coaching) bis zur Abstimmung von Theorie- und Praxisanteilen (IHK Saarland, Deutsche Telekom, Nordakademie Elmshorn). In jedem Falle wurde eigens ein Gremium für die jeweilige Abstimmung gebildet, was als Grundvoraussetzung für die Gewährleistung eines planmäßigen inhaltlichen Bezuges von Arbeiten und Lernen in Betrieb und Fachhochschule herausgestellt wurde.

## Betriebe wollen konkreten Qualifikationsbedarf decken

Die *systematische Verknüpfung von Aus- und Weiterbildung* erfolgt auf vielerlei Weise;

- in der Berufsausbildung bei gleichzeitigem Erwerb der Fachhochschul-Reife (IHK Rostock; VW Coaching – dort optional –),
- in der Berufsausbildung bei gleichzeitiger Vermittlung von Fortbildungsinhalten (IHK Rostock, IHK Saarland)
- während der Fortbildung bei gleichzeitiger Vermittlung von Inhalten des Grundstudiums (IHK Rostock) und
- bei den – nach abgeschlossener Berufsausbildung – eine berufliche Tätigkeit begleitenden Varianten der Fachhochschulausbildung (IHK Saarland, Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz, Deutsche Telekom, Nordakademie Elmshorn).

Die *Verknüpfung von informellen und formalisierten Lernprozessen* ist bei den hier berücksichtigten Modellen höchstens konzeptionell angelegt, nicht jedoch ausgestaltet. Es fehlt sowohl an der Zeit als auch an praktikablen Instrumenten, die Ergebnisse informeller Lernprozesse zu dokumentieren, zu messen und damit anrechenbar zu machen.

## Nutzen und ungelöste Innovationsprobleme

Für Betrieb und Hochschule liegen die Vorteile der dualen Qualifizierungswege auf der Hand:

Die *Hochschule* wirkt der Gefahr entgegen, ein selbstreferentielles System zu werden und dadurch allmählich ihre Relevanz einzubüßen; sie kann sich vielmehr offen zu einer funktionalen Differenzierung nach akademischer Qualifizierung für das Beschäftigungssystem und Produktion von gesamtgesellschaftlich relevantem Wissen bekennen und dabei auch noch bildungsökonomischen Erfordernissen genügen.

Die innovativen Konzepte der *Betriebe* wollen vor allem einen konkreten Qualifikationsbedarf decken; so ist man bemüht, jeweils „die besten“ der in Frage kommenden Bewerber auszuwählen. Interessenten, die befürchten lassen, daß ihre Qualifizierung einen Mehraufwand erfordern wird, werden in aller Regel nur dann berücksichtigt, wenn sich jemand mit dem nötigen Nachdruck für sie verwendet.

Bezogen auf die auf dem BIBB-Workshop vertretenen Initiativen, die als typisch gelten können, läßt sich zu den hier thematisierten Innovationsfeldern folgendes feststellen:

- Die mit dem Konzept der Dualisierung von Studiengängen proklamierte *Verknüpfung von Arbeiten und Lernen* beschränkt sich in der Regel darauf, Studierende – ähnlich wie bei den herkömmlichen Praktika – mit überschaubaren Projekten zu betrauen oder ihnen die Anfertigung betriebsbezogener Diplomarbeiten zu ermöglichen. Interessant ist die Aussage eines Vertreters, daß die von den Studierenden erbrachten Leistungen die von den Betrieben übernommenen Studiengebühren aufwögen.

Von einer systematischen curricularen Koordination kann nur in Ausnahmefällen die



Rede sein, nämlich dann, wenn Ausbilder oder Betreuer in den Betrieben mit den Berufsschul- oder Fachhochschullehrern gemeinsam Lernaufgaben entwickeln.

## Öffnung für Nicht-Abiturienten ist möglich und wünschenswert

Mittelbare Auswirkungen im Sinne einer Förderung des Wechselbezugs von „Theorie“ und „Praxis“ dürften auch die Bewertung von Lehrveranstaltungen durch die „dual“ Studierenden und die Auseinandersetzung mit diesen Beurteilungen haben, wie sie bei der Nordakademie üblich sind.

- Eine systematische *Verzahnung von Aus- und Weiterbildung* durch Schaffung von Übergangsmöglichkeiten und differenzierten Ergänzungsangeboten (zum Beispiel „Zusatzqualifikationen“ und andere modulare Konzepte) ist nur in dem Modell der IHK Rostock für einen kooperativen, doppeltqualifizierenden Bildungsgang beabsichtigt. Die hier vorgesehene Koppelung von Berufsausbildung und Erwerb der Fachhochschulreife bzw. von Vorbereitung auf die Meisterprüfung und FH-Studium macht deutlich, daß „duale“ Studiengänge sehr wohl auch für Nicht-Abiturienten geöffnet werden können, was bei den anderen Modellen bisher nicht der Fall ist.

- Ein ungelöstes Problem ist die förmliche Anerkennung der im Betrieb erbrachten (Lern-)Leistungen; ohne diese wird man bis auf weiteres zwar von Synergieeffekten, nicht aber von einer wirklichen Integration des „Studienorts Betrieb“ in die Studiengänge sprechen können. Insofern ist auf dem Innovationsfeld *Verschränkung informeller und formalisierter Lernprozesse* – also hinsichtlich der konsequenten Einbeziehung im Arbeitsprozeß erworbener Fähigkeiten und Kenntnisse („Erfahrungslernen“) – ein

beträchtlicher Entwicklungsrückstand zu verzeichnen. Die Rede vom „selbstgesteuerten Lernen“ ist wohlfeil, aber solange dessen Ertrag nicht dokumentiert und beurteilt werden kann, werden die „fremdgesteuerten“ – also curricular vorstrukturierten und vor allem auch hinsichtlich ihres Erfolges überprüfen und bescheinigten – Lernprozesse weiterhin dominieren. Vor allem aber dürften die komprimierten Studienpläne wenig Raum lassen für individuelle, auf Wissenszuwachs gerichtete Suchprozesse der Studierenden.

## Perspektiven und Trends im Beschäftigungssystem

Quantitativ schlagen die dualen Studiengänge bislang kaum zu Buche. Der Anteil der Absolventen dualer Ausbildungsgänge im tertiären Bereich dürfte künftig jedoch ansteigen. Dies ist auch die Einschätzung der Experten, die im Rahmen des Bildungs-Delphi 1996/98 befragt wurden.<sup>7</sup> Die Gründe für eine Ausweitung dieses Bildungsangebotes sind in den skizzierten, bereits kurzfristig deutlich werdenden Vorteilen für Teilnehmer, Bildungseinrichtungen und Betriebe zu sehen; entscheidend für eine mittel- bis längerfristige Expansion und Attraktivität der dualen Qualifizierungswege dürften aber vor allem die folgenden sich abzeichnenden Trends im Beschäftigungssystem sein:

### *Steigerung der Qualifikationsanforderungen und des formalen Bildungsniveaus*

Veränderungen der Erwerbsarbeit unter nachtayloristischem Vorzeichen lösen quantitative und qualitative Lernanforderungen aus, denen durch ein Mehr an Lernprozessen innerhalb und außerhalb der Arbeit nachgekommen werden muß. Auslöser dieser Entwicklung sind z. B. schlanke Organisationsstrukturen, die auf größere Verantwortungsbereiche angelegt sind, flache Hierarchien, die zur Integration unterschiedlicher Auf-

gaben (z. B. Planung, Ausführung, Kontrolle) führen, oder die Gruppenarbeit, die neben der Fachkompetenz mehr Kooperation und Kommunikation von den Beteiligten fordert.

Wachsende Lern- und Qualifikationsanforderungen bedeuten, daß die im Rahmen der Ausbildung erworbenen Kompetenzen rasch nicht mehr ausreichen; für einen wachsenden Anteil der Erwerbstätigen werden nicht nur Zusatzqualifikationen – während und unmittelbar nach der Ausbildung – erforderlich, sondern auch Weiterbildung auf dem Niveau mittlerer Abschlüsse (z. B. Meister, Techniker, Fachwirt) bis hin zur (Fach-)Hochschulbildung. Alle Arbeitsbedarfsvoraussetzungen gehen deshalb davon aus, daß künftig ein höherer Anteil von gut Ausgebildeten mit höheren Bildungsabschlüssen die Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen prägen.

### *Segmentierung der Beschäftigungsstrukturen und der Lernmöglichkeiten*

Die Beschäftigungsstrukturen haben sich im letzten Jahrzehnt stark verändert. Der Anteil der abhängig Vollzeitbeschäftigten hat sich auf ca. 65 % der Erwerbstätigen reduziert, von den restlichen 35 % sind 23 % auf Teilzeitstellen (Frauen 40 %) und fast 10 % in selbständigen Positionen tätig; dabei hat sich in den letzten Jahren vor allem die Zahl der Ein-Personen-Selbständigen erhöht (vgl. IAB-Kurzbericht 2/98).

Der Trend zur Reduzierung des Normalarbeitsverhältnisses und die damit verbundene Differenzierung in Stamm- und Randbelegschaften bedeutet in der Regel auch, daß die Mitarbeiter der Stammbeslegschaften bevorzugt Zugang zu Lernmöglichkeiten haben. Für Beschäftigte im Bereich der Teilzeit und der Telearbeit gilt bisher, daß sie vorwiegend dem Segment der gering Qualifizierten zuzuordnen sind, für die in der Regel von Seiten der Betriebe relativ wenig Bildungsangebote gemacht werden. Es kommt hinzu, daß diese



Beschäftigten auch geringe Lernchancen in der Arbeit haben, weil sie häufig auf Routinearbeitsplätzen mit geringen Anforderungen eingesetzt sind. Noch stärker gilt dies für die sogenannten Scheinselbständigen zu. Sie alle werden sich künftig verstärkt eigeninitiativ um ihre „Employability“ und damit auch um ihre Weiterbildung kümmern müssen.

#### *Veränderung der Karrieremuster und des betrieblichen Rekrutierungsverhaltens*

Veränderungen der Erwerbsarbeit sowie der Beschäftigungs- und Qualifikationsstrukturen implizieren drastische Veränderungen bei den Laufbahn- und Karrieremustern: Regelmodell ist nicht mehr der kontinuierliche vertikale Aufstieg, sondern Brüche und Unterbrechungen im Berufsverlauf, die ihrerseits charakteristisch für sogenannte „Zick-Zack-Laufbahnmuster“ und „Patch-work-Biographien“ sind.

Die neuen, prozeßorientierten Formen der Arbeitsorganisation, die Reduzierung der Hierarchien und die Einführung von Gruppenarbeit wirken sich insbesondere auf die mittleren Positionen und die Fachspezialisten aus. Angesichts der abnehmenden Anzahl dieser Positionen wächst die Konkurrenz zwischen der wachsenden Anzahl von (Fach-)Hochschulabsolventen und den beruflich Qualifizierten. Für sie ergeben sich in dieser Situation vor allem neue berufliche Entwicklungsperspektiven für Positionen, die sich durch hohe fachliche Verantwortung (ohne Leitungstätigkeit) auszeichnen. Angesichts der wachsenden Konkurrenz zwischen betrieblich und hochschulisch qualifizierten Fachkräften dürfte für die beruflich Qualifizierten (auch mit Weiterbildungsabschluß) eine weitere berufliche Entwicklung (vor allem Aufstieg) immer stärker davon abhängen, inwieweit sie die Möglichkeit erhalten, Hochschulabschlüsse zu erwerben. In den betrieblichen Ansätzen, berufspraktische Ausbildung mit dem theoretischen Studium zu verbinden, liegen erste Antworten aus Sicht der Personalentwicklung vor.

## Bildungspolitisches Resümee

Die phantasiereiche Erweiterung und Ausgestaltung des bisher noch relativ kleinen Angebots an praxisorientierten Studiengängen ist insgesamt als Beitrag zur Steigerung der Attraktivität beruflicher Bildung zu begrüßen. Allerdings darf nicht übersehen werden, daß mit einer solchen Ausdifferenzierung des Bildungs- und Studienangebots zwar die Wahlmöglichkeiten der weiterbildungs- und aufstiegsorientierten Fachkräfte erweitert werden, dies jedoch um den Preis hohen Leistungsdrucks und zunehmender Selektivität. Es fragt sich, ob unter den restriktiven Bedingungen komprimierter, teilweise doppeltqualifizierender Bildungsgänge erwünschte Schlüsselqualifikationen wie Kommunikationsfähigkeit, Kooperationsbereitschaft und Risikofreude überhaupt gefördert und erreicht werden können. Diese restriktiven Lernbedingungen verweisen nicht zuletzt auf die noch unzulänglich gelösten Innovationsprobleme: Traditionelle Strukturen, wie z. B. die vorgegebenen Studienpläne werden mit neuen Ansprüchen, z. B. dem selbstgesteuerten Lernen, konfrontiert und damit überfordert.

Von daher sind die dualen Studienangebote attraktive Alternativen zu den traditionellen Studienmöglichkeiten und zugleich erste, auch wichtige bildungspolitische Schritte in Richtung auf ein immer wieder gefordertes Gesamtsystem beruflicher Bildung<sup>8</sup>, in dem betriebliche, schulische, hochschulische und weiterbildende Lernorte und Bildungseinrichtungen netzwerkartig miteinander verbunden sind.

#### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Siehe Euler, D.: Modernisierung des dualen Systems. Problembereiche, Reformvorschläge, Konsens- und Dissenslinien. Eine Untersuchung im Auftrag der BLK. Nürnberg, im August 1997; Heidegger, G./Rauener, F.: Reformbedarf in der beruflichen Bildung. Gutachten im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen. 1997, und Stooß, F.: Reformbedarf in der beruf-

lichen Bildung. Gutachten im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen, 1997

<sup>2</sup> Das „Reformprojekt Berufliche Bildung“ der Bundesregierung (1997) verfolgt eine Reihe von Reformzielen, die der Attraktivitätssteigerung des dualen Systems dienen.

Die Vereinbarung der Sozialpartner zur beruflichen Fortbildung gemäß § 46 BBiG/§ 42 HwO (1996) liefert die Grundlage für die künftige Ordnungstätigkeit, die auf eine Erweiterung des Spektrums der bundeseinheitlichen Weiterbildungs- und Fortbildungsabschlüsse angelegt ist.

Die neugeregelte Finanzierung der Aufstiegsfortbildung (AFBG) ist zwar gegenüber der weggefallenen AFG-Förderung weniger attraktiv ausgestattet, räumt jedoch einen Rechtsanspruch auf Förderung ein und leistet aufgrund der Steuerfinanzierung einen Beitrag zur Gleichwertigkeit von beruflicher und allgemeiner Bildung.

Mit seinen „Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge“ tritt der Wissenschaftsrat (1996) für den Ausbau von dualen Studienangeboten ein und anerkennt den Betrieb als Lernort eines solchen Studiums; in diesem Zusammenhang empfiehlt er vor allem die ausbildungsintegrierten Varianten dieser Studiengänge als zeit- und kostensparende Alternative zum herkömmlichen Studium.

Die „KMK-Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen“ (1998) bringt zwar die seit langem geforderte länder-einheitliche Regelung der Zulassungsbedingungen für beruflich Qualifizierte; aber nur über schulische Zusatzprüfungen, die nicht von einer Gleichwertigkeit beruflicher und allgemeiner Bildung ausgehen.

<sup>3</sup> Vgl. dazu Abschnitt „Bildungspolitische Texte“ in: Duale Studiengänge – ein Beitrag zum Ausbau des beruflichen Bildungsweges. Ergebnisse, Veröffentlichungen und Materialien aus dem BIBB, Stand: Mai 1998

<sup>4</sup> Vgl. Holtkamp, R.: Duale Studienangebote der Fachhochschulen. In: HIS (Hrsg.): Hochschulplanung, Band 115. Hannover 1996

<sup>5</sup> Duale berufliche Bildungsgänge im tertiären Bereich – Möglichkeiten und Grenzen einer fachlichen Kooperation von Betrieben mit Fachhochschulen und Berufsakademien. In: Arbeitsprogramm 1998 des Bundesinstituts für Berufsbildung. Bertelsmann 1998, S. 38–39

<sup>6</sup> Bei Interesse sind die Projektbearbeiter bei der Kontaktaufnahme behilflich.

<sup>7</sup> Vgl. Delphi-Befragung 1996/1998. „Potentiale und Dimensionen der Wissensgesellschaft – Auswirkungen auf Bildungsprozesse und Bildungsstrukturen“. Integrierter Abschlußbericht. München/Basel, März 1998

<sup>8</sup> Vgl. dazu das BIBB-Plädoyer für ein eigenständiges und gleichwertiges Berufsbildungssystem (BWP 6/94, S. 3–13) sowie die aktuelle Empfehlung des Sachverständigenrats Bildung bei der Hans-Böckler-Stiftung: Ein neues Leitbild für das Bildungssystem – Elemente einer künftigen Berufsbildung. Diskussionspapier Nr. 2, Dezember 1998



# Geschäftsprozeßorientierte Umsetzung der IT-Berufe in Schule und Fortbildung am Beispiel von Hessen

## Gernot Besant

*Berufliche Schulen des Kreises Groß-Gerau in Groß-Gerau*



## Michael Seidel

*Reality-Management-Software, Löbau*



## Jürgen Wyrwal

*Georg-Kerschensteiner-Schule, Bad Homburg vor der Höhe*



**Seit August 1997 können Betriebe in vier neuen Berufen im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnik (IT) ausbilden. Der vorliegende Beitrag stellt ein neuartiges Konzept der Lehrerfortbildung für die IT-Berufe vor und zeigt, wie auf Basis der strukturellen Anforderungen der Lehrpläne sich die Organisation der Berufsschule verändern muß, Unterricht geplant und mit Hilfe eines für die IT-Berufe angemessenen Werkzeugs umgesetzt werden kann.**

## Die strukturellen Merkmale der Ausbildung

Grundlage der Ausbildung für die neuen IT-Berufe sind die KMK-Rahmenlehrpläne, die auf einem zwischen den Bundesländern als verbindlich vereinbarten Vorgehensmodell basieren. Danach soll – ausgehend vom allgemeinen Bildungsauftrag der Berufsschule – der Berufsschulunterricht berufstypische und handlungsorientierte Elemente betonen.<sup>1</sup> Dies bedeutet auch eine Überwindung des Fächerprinzips zugunsten von Lernfeldern.<sup>2</sup> Die elf Lernfelder für die neuen IT-Berufe sind durch Zielformulierungen beschriebene *thematische* Einheiten.

Ein wesentlicher Grund für den Zuschnitt der Lernfelder für die neuen IT-Berufe ist das Zusammenwachsen unterschiedlicher Technologien und Anwendungsbereiche wie der Datenverarbeitung, der Informationselektro-

nik und der Informations- und Telekommunikationstechnik. Hinzu kommt, daß sich der Arbeitsschwerpunkt im IT-Bereich zunehmend von der Elektronik zur Software und von einzelnen Bauteilen zu kompletten Systemen verlagert. Die Inhalte der Lernfelder sind sowohl in Form von berufsübergreifenden Kernqualifikationen als auch berufsspezifischen Fachqualifikationen während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln. Neu – und dies ist für die inhaltliche und organisatorische Umsetzung der Berufe von großer Bedeutung – die **Geschäftsprozeßorientierung** der Pläne.

Das Konzept der Kernqualifikationen, die Verknüpfung unterschiedlicher Fachwissenschaften sowie die Geschäftsprozeßorientierung erlaubt *keine Berufsfeldzuordnung*. Dies bedeutet: Die IT-Berufe sind keine „kaufmännischen“ oder „elektrotechnischen“ Berufe. Es sind die *neuen Berufe im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnik*.

Für die Umsetzung der KMK-Rahmenlehrpläne müssen Lehrteams aus und an den Schulen gebildet werden, die sowohl die betriebswirtschaftlichen als auch die informationstechnisch ausgerichteten Unterrichtseinheiten im **Team** realisieren können. Auch das weiter unten vorgestellte Umsetzungsbeispiel erfordert die Bildung einer Projektgruppe, die aus Lehrkräften sowohl aus den gewerblich-technischen als auch kaufmännischen Abteilungen oder Schulen besteht. Strukturell bedeutet dies: Die bestehende Aufbauorganisation der Berufsschulen muß

für die IT-Berufe um eine projektorientierte Organisation ergänzt und langfristig für den Fall ersetzt werden, wenn sich Berufsbilder vorwiegend an prozeßorientierten Arbeitsabläufen orientieren. Das hat weitgehende Konsequenzen für die Organisation der Ausbildung an den beruflichen Schulen.

## Die IT-Fortbildung in Hessen

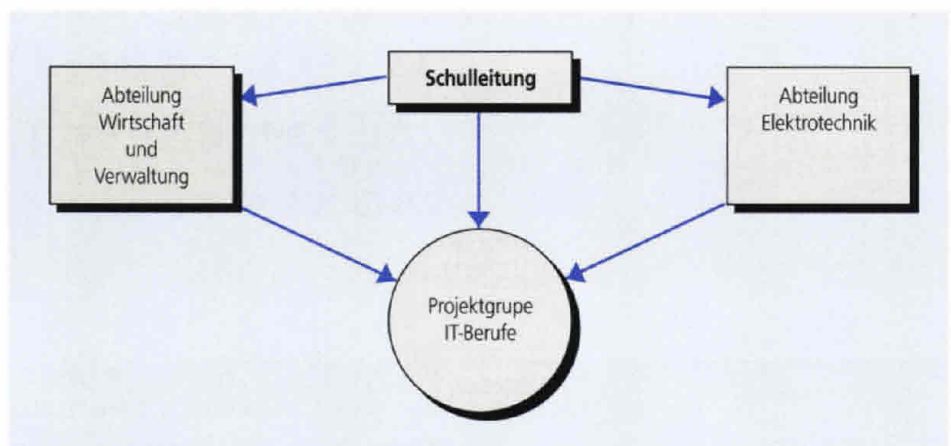
Zielsetzung und Anspruch für die Ausbildung in den IT-Berufen ist die Vermittlung neuartiger und prozeßorientierter Qualifikationsprofile, ein qualifizierter Umgang mit IT-Systemen und Systemkomponenten und der Einsatz handlungsorientierter Lehrmethoden. Insbesondere müssen die IT-Lehrkräfte der Berufsschule in der Lage sein, lernfeld- bzw. fächerübergreifenden Unterricht im Lehrteam vorzubereiten und umzusetzen. Grundlage hierfür ist ein pädagogisch aufbereitetes Modellunternehmen (Auftragsfertiger).<sup>3</sup> Das Modellunternehmen ist eine vereinfachte Abbildung der Realität.<sup>4</sup> Es handelt sich um ein kleines Systemhaus, dessen Beschreibung sich auf die Inhalte des KMK-Rahmenlehrplanes (Lernfeld 2 „Geschäftsprozesse und betriebliche Organisation“) bezieht.<sup>5</sup>

## Die Fortbildungsschwerpunkte

Aus den Wissenschaftsdisziplinen „Betriebswirtschaftslehre, Elektrotechnik, Informatik und Pädagogik“ lassen sich für die Fortbildung *inhaltliche Schwerpunkte* ableiten: *IT-Systeme, Anwendungssysteme, Geschäftsprozesse und Arbeitstechniken*.

Als Geschäftsprozeß wird dabei eine zusammengehörende Folge von Aktivitäten bezeichnet.<sup>6</sup> Geschäftsprozesse sind aus der Sicht der Aufbauorganisation von Betrieben funktionsübergreifend und fordern von den Mitarbeitern breite Qualifikationsprofile. So muß z. B. ein zukünftiger IT-System-Kaufmann/eine IT-System-Kauffrau oder ein Fachinformatiker/eine Fachinformatikerin

Abbildung 1: Berufsschulorganisation für die IT-Berufe



für Anwendungsentwicklung einen Geschäftsprozeß von der Kundenanfrage über die Auftragsbearbeitung für ein IT-System oder ein Softwareprodukt bis zum Zahlungseingang bearbeiten. Das Fortbildungskonzept in Hessen berücksichtigt dies: Die Fortbildung für die Entwicklung von Unterrichtseinheiten basiert auf **Grundlagenkursen** und auf didaktisch aufbereiteten Aufträgen, die geschäftsprozeßorientiert sowohl aus betriebswirtschaftlicher als auch informationstechnischer Sicht bearbeitet werden müssen. Die Ausbildungsschwerpunkte haben Überlappungsbereiche oder auch „Schnittstellen“. So kann beispielsweise ein Auftrag zum

Lernfeld „Einfache IT-Systeme“ nur in Verbindung mit dem Schwerpunkt „Geschäftsprozesse“ und mit Hilfe „moderner Arbeitstechniken“ umgesetzt werden, da gerade dies eine berufstypische Handlungssituation in den neuen Berufen darstellt. Es muß sichergestellt werden, daß in der Fortbildung die IT-Lehrkräfte, neben den inhaltlichen Komponenten, Unterrichtseinheiten erarbeiten können, die der prozeßorientierten Struktur der Lernfelder entsprechen. Erste Ansätze liegen hierzu vor. Die Fortbildung zeigt aber auch, daß die Umsetzung eines geschäftsprozeßorientierten Unterrichts, auch unter Mitarbeit von Referenten aus der IT-Branche, ein

### Die neuen Berufe im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnik

- IT-System-Elektroniker/IT-System-Elektronikerin
- Fachinformatiker/Fachinformatikerin
- IT-System-Kaufmann/IT-System-Kauffrau
- Informatikkaufmann/ Informatikkauffrau

Merkmal der neuen IT-Ausbildungsberufe sind breitangelegte Qualifikationsprofile. Ihnen liegt ein „ganzheitliches“ Berufsbildungsverständnis zugrunde, das sich an Geschäftsprozessen orientiert und an den Kundenbeziehungen ausrichtet. Für alle vier Berufe wurde ein gemeinsamer Katalog von **Kernqualifikationen** erstellt, der Inhalte der Elektrotechnik und Elektronik, der Informatik und der Betriebswirtschaft verknüpft. Der Anteil umfaßt rund die Hälfte der Ausbildungsinhalte, weitere 50 Prozent dienen dem Erwerb spezifischer **Fachqualifikationen**.



Abbildung 2: Funktionen des Tools

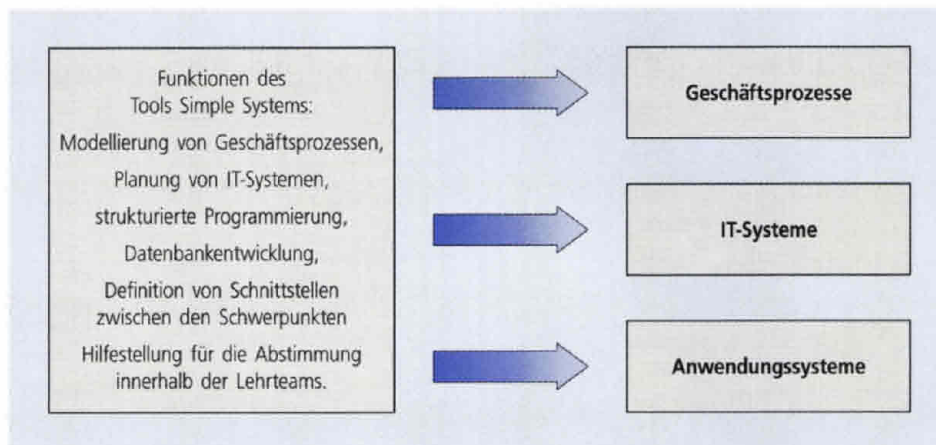
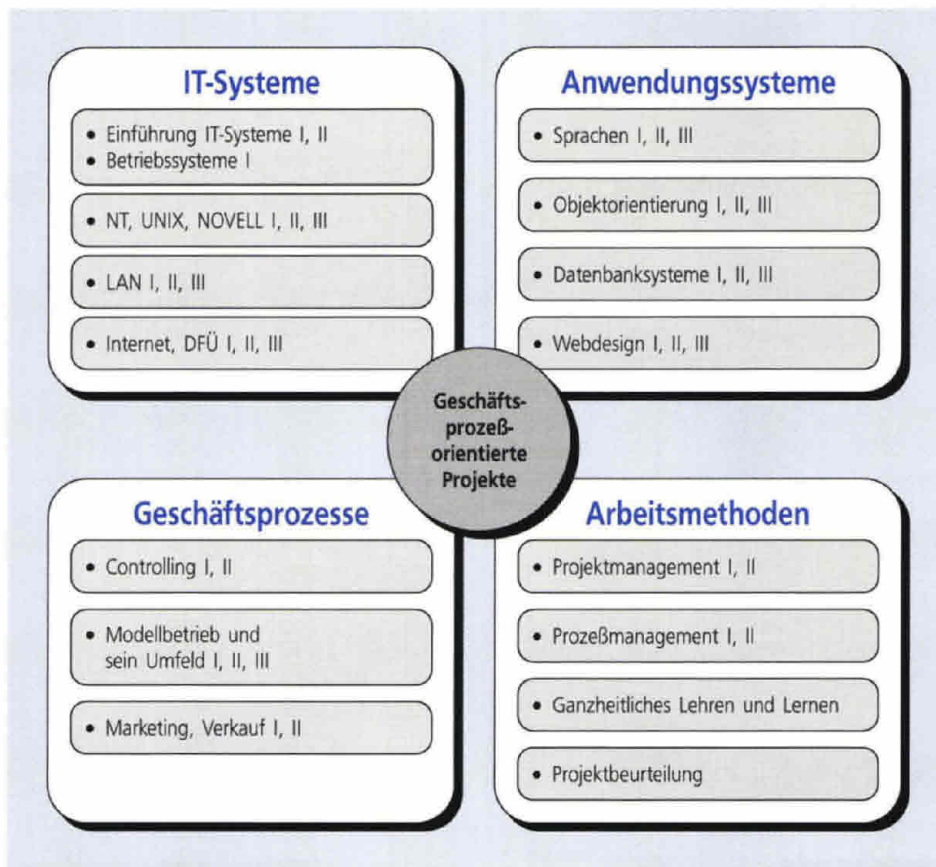


Abbildung 3: IT-Fortbildungsprogramm – Hessisches Kultusministerium – Geschäftsstelle IT Fortbildung 2000



zeitaufwendiges Projekt ist. Viele der Beteiligten arbeiten und denken noch innerhalb ihrer traditionellen Fachgebiete. Dies kann nur durch eine längerfristige Fortbildung und einer intensiven Zusammenarbeit mit den an der Fortbildungsmaßnahme teilnehmenden Firmen überwunden werden.

Bei der Erstellung von projektorientierten Unterrichtseinheiten zu allen drei Ausbildungsschwerpunkten und deren „Schnittstellen“ wird ein berufsspezifisches Softwaretool eingesetzt. Ein solches Werkzeug ist Grundlage für die Erarbeitung aller Ausbildungsschwerpunkte und erleichtert team-

orientierte Arbeitsweisen. Insbesondere kann ein Schul- oder Fortbildungscurriculum umgesetzt werden, das die Arbeit von Lehrkräften aufeinander bezieht, inhaltliche Schnittstellen definiert und die geforderte Prozeßorientierung unterstützt.

## Lehrgangsinhalte der Fortbildung

An der IT-Fortbildungsmaßnahme in Hessen nehmen zur Zeit ca. 245 Lehrkräfte und Ausbilder teil. Wichtigstes Ziel der Ausbildungsmaßnahme ist es, Techniker und Kaufleute zusammen an die neuen berufsfeldübergreifenden Aufgaben heranzuführen. Abbildung 3 zeigt die laufenden oder geplanten Fortbildungsveranstaltungen.

## Arbeitsaufträge in der Fortbildung

Im ersten Ausbildungsjahr stellen die Geschäftsprozesse und betriebliche Organisation (Lernfeld 2) sowie die einfachen IT-Systeme (Lernfeld 4) einen inhaltlichen Schwerpunkt der IT-Rahmenlehrpläne dar. Nach der Zielformulierung zum Lernfeld 2 sollen die Schülerinnen und Schüler in der Lage sein, „anhand von Leistungs- und Informationsflüssen einen typischen Geschäftsprozeß zu analysieren und modellhaft abzubilden.“<sup>7</sup> Die Zielformulierung zum Lernfeld 4 fordert, daß die Schülerinnen und Schüler „einzelne IT-Systeme in Einzel- und Teamarbeit für einen Auftrag unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften planen, Komponenten begründet auswählen, installieren, konfigurieren, in Betrieb nehmen, dokumentieren, präsentieren und handhaben (können).“<sup>8</sup> Der Ausbildungsschwerpunkt Geschäftsprozesse (hier: Lernfeld 2 des KMK-Rahmenlehrplanes) ist Grundlage für die auftragsorientierte Umsetzung des Lernfeldes 4 (Ausbildungsschwerpunkt IT-Systeme). Ein Arbeitsauftrag könnte wie folgt lauten:

## Entwicklung eines Vertriebsprozesses für einfache IT-Systeme

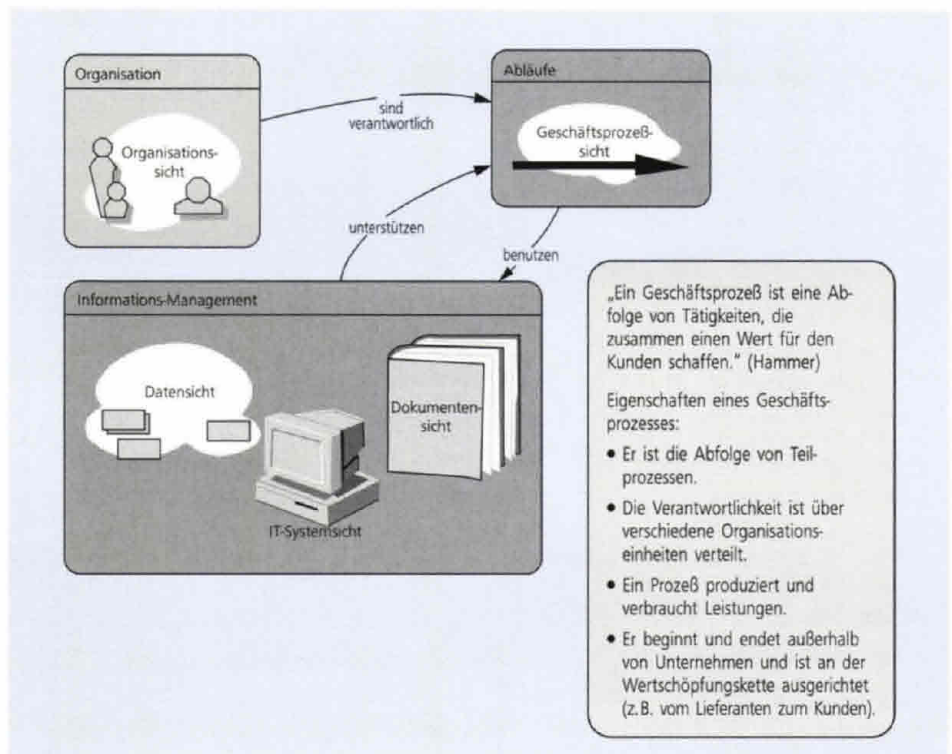
Welche Vorgehensweisen sind erforderlich, um die prozessorientierten Grundlagen zu erarbeiten und Referenzprozesse für die Erarbeitung der Schwerpunkte IT-Systeme und Anwendungssysteme (Methoden, Datenbanken, Programmierung) zu entwickeln und Schnittstellen zwischen den Ausbildungsschwerpunkten zu definieren?

Grundlage der Arbeit ist ein Modellierungswerkzeug. Mit Hilfe des Werkzeuges können wesentliche (d. h. in bezug auf die IT-Rahmenlehrpläne relevante) Beschreibungsebenen vom Fachkonzept über das DV-Konzept bis zur Realisierung in den typischen Sichten einer Geschäftsprozessmodellierung erstellt werden.<sup>9</sup>

Abbildung 4 zeigt das Vorgehensmodell des Softwaretools SiSy mit den einzelnen Beschreibungsebenen Organisation, Geschäftsprozesse und Informationsmanagement. Mit diesem Modell wird eine Navigationslinie für die Arbeit mit SiSy vorgegeben. Über diese Beschreibungsebenen können die Lernfelder bzw. Ausbildungsschwerpunkte verknüpft werden. Kernpunkt sind die Geschäftsprozesse, die sowohl Grundlage für die Erarbeitung der betriebswirtschaftlichen und informationstechnischen Inhalte als auch der Lernfelder zur Softwareentwicklung (z. B. zum Thema Datenbanken) sind.

Für die Fort- und Unterrichtspraxis muß ein Modellunternehmen entwickelt werden, das juristisch, betriebswirtschaftlich, technisch und organisatorisch zu beschreiben ist. Dies sind Themen, die sich auf die Ausbildungsschwerpunkte Geschäftsprozesse und IT-Systeme beziehen. Geeignet erscheint ein kleines Systemhaus mit einer einfachen Organisationsstruktur und einem überschaubaren IT-Sortiment.

Abbildung 4: Die unterschiedlichen Beschreibungsebenen



## Die Organisation des Modellbetriebes

Die Organisationsstruktur (Abb. 5) dient einerseits als Einstiegsebene in die verschiedenen Sichten des Fachkonzeptes und andererseits zur Festlegung der Verantwortlichkeiten innerhalb des Modellunternehmens.

Ausgehend von den Erfolgsfaktoren des Unternehmens müssen Geschäftsprozesse des Modellunternehmens identifiziert und zunächst **grob** beschrieben werden. In der Fortbildung oder Schule sind in bezug auf die Lernfelder exemplarische Beispiele zu wählen, die Grundlage für die gesamte Ausbildung sein können.

Hierzu gehören die Prozesse Softwareentwicklung (Ausbildungsschwerpunkt: Anwendungssysteme) und Einzel-PC-Vertrieb (Ausbildungsschwerpunkte: Geschäftsprozesse und IT-Systeme).

In Abbildung 6 werden die oberste Ebene mit seiner Geschäftsidee, der daraus abzuleiten-

den Unternehmensziele und die wertschöpfenden Geschäftsprozesse des Modellbetriebes dargestellt.

Auf der beschriebenen Basis kann ein *typischer Geschäftsprozeß* modelliert werden. Dies ist für das Modellunternehmen der Prozeß „**Einzel-PC-Vertrieb**“.

Der *Vertriebsprozeß* ist die Abfolge der auszuführenden Tätigkeiten ausgehend von der Kundenanfrage, über die Angebotserstellung bis zur vollständigen Bezahlung der Ware. In der Abbildung 6 wird veranschaulicht, wie man aus der Ebene Erfolgsfaktoren-Wertschöpfung – speziell aus dem Einzel-PC-Vertrieb – in die Hauptprozesse und Serviceprozesse gelangt.

Die Abläufe im Modellunternehmen (Abb. 7) werden ausschnittsweise formuliert und in Form von ereignisgesteuerten Prozeßketten dargestellt und in einem Organisationshandbuch für den Modellbetrieb zusammengestellt. Auf dieser Ebene werden die Zusammenhänge zwischen den Beschreibungssich-



Abbildung 5: Die Organisationsstruktur des Modellbetriebes

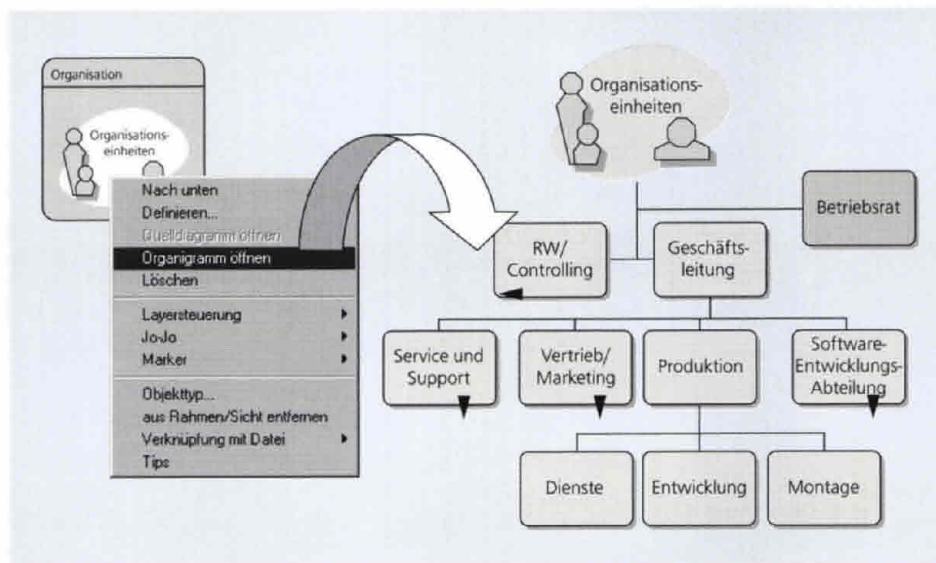


Abbildung 6: Organisation des Modellunternehmens

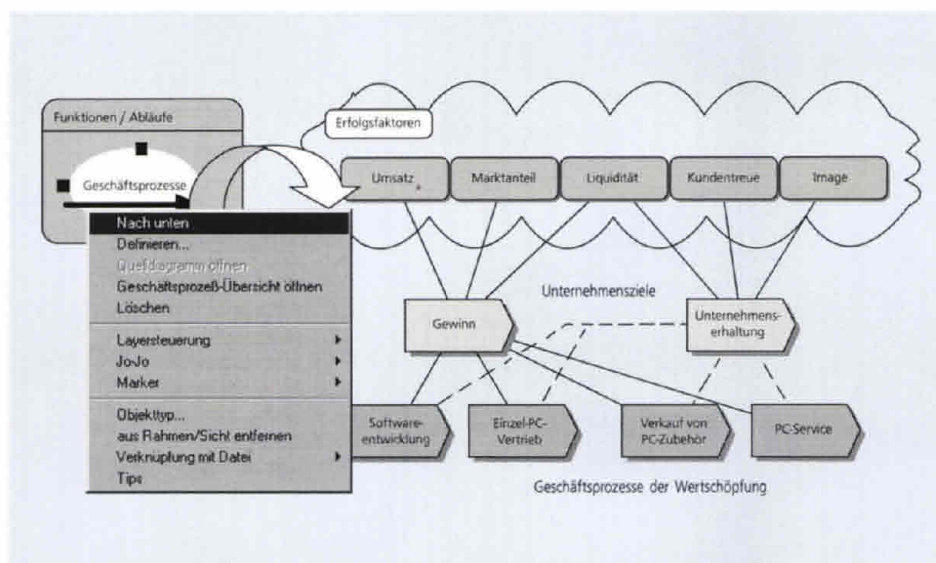
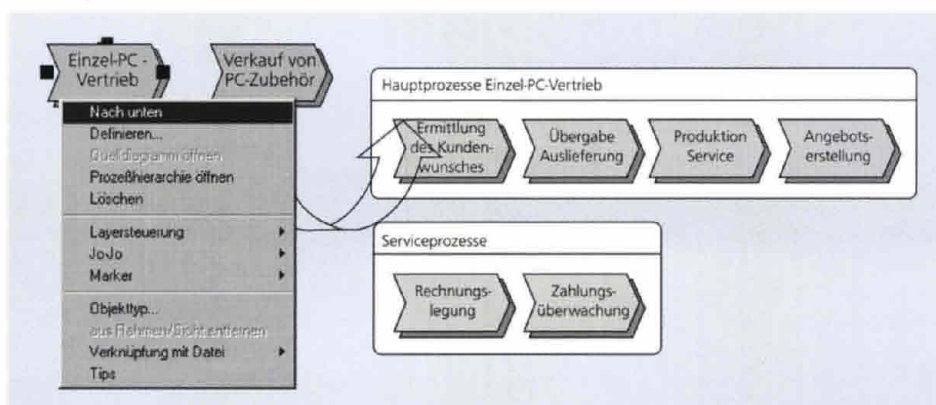


Abbildung 7: Hauptprozesse: Einzel-PC-Vertrieb/Abläufe im Modellunternehmen



ten für die Organisation und die Daten mit der Ablaufsicht deutlich.

Solche Prozessketten (Abb. 8) können Grundlage sein für die Fortbildung oder den Unterricht in verschiedenen Ausbildungsschwerpunkten. So kann der Inhalt des dem Symbol Auftrag hinterlegten Worddokuments Ausgangspunkt für die informationstechnische Erarbeitung des Lernfeldes einfache IT-Systeme sein. Das Dokument Auftrag ist Arbeitsauftrag in der Fortbildung oder im Unterricht.

Zum Modellierungsprozeß gehört die **Datensicht** (Abb. 9), die allgemeine Daten wie Kunden-, Vertriebs- oder Auftragsdaten, IT-Systeme (z. B.) des Modellbetriebes und auch die Dokumentensicht erfasst. Die **Dokumentensicht** bildet Anfragen, Angebote oder Kalkulationen ab. Solche Dokumente können in Word oder Excel erstellt, Dokumentensymbolen hinterlegt und jederzeit aufgerufen, zum Gegenstand des Unterrichts gemacht und wieder abgelegt werden.

Ausgehend von den verschiedenen Beschreibungsebenen, können Übergänge zur Entwicklung und Bereitstellung von Anwendungssystemen gestaltet werden (Ebene: DV-Konzept). Dies gilt insbesondere für die Entwicklung von Datenbanken und Programmen. Es lassen sich sowohl die Modellierung von Entity-Relationship-Diagrammen und deren Implementierung unter ACCESS als auch Aufgabenstellungen realisieren, die vom Prozeßmodell, über die strukturierte Analyse, zum strukturierten Design bis zur strukturierten Programmierung reichen.

**Fazit:** Auf der Basis eines Modellunternehmens können mit Hilfe eines hier vorgestellten, beispielhaften Tools Fortbildung und Unterricht prozeßorientiert geplant und umgesetzt werden. Modellbetrieb und Prozessketten sind im Rahmen des Ausbildungsschwerpunktes Geschäftsprozesse und Organisation zu entwickeln. Dokumente oder

Funktionen von Prozessketten sind Schnittstellen zu den Ausbildungsschwerpunkten Anwendungssysteme und IT-Systeme. Auf diese Weise werden Geschäftsprozesse bzw. Prozessketten zur gemeinsamen Grundlage für die Erarbeitung verschiedener Ausbildungsschwerpunkte oder Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplanes.

Diese Vorgehensweise sichert auch die Umsetzung der strukturellen Anforderungen des Rahmenlehrplanes in der Schule.

Es ist erforderlich, Lehrkräfte und Ausbilder im Rahmen der Fortbildungsmaßnahme zu schulen, um die Umsetzung der neuen Konzeption sicherzustellen. Dies bedeutet sowohl Schulung in Grundlagenbereichen als auch eine Verknüpfung von betriebswirtschaftlichen, prozessorientierten und informationstechnischen Inhalten. Das hessische Fortbildungskonzept sieht neben systematischen Lehrgängen zu den Schwerpunkten auch geschäftsprozessorientierte Unterrichtsprojekte (z. B. Geschäftsprozesse und einfache IT-Systeme) vor. Die Fortbildungsmaßnahme ist zunächst für zwei Jahre geplant.

Abbildung 8: Teilprozesse der Prozesskette Einzel-PC-Vertrieb

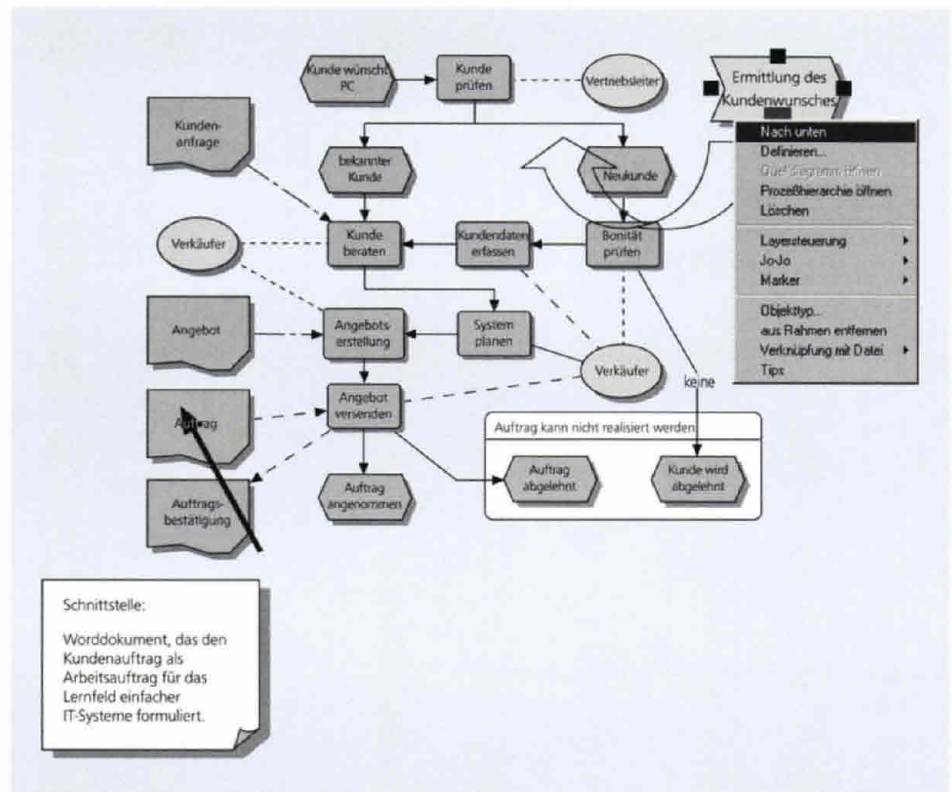
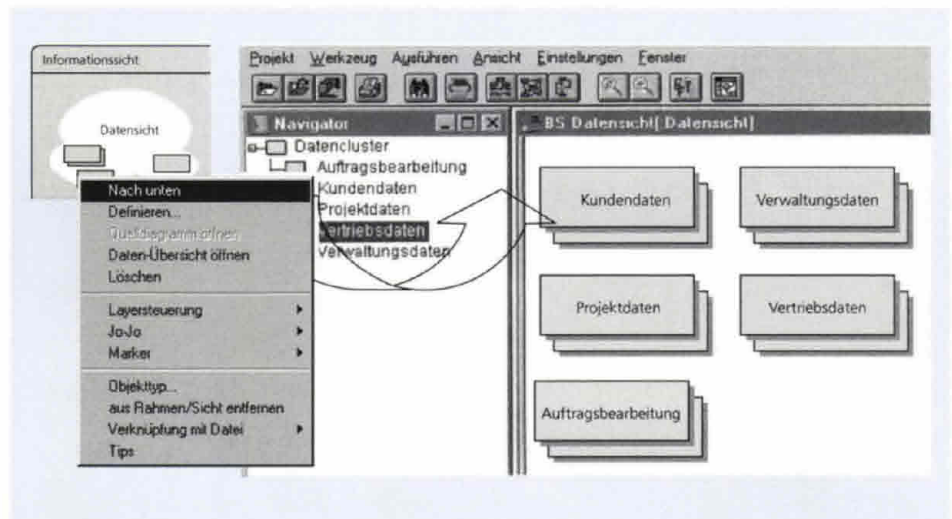


Abbildung 9: Datensicht



#### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, Bonn 1996, S. 15

<sup>2</sup> Ebenda, S. 21

<sup>3</sup> Vgl. Kargl, H.: DV-Prozesse zur Auftragsführung, München 1996, S. 5

<sup>4</sup> Keller, G., Teufel, Th.: SAP R/3 prozessorientiert anwenden, iteratives Prozeß-Prototyping zur Bildung von Wertschöpfungsketten, Bonn 1997, S. 117

<sup>5</sup> Verordnung über die Berufsausbildung im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnik nebst Rahmenlehrplan, Bielefeld 1997, S. 23

<sup>6</sup> Vgl. Keller, G.; Teufel, Th.: SAP R/3 ..., a. a. O., S. 153

<sup>7</sup> Vgl. KMK-Rahmenlehrplan für den IT-Systemkaufmann/-kauffrau, S. 29. Die Pläne und Verordnungen sind im W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld, erschienen.

<sup>8</sup> Ebenda, S. 29

<sup>9</sup> Als beispielhaftes Werkzeug wird SiSy gewählt. Hinweise unter <http://www.sisy.de>

#### Literaturhinweise:

Berufsbildung, Rahmenlehrpläne und Ausbildungsordnungen zu den vier neuen IT-Berufen. W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld

Hans Borch, Michael Ehrke, Karlheinz Müller, Hendrik Schwarz (Hrsg.): Gestaltung der betrieblichen Ausbildung in den neuen IT-Berufen. Umsetzungsbeispiel aus Klein-, Mittel- und Großbetrieben. W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld 1999

Erläuterungen und Praxishilfen zu den jeweiligen Ausbildungsordnungen. BW-Bildung und Wissen Verlag



## Erstes deutsch-chinesisches Kooperationsprojekt zwischen dem ZIBB (Peking) und BIBB erfolgreich beendet

**Christian Buchholz**

*Im April 1996 startete im BIBB (Abt. 5.2) das Vorhaben „Erarbeitung gemeinsamer deutsch-chinesischer Berufsbildungsmaterialien und -medien“. Es ist zurückzuführen auf einen Beschluß der Staatlichen Kommission für Wissenschaft und Technik (SKWT) in China und des damaligen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF).*

Dieses Vorhaben auf dem Gebiet der Berufsbildung hatte das generelle Ziel,

- das wechselseitige Verständnis über die Berufsbildung beider Länder zu verbessern,
- Möglichkeiten des Transfers von Berufsbildungsmaterialien und -konzepten zu untersuchen und zur Klärung der Transferproblematik beizutragen.

Auf deutscher und auf chinesischer Seite gab es je eine Projektgruppe mit vier bis fünf Mitarbeitern/-innen.<sup>1</sup> Ihre Vertreter trafen sich zu gemeinsamen themen- sowie projektspezifischen Arbeitssitzungen in Peking oder Berlin. Die Treffen dienten der Findung

inhaltlicher Konzepte, der Aufgabenverteilung und der Festlegung der formalen und inhaltlichen Vorgehensweise. Sie wurden außerdem für die Diskussion grundsätzlicher Probleme der Berufsbildung in beiden Ländern genutzt und jeweils für weitere Experten geöffnet. Die Anzahl der chinesischen bzw. deutschen Teilnehmer an den Workshops im jeweils anderen Land hing im wesentlichen von den verfügbaren nationalen Mitteln zur Durchführung dieses Kooperationsprojekts ab.

Entsprechend den gemeinsam vereinbarten Arbeitsplänen gingen die nationalen Projektgruppen arbeitsteilig und eigenständig bei der Erledigung der übernommenen Aufgaben vor.

Von beiden Seiten wurde ein zweisprachiges „Projekt-Info“ (deutsch-chinesisch) herausgegeben, in dem über das Projekt und angrenzende Themen laufend berichtet wurde. Damit wurde zugleich die Kooperation zwischen den beiden Instituten in wesentlichen Schritten dokumentiert. Aus der Arbeit wurde laufend im Internet unter der Homepage des BIBB berichtet. Außerdem ist in das Informationssystem eine Projektbörse integriert, mit Hyperlinks zu anderen deutsch-chinesischen Kooperations-Projekten in der Berufsbildung.

In dem letzten Arbeitstreffen wurden beiderseitiges Interesse an einer weiteren Zusammenarbeit bekundet und konkrete Möglichkeiten zu ihrer Fortsetzung besprochen. Die erfolgreiche Kooperation Deutschland-China in der Berufsbildung soll fortgesetzt werden.

Das BIBB-ZIBB-Vorhaben hatte zwei Arbeitsschwerpunkte:

Projektteil 1: *Informationssystem zur Berufsbildung in Deutschland und in China*

In diesem Projektteil wurde folgender Fragestellung nachgegangen: Wie lassen sich die wesentlichen und typischen Merkmale beruf-

licher Bildung in Deutschland und China so erfassen, beschreiben und informationstechnisch aufbereiten, daß ein besseres wechselseitiges Verständnis der Berufsbildungssysteme beider Länder erreicht und die Information darüber jedem möglichst leicht zugänglich gemacht wird?

Beide Seiten verständigten sich auf die Entwicklung eines interaktiv nutzbaren Informationssystems zur Berufsbildung in der VR China und in der Bundesrepublik Deutschland.

In dem jetzt fertiggestellten deutsch-chinesischen Informationssystem auf CD-ROM werden die beiden Berufsbildungssysteme nach einer gemeinsamen thematischen Baumstruktur dargestellt, um sie unmittelbar miteinander vergleichen zu können. Der beschreibende Teil (Kompendium) wird ergänzt durch eine Vielzahl von Servicedateien: Glossar, Index, Grafiken, Videosequenzen, Literaturliste, Adressen, Originaltexte (Gesetzestexte, Verordnungen), die über Hyperlinks mit dem Kompendium verbunden sind.

Am Ende des Vorhabens (Dez. 98) lagen im Rahmen dieses Projektteils folgende Produkte<sup>2</sup> vor:

- Informationssystem (CD-ROM) zur Berufsbildung in Deutschland und China: eine umfassende Darstellung des deutschen und des chinesischen Berufsbildungssystems mit Vergleichsmöglichkeiten. Es gibt eine deutschsprachige und eine chinesischsprachige Fassung.
- Informationssystem (CD-ROM) zur Berufsbildung in Deutschland: für Nutzer, die ausschließlich am deutschen System der Berufsbildung interessiert sind.
- Videofilm „Berufsbildung in China im Wandel“: Der Film gibt einen Einblick in den Aufbau des beruflichen Schulwesens in China, den schulischen Alltag in ausgewählten, richtungsweisenden beruflichen Schulen und in aktuelle Entwicklungstendenzen.

Im April 1998 fand eine erste Präsentation des Informationssystems in Peking im Rahmen der 7. Asien-Pazifik-Konferenz der deutschen Wirtschaft statt. Es herrschte von chinesischer und von deutscher Seite großes Interesse sowohl an dem Informationssystem als auch an dem im Projekt entstandenen Film zu den derzeitigen Trends im chinesischen Berufsbildungssystem.

Mit diesen Ergebnissen lassen sich neue Arbeitsfelder erschließen und Kooperationspartner gewinnen. Sie sind wichtiger Baustein für weitere internationale Aktivitäten.

#### Projektteil 2: Medientransfer und interkulturelles Lernen

Arbeitsthema war die Frage: Von welchen Faktoren hängt es ab, ob sich bestimmte Qualifizierungsinstrumente (z. B. Lehr- und Lernfilme) unter den unterschiedlichen sozio-kulturellen Bedingungen der chinesischen und der deutschen Berufsbildung gleichermaßen verwenden lassen oder aber modifiziert und adaptiert werden müssen, um für den anderen nutzbar zu werden?

In diesem Schwerpunkt des Vorhabens wurden Fragen im Zusammenhang mit dem Transfer von Lernkonzepten und Medien, insbesondere von Filmen untersucht.

- Eine *Befragung* an ausgewählten chinesischen beruflichen Schulen zur Verwendung von Lehr- und Lernfilmen bezog sich u. a. auf die Ausstattung mit Geräten und Videofilmen sowie auf ihre pädagogische und mediendidaktische Verwendung.
- In einem *Medienseminar* für chinesische Multiplikatoren, von Experten des BIBB-Berlin und ITB-Bremen gemeinsam im September 1997 in Peking durchgeführt, wurde versucht, sowohl wesentliche Merkmale des deutschen dualen Berufsbildungssystems vorzustellen als auch die besonderen Möglichkeiten von audiovisuellen Medien (Videofilmen, CD-ROM) für berufliche Aus- und Weiterbildung herauszuarbeiten. Eine Dokumentation des Seminars mit theoretischen

Beiträgen zu einzelnen inhaltlichen Schwerpunkten, mit Praxisbeispielen, Folien- und Filmmaterial sowie mit den Ergebnissen der Seminarevaluation wurde der chinesischen Seite für zukünftige Verwendung zur Verfügung gestellt.

- Im November 1998 fand ein *Workshop* mit Experten für interkulturelles Lernen, insbesondere mit Erfahrungen in chinesischer beruflicher Bildung statt. Hier wurden Hinweise zu den folgenden beiden Fragen zusammengetragen: Mit welchen besonderen, kulturbedingten Problemen ist beim Medientransfer zu rechnen? Welche Lösungswege sind inzwischen erkennbar?

Publikationen hierzu erscheinen im Laufe des Jahres 1999. Die Nachfrage nach modernen Informations- und Kommunikations-Medien zur Gestaltung und Anreicherung von beruflichem Lernen ist groß. Seitens des BIBB können hier weitere praxisrelevante Beiträge für die internationale Zusammenarbeit geleistet werden.

Auskünfte zum deutsch-chinesischen Projekt des BIBB erteilt  
Christian Buchholz  
Tel. (0 30) 86 43-24 21, e-mail: buchholz@bibb.de

<sup>1</sup> Projektmitarbeiter/-innen auf Seiten des BIBB waren: Buchholz, Chr.; Eheim, H.-D.; Gerwin, W.; Zimmermann, H.; Zinke, G.; Fischer, D.

<sup>2</sup> Zu beziehen sind die Produkte beim W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG, Postfach 10 06 33, 33506 Bielefeld, e-mail: wbv@wbv.de

## Positive Entwicklung auf dem Ausbildungsstellenmarkt

**Richard von Bardeleben**

*Die im Jahr 1997 begonnene positive Entwicklung bei den neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen hat sich im Jahr 1998 fortgesetzt. Damit konnte jedoch noch keine ausgeglichene Ausbildungsstellenbilanz erreicht werden. Noch immer hat, u. a. aufgrund der demographisch gestiegenen Nachfrage nach betrieblichen Ausbildungsstellen, ein beachtlicher Teil der Lehrstellen-suchenden keinen Ausbildungsplatz finden können. Viele ausbildungsgerechte Jugendliche, die sich intensiv um eine betriebliche Ausbildungsstelle bemühten, mußten in Schulen und berufsvorbereitende Maßnahmen ausweichen.*

### Ausbildungsstellenmarkt nach Ländern und Wirtschaftsbereichen

Im Ausbildungsjahr 1998/99 wurden in Deutschland 612 771 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen. Das sind 25 254 oder 4,3 Prozent mehr als im Vorjahr. Der Zuwachs fiel in den alten Bundesländern mit 4,7 Prozent stärker aus als in den neuen (2,8%). Wie viele der zusätzlichen Ausbil-



Tabelle 1: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge 1998 nach Ländern und Wirtschaftsbereichen

Land	Insgesamt		Industrie und Handel		Handwerk		Öffentlicher Dienst		Landwirtschaft		Freie Berufe		Hauswirtschaft		Seeschifffahrt	
	Veränd. zu 1997															
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Baden-Württemberg	73 818	5,2	39 315	53,3	23 980	32,5	2 128	2,9	1 460	2,0	6 334	8,6	601	0,8	0	0,0
Bayern	97 302	5,8	45 755	47,0	37 941	39,0	1 525	1,6	2 263	2,3	9 040	9,3	778	0,8	0	0,0
Berlin	22 638	16,4	11 825	52,2	7 168	31,7	744	3,3	520	2,3	2 222	9,8	159	0,7	0	0,0
Davon:																
Berlin (West)	14 602	8,1	7 203	49,3	4 748	32,5	513	3,5	377	2,6	1 664	11,4	97	0,7	0	0,0
Berlin (Ost)	8 036	35,2	4 622	57,5	2 420	30,1	231	2,9	143	1,8	558	6,9	62	0,8	0	0,0
Brandenburg	21 400	9,0	11 347	53,0	7 469	34,9	592	2,8	779	3,6	970	4,5	243	1,1	0	0,0
Bremen	5 631	-1,0	3 320	59,0	1 553	27,6	104	1,8	38	0,7	548	9,7	60	1,1	8	0,1
Hamburg	12 080	1,9	7 443	61,6	3 104	25,7	195	1,6	196	1,6	1 090	9,0	33	0,3	19	0,2
Hessen	41 214	4,5	21 550	52,3	13 451	32,6	1 605	3,9	881	2,1	3 481	8,4	246	0,6	0	0,0
Mecklenburg-Vorpommern	19 294	1,3	10 412	54,0	6 657	34,5	344	1,8	693	3,6	842	4,4	332	1,7	14	0,1
Niedersachsen	57 942	3,0	26 315	45,4	21 544	37,2	1 815	3,1	1 924	3,3	5 611	9,7	643	1,1	90	0,2
Nordrhein-Westfalen	122 590	4,5	64 061	52,3	39 714	32,4	2 665	2,2	2 693	2,2	12 597	10,3	860	0,7	0	0,0
Rheinland-Pfalz	29 808	5,2	14 098	47,3	11 386	38,2	709	2,4	653	2,2	2 674	9,0	288	1,0	0	0,0
Saarland	8 486	11,6	4 347	51,2	2 953	34,8	115	1,4	229	2,7	732	8,6	110	1,3	0	0,0
Sachsen	35 919	-2,3	19 542	54,4	12 249	34,1	900	2,5	1 295	3,6	1 579	4,4	354	1,0	0	0,0
Sachsen-Anhalt	23 144	-2,7	12 149	52,5	8 071	34,9	688	3,0	693	3,0	1 146	5,0	397	1,7	0	0,0
Schleswig-Holstein	20 103	2,7	8 664	43,1	7 620	37,9	622	3,1	713	3,5	2 121	10,6	338	1,7	25	0,1
Thüringen	21 402	4,2	11 520	53,8	7 522	35,1	447	2,1	732	3,4	875	4,1	306	1,4	0	0,0
Alte Länder	483 576	4,7	242 071	50,1	167 994	34,7	11 996	2,5	11 427	2,4	45 892	9,5	4 054	0,8	142	0,0
Neue Länder	129 195	2,8	69 592	53,9	44 388	34,4	3 202	2,5	4 335	3,4	5 970	4,6	1 694	1,3	14	0,0
Deutschland	612 771	4,3	311 663	50,9	212 382	34,7	15 198	2,5	15 762	2,6	51 862	8,5	5 748	0,9	156	0,0

dungsverträge den Sonderprogrammen in den neuen Ländern sowie der Benachteiligtenausbildung nach § 241 SGB III zuzuschreiben sind, läßt sich nicht mit Sicherheit angeben (Schätzung 6 500). Die Situation ist in den alten und neuen Ländern sehr unterschiedlich. Es empfiehlt sich daher, neben der bundesweiten Entwicklung auch die Entwicklung in den einzelnen Bundesländern zu betrachten. Die Tabelle 1 zeigt in den Veränderungen gegenüber dem Vorjahr (1997) einerseits starke Abweichungen und andererseits gegenläufige Tendenzen. So sind in Bremen, Sachsen und Sachsen-Anhalt Rückgänge gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen, während sich in Berlin, Brandenburg und dem Saarland vergleichsweise hohe Zuwachsraten ergeben haben. Tabelle 1 verdeut-

licht darüber hinaus die Bedeutung der einzelnen Wirtschaftsbereiche auf den regionalen Ausbildungsstellenmärkten. So fällt auf, daß der Anteil des Handwerks an den neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in den Stadtstaaten Hamburg (25,7%) und Bremen (27,6%) deutlich unter dem Durchschnitt und in Bayern (39,0%), Schleswig-Holstein (37,9%) und Thüringen (35,1%) darüber liegt. Gravierende Unterschiede zwischen den neuen und alten Ländern zeigen sich vor allem bei den Freien Berufen. Hier besteht noch ein erheblicher Nachholbedarf bei den ostdeutschen Freiberuflern. Insgesamt muß vor allem auch der Öffentliche Dienst verstärkt ausbilden, wo immerhin weniger neue Verträge abgeschlossen wurden als in der Landwirtschaft.

### Ausbildungsverträge nach Ausbildungsberufen und Ausbildungsbereichen

Wie Tabelle 2 belegt, hat es bei den zum 30. September 1998 neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in einzelnen Ausbildungsberufen bzw. -berufsgruppen zum Teil große Veränderungen gegenüber dem Vorjahr gegeben. Die relativ hohen Zuwächse bei den stark besetzten Berufsgruppen der gewerblichen industriellen (18,9%) und den sonstigen kaufmännischen (19,9%) Ausbildungsberufen sind vor allem auf die in den Jahren 1997 und 1998 erstmals neu geschaffenen Ausbildungsberufe (z. B. IT-Elektroniker/-in, Fachinformatiker/-in, IT-Kaufmann/-frau, Medientgestalter/-in, Informatikkaufmann/-frau,

Tabelle 2: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum 30. September 1998 und 1997 nach Ausbildungsberufen/-berufsgruppen

Berufsgruppe	1998	1997	Veränderung	
			absolut	in %
Kraftfahrzeugmechaniker/-in	22 862	23 199	- 337	- 1,5
Verkäufer/-in	12 027	10 985	1 042	9,5
Energieelektroniker/-in Anl./Betr./Elektroinst./-in	22 327	22 160	167	0,8
Industriekaufmann/-frau	22 401	21 820	581	2,7
Friseur/-in	17 667	16 708	959	5,7
Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel	18 879	18 234	645	3,5
Bürokaufmann/-frau IH/HW	28 028	27 364	664	2,4
Industriemechaniker/-in Masch./Systemtechnik	6 487	6 321	166	2,6
Bankkaufmann/-frau	17 949	18 208	- 259	- 1,4
Kaufmann/-frau im Einzelhandel	30 831	29 869	962	3,2
Maler/-in und Lackierer/-in	17 956	16 831	1 125	6,7
Gas- und Wasserinstallateur/-in	9 427	9 995	- 568	- 5,7
Werkzeugmechaniker/-in Stanz-/Umformtechnik	2 546	2 363	183	7,7
Tischler/-in	15 637	15 759	- 122	- 0,8
Technische(r) Zeichner/-in	2 635	2 507	128	5,1
Fachverkäufer/-in im Nahrungsmittelhandwerk	12 484	12 008	476	4,0
Fleischer/-in	3 873	3 877	- 4	- 0,1
Bäcker/-in	7 632	7 796	- 164	- 2,1
Industriemechaniker/-in Betriebstechnik	6 259	6 234	25	0,4
Kaufmann/-frau für Bürokommunikation	10 926	9 709	1 217	12,5
Metallbauer/-in	9 455	8 312	1 143	13,8
Koch/Köchin	13 828	12 783	1 045	8,2
Zentralheizungs- und Lüftungsbauer/-in	6 547	6 924	- 377	- 5,4
Radio- und Fernsehtechniker/-in	1 318	1 518	- 200	- 13,2
Bauzeichner/-in	4 406	4 617	- 211	- 4,6
Industriemechaniker/-in Produktionstechnik	2 031	1 976	55	2,8
Landmaschinenmechaniker/-in	1 847	1 784	63	3,5
Rest: Gewerbliche Berufe im Handwerk	34 429	35 667	- 1 238	- 3,5
Sonstige Auszubildende im Handwerk	2 964	1 551	1 413	91,1
Gewerbliche/industrielle Berufe in IH	45 955	38 641	7 314	18,9
Kaufmännische/sonstige Berufe in IH	45 740	38 156	7 584	19,9
Rechtsanwalts-/Notarfachangestellte(r)	10 520	10 480	40	0,4
Wirtschafts- und Steuerberatende Berufe	8 166	8 407	- 241	- 2,9
Arzthelfer/-in	15 947	15 014	933	6,2
Zahnarzthelfer/-in	13 301	15 129	- 1 828	- 12,1
Hauswirtschaftler/-in (städtisch)	3 527	2 707	820	30,3
Pharmazeutisch-kaufm. Angestellte(r)	2 653	2 873	- 220	- 7,7
Landwirtschaftliche Berufe	14 165	14 102	63	0,4
Hauswirtschaftler/-in (ländlich)	308	337	- 29	- 8,6
Kommunikationselektroniker/-in	1 869	2 259	- 390	- 17,3
Technikerberufe im öffentlichen Dienst	1 470	1 193	277	23,2
Verkehrsberufe im öffentlichen Dienst	797	669	128	19,1
Verwaltungs-/Büroberufe im öffentl. Dienst	11 945	12 660	- 715	- 5,6
Sonstige Berufe im öffentlichen Dienst	1 142	1 498	- 356	- 23,8
Textilberufe IH/HW	3 832	3 673	159	4,3
Tierarzthelfer/-in	1 275	1 172	103	8,8
Stufenausbildung Bauwirtschaft/-gewerbe	32 600	33 213	- 613	- 1,8
Berufe im Hotel- und Gaststättengewerbe	21 643	18 857	2 786	14,8
Behindertenausb. nach § 48 BBIG, § 42 HwO	10 258	9 398	860	9,2
Insgesamt	612 771	587 517	25 254	4,3

Automobilkaufmann/-frau) zurückzuführen. Damit zeigt sich, daß sich die Modernisierung bestehender Ausbildungsberufe und vor allem die Entwicklung ganz neuer Ausbildungsberufe, insbesondere in wachsenden und beschäftigungswirksamen Dienstleistungssektoren, zunehmend positiv auf dem Ausbildungsstellenmarkt bemerkbar machen. Bedeutende Zuwächse gab es aber auch bei den Ausbildungsberufen Kaufmann/-frau für Bürokommunikation, Metallbauer/-in und Koch/Köchin. Dagegen ging die Zahl der Verträge im Ausbildungsberuf Zahnarzthelfer/-in deutlich zurück.

## Geringere Ausbildungschancen für Jugendliche ausländischer Nationalität

**Mona Granato, Rudolf Werner**

Jugendliche ausländischer Nationalität sind in der beruflichen Ausbildung weit unter ihrem Bevölkerungsanteil vertreten. Nur 7 % der Auszubildenden im dualen System haben einen ausländischen Paß, während unter den Jugendlichen im Alter von 15 bis 18 Jahren rund 15 % nicht-deutscher Herkunft sind (Bundesgebiet West).

In den Ausbildungsbereichen gibt es große Unterschiede. Nach wie vor bildet der Öffentliche Dienst zu wenig aus: gerade 3 % der Auszubildenden haben eine nichtdeutsche Staatsangehörigkeit. In anderen Wirtschaftsbereichen hingegen existiert ein höheres Ausbildungsengagement gegenüber dieser Zielgruppe, so im Handwerk und in den Freien Berufen (um 10 %); im Handwerk ist die Quote allerdings seit einigen Jahren rückläufig (1994 12 %, 1997 10 %). Weiterhin unterdurchschnittlich ist die Beteiligung von Industrie und Handel (1994 9 %, 1997 8 %). Die Chancen von Jugendlichen mit ausländischem Paß haben sich in den letzten Jahren verschlechtert, obgleich sich ihre schulischen



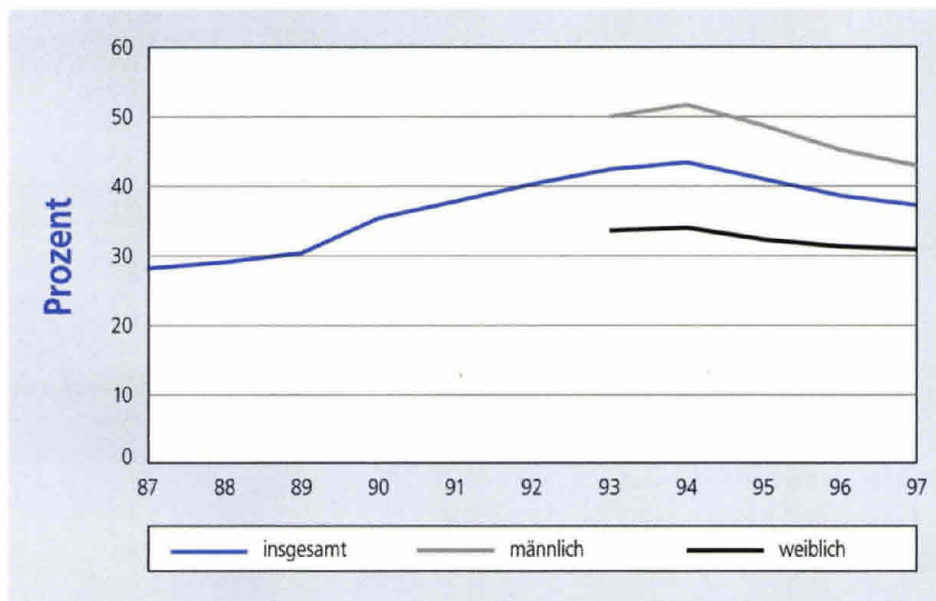
Bildungsabschlüsse im Vergleich zu den 80er Jahren so weit verbessert haben, daß 1997 44 % der Schulabgänger ausländischer Nationalität mindestens die mittlere Reife haben und damit gute Bildungsvoraussetzungen besitzen. Auch der Anteil der ausländischen Jugendlichen ohne Schulabschluß ist in diesem Zeitraum wesentlich zurückgegangen (17 %). Seit Mitte der 90er Jahre stagniert diese Entwicklung jedoch, und die Bildungsschere zwischen deutschen und ausländischen Schulabgängern verkleinert sich kaum mehr.

Bei der Ausbildungsbeteiligung Jugendlicher ausländischer Herkunft im dualen System ist in den letzten Jahren nach einer positiven Entwicklung bis 1994 ein deutlicher Rückgang festzustellen: liegt diese 1986 noch bei 25 %, so steigt sie bis 1994 deutlich auf 44 %, ist seither jedoch im Sinken begriffen.<sup>1</sup> 1997 erreicht diese mit 37 % gerade noch den Stand von 1991.

Die Jahre 1987 bis 1994 – gekennzeichnet durch ein hohes Lehrstellenangebot und geburtschwache Jahrgänge bei den Schulabgängern – bedeuten steigende Ausbildungschancen für Jugendliche ausländischer Nationalität. Ein Rückgang des Angebots an Lehrstellen Mitte der 90er Jahre, gekoppelt mit einer steigenden Zahl von Schulabgängern, ist für diese Jugendlichen mit einem starken Rückgang ihrer Ausbildungschancen verbunden. Demgegenüber können deutsche Jugendliche ihre Ausbildungsbeteiligung ungefähr auf dem erreichten Niveau halten.

Erhebliche Unterschiede bestehen in der Ausbildungsbeteiligung auch weiterhin nach Nationalität. Nur Mädchen und Jungen spanischer Nationalität gelingt es, eine vergleichbar hohe Ausbildungsbeteiligung wie deutsche Jugendliche zu halten (Sp 67 %, D 63 %). Die niedrigere Ausbildungsquote junger Italiener liegt deutlich über der von Jugendlichen türkischer und griechischer Nationalität (Ita 46 %, T 39 %, Gr 39 %).

Abbildung: Ausbildungsbeteiligung ausländischer Auszubildender nach Geschlecht 1987 bis 1997



Quelle: Statistisches Bundesamt; Fachserie 11, Reihe 3, Berufliche Bildung; Fachserie 1, Reihe 2, Ausländer

Wenn Jugendliche ausländischer Nationalität einen Ausbildungsplatz erhalten, dann häufiger in Berufen, an denen deutsche Bewerber wegen geringer Vergütung oder ungünstiger Übernahme- und Arbeitsbedingungen weniger interessiert sind. Über dem Durchschnitt vertreten sind ausländische weibliche Auszubildende in den Ausbildungsberufen Friseurin (17 %), Arzthelferin (13 %) und Zahnarzthelferin (11 %), männliche Auszubildende in handwerklichen Berufen, wie Kraftfahrzeugmechaniker, Elektro- bzw. Gas- und Wasserinstallateur. Zu Dienstleistungsberufen erhalten sie hingegen kaum Zugang: nur rund 3 % sind in einer Ausbildung als Bank- oder Versicherungskaufleute.<sup>2</sup>

Mangelnde Alternativen, wie ein Hochschulstudium, verweisen Schulabgänger ausländischer Nationalität für einen beruflichen Abschluß mehr noch als deutsche auf das duale Ausbildungssystem. Angesichts sinkender Chancen im dualen System sind sie als „Ausweichmöglichkeit“ überproportional in solchen Bildungsgängen der beruflichen Schulen vertreten, die nicht zu einem Abschluß in einem anerkannten Ausbildungsberuf führen.

### Integrationschancen für junge Menschen mit ausländischem Paß?

Nur unter den günstigen Bedingungen eines sich entspannenden Ausbildungsstellenmarktes hatte sich die Ausbildungsbeteiligung zwischen Jugendlichen mit deutschem und ausländischem Paß Ende der 80er und Anfang der 90er Jahre allmählich angenähert. Die rückläufige Ausbildungsquote liegt nicht an einem mangelnden Interesse der Jugendlichen an Ausbildung und Beruf. Belegt sind hohes Interesse und Engagement Schulabgänger ausländischer Nationalität: die Mehrheit möchte eine Berufsausbildung durchlaufen (58 %), 90 % davon bewerben sich auch.<sup>3</sup> Alarmierend ist jedoch, daß ein zunehmend hoher Anteil dieser Bewerber schließlich ohne Ausbildungsstelle bleibt. So waren 1998 unter den unversorgt gemeldeten Jugendlichen (Bundesgebiet West), 22 % Jugendliche mit einem ausländischen Paß. Die Chancen von Jugendlichen mit ausländischem Paß auf einen anerkannten Ausbildungsabschluß und auf eine tragfähige berufliche Integration bleiben damit eingeschränkt. Rund jeder dritte bis jeder zweite der 20- bis 25jährigen jungen Erwachsenen bleibt ohne Berufsabschluß.



Ausbildungsplatzbewerber ausländischer Herkunft sind durch betriebliche Einstellungsverfahren häufig benachteiligt. Sie können den betriebsinternen Arbeitsmarkt weniger nutzen, da ihre Eltern aufgrund vergleichsweise schlechter betrieblicher Positionen seltener über ein gutes Informationsnetz und Kontakte innerhalb des Betriebes verfügen.<sup>4</sup> Negativ wirken auch die in (Groß-)Betrieben verwendeten „kulturneutralen“ schriftlichen Testverfahren, die sich als von geringem prognostischem Wert im Hinblick auf den Ausbildungserfolg von Jugendlichen erwiesen haben.<sup>5</sup> Ein weiteres Ausbildungshemmnis sind zum Teil Vorurteile von Personalchefs gegenüber jungen Menschen türkischer Nationalität, insbesondere jungen Frauen: „Befürchtet“ werden Schwierigkeiten, sei es mit Sprachproblemen, sei es mit ausländerfeindlichen Vorurteilen von Kunden bzw. Mitarbeitern.<sup>6</sup> In den Einstellungsverfahren werden interkulturelle und bilinguale Kompetenzen von Jugendlichen mit ausländischem Paß noch immer zu wenig erkannt und anerkannt. Selbst in Wirtschaftszweigen mit Bedarf an mehrsprachig ausgebildetem Fachpersonal, so im Bereich personaler Dienstleistungen, aber auch in Branchen mit einem hohen Anteil an Kunden ausländischer Nationalität, wie in Beratungsinstitutionen, im Banken- und Versicherungsgewerbe sowie im Servicebereich für ausländische Unternehmen in Deutschland, werden Jugendliche ausländischer Herkunft noch zu selten als Auszubildende nachgefragt. Jugendliche ausländischer Herkunft sind für viele Betriebe oftmals eine „Ausbildungsreserve“, die nur bei einem Mangel an deutschen Bewerbern interessant sind. Ohne wirksame Gegensteuerung, z. B. über das Sofortprogramm der Bundesregierung, ist davon auszugehen, daß dieser negative Trend sich eher verstärkt und die Chancen dieser Jugendlichen auf eine qualifizierte Berufsausbildung – insbesondere in den kaufmännisch-verwaltenden Berufen sowie in anderen „attraktiven“ Berufen und Branchen – weiter stagnieren.

#### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Vgl. Schweikert, K.: *Ausländische Jugendliche in der Berufsausbildung*. BIBB, Berlin 1993

<sup>2</sup> Vgl. Granato, M.: *In zwei Welten zu Hause. Ausbildung und Beruf – Sprungbrett für die weitere Lebensplanung junger Menschen eingewandelter Herkunft*. In: *Jugend, Beruf, Gesellschaft*, Nr. 3–4/1998, S. 191–197

<sup>3</sup> Vgl. ebenda

<sup>4</sup> Vgl. Schaub, G.: *Betriebliche Rekrutierungsstrategien und Selektionsmechanismen für die Ausbildung und Beschäftigung junger Ausländer*. BIBB, Berlin 1991, S. 70–76

<sup>5</sup> Vgl. Beer, D.: *Der Übergang ausländischer Jugendlichen von der Schule in die Berufsausbildung – Informations- und Orientierungshilfen*. BIBB, Berlin 1988, S. 17–21

<sup>6</sup> Vgl. Schaub, G.: *Betriebliche . . . , a. a. O.*

## KMK beschloß Rahmenvereinbarung zum Erwerb von Fremdsprachenzertifikaten in der beruflichen Bildung

**Bodo Richard**

Die zunehmende Internationalisierung der Unternehmen im Produktions- und Dienstleistungsbereich erfordert immer mehr Fremdsprachenkenntnisse von den Beschäftigten. Bei der Neuordnung der Ausbildungsberufe wird diesem Umstand zunehmend Rechnung getragen. Fremdsprachige Ausbildungselemente finden sich sowohl in den Ausbildungsordnungen als auch in den Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz.

In der Fremdsprachenvermittlung kommt naturgemäß der Berufsschule als Partner im dualen System der Berufsausbildung eine besondere Bedeutung zu. Systematischer Fremdspracherwerb im Unterricht der Berufsschule ergänzt die berufliche Anwendung im Betrieb und ermöglicht so einen angemessenen Kompetenzzuwachs in der Fremdsprache, der sich aus dem beruflichen Anwendungszusammenhang ergibt.

Aus der Erkenntnis, daß berufliche Fremdsprachenkenntnisse zunehmend auch in Bewerbungssituationen nicht unerhebliche Vorteile gegenüber Mitbewerberinnen und Mitbewerbern bieten, ergibt sich die Notwendigkeit, diese glaubhaft in die Bewerbungssituation einzubringen und dem Betrieb gegenüber darzulegen, über welche Fremdsprachenkompetenz bezogen auf berufliche Anwendungssituationen man verfügt. Da Zeugnisnoten als Ergebnis der kontinuierlichen Bewertung eines Lernprozesses in diesem Sinne zu abstrakt sind, hat die Kultusministerkonferenz (KMK) sich entschlossen, unter den Ländern ein einheitliches Zertifikat zu vereinbaren, das auf der Basis einer mündlichen und schriftlichen Prüfung standardisiert Auskunft über die Fremdsprachenkenntnisse im beruflichen Bereich gibt.

Dazu hat die Kultusministerkonferenz am 20. 11. 1998 die *Rahmenvereinbarung über die Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen in der beruflichen Bildung* beschlossen, die den Ländern die Möglichkeit gibt, ein bundeseinheitliches Zertifikat über berufliche Fremdsprachenkenntnisse, die in der beruflichen Bildung erworben wurden, auszustellen. Die Kultusministerkonferenz hat damit bildungspolitisch ein Zeichen gesetzt. Sie anerkennt damit die herausragende Bedeutung, die das Fremdsprachenlernen für den beruflichen Werdegang junger Menschen hat und räumt ihnen – auch das ist ein Novum in der KMK – die Möglichkeit ein, in der Schule ein sehr stark anwendungs- und abnehmerorientiertes Zertifikat zu erwerben.

Berufliche Schulen können nach dieser Vereinbarung auf freiwilliger Basis – unabhängig von einer Benotung im Zeugnis – eine Prüfung anbieten, in der sich Schülerinnen und Schüler ihre Fremdsprachenkenntnisse zertifizieren lassen.

Die Prüfung wird jeweils in einer der drei Niveaustufen I, II oder III durchgeführt. Sie orientieren sich an den Stufen „Waystage“



Name der jeweiligen Schule: .....

**Zertifikat**  
**der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder**  
**in der Bundesrepublik Deutschland**  
zu  
**Fremdsprachen in der beruflichen Bildung**  
**(KMK-Fremdsprachen-Zertifikat)**

..... (Fremdsprache) für .....  
(Zertifikat auf der Grundlage der Initiative des Europarates "Common European Framework of Reference for Language Learning and Teaching", Strasbourg 1996)

Frau/Herr ..... geb. am .....

hat am .....  
erfolgreich die Prüfung für dieses Zertifikat, Niveaustufe ..... abgelegt und dabei folgende Ergebnisse erzielt:

<u>Schriftliche Prüfung</u>	erreichbare Punkte	erreichte Punkte
1. Texten und gesprochenen Mitteilungen Informationen entnehmen (Rezeption)	.....	.....
2. Schriftstücke erstellen (schriftliche Produktion)	.....	.....
3. Texte wiedergeben (Mediation)	.....	.....
<b>insgesamt</b>	<b>100</b>	.....
<u>Mündliche Prüfung:</u>		
Gespräche führen (mündliche Interaktion) und/oder dolmetschen (Mediation)	30	.....

Unterschrift/Dienstsiegel

Das Zertifikat entspricht den Anforderungen der Rahmenvereinbarung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland vom 20.11.1998 über die Zertifizierung von Fremdsprachen in der beruflichen Bildung.

**Kompetenzbereiche der Niveaustufen<sup>1,2)</sup>**

Kompetenzbereich	Stufe I	Stufe II	Stufe III
Rezeption	Der Prüfling kann einfach strukturierte berufstypische Texte sowie klar, dialektfrei und langsam gesprochene Mitteilungen nach ggf. Wiederholen Lesen bzw. Hören und unter Einsatz von Hilfsmitteln (wie z. B. Wörterbüchern und visuellen Darstellungen) auf Einzelinformationen hin auswerten.	Der Prüfling kann berufstypische Texte sowie klar und in natürlichem Tempo gesprochene Mitteilungen nach ggf. Wiederholen Lesen bzw. Hören und unter Einsatz von Hilfsmitteln (wie z. B. Wörterbüchern und visuellen Darstellungen) auf Einzelinformationen hin auswerten.	Der Prüfling kann sprachlich anspruchsvollere berufstypische Texte sowie unter Umständen auch dialektgefarbte Mitteilungen ggf. unter Einsatz von Hilfsmitteln (wie z. B. Wörterbüchern und visuellen Darstellungen) auswerten.
Produktion	Der Prüfling kann Eintragungen in Formulare des beruflichen Alltags vornehmen und kurze Sätze bilden. Langere Darstellungen gelingt, wenn als Hilfmittel Wörterbücher und/oder ein Repertoire an Textbausteinen zur Verfügung stehen. Der Prüfling verfügt über die nötigen sprachlichen Mittel, um die im Berufsleben gefälligen Sachinformationen (wenn auch mit sprachlichen Mängeln) zu übermitteln.	Der Prüfling kann berufstypische Standardschriftstücke und mündliche Mitteilungen unter Verwendung von Hilfsmitteln weitgehend korrekt in der Fremdsprache verfassen bzw. formulieren. Berufsbezogene Sachinformationen werden dabei trotz erkennbar eingeschränktem Wortschatz und struktureller Mängel verständlich in der Fremdsprache wiedergegeben.	Der Prüfling kann berufstypische Schriftstücke und komplexe mündliche Mitteilungen auch ohne Zuhilfenahme von Textbausteinen insgesamt stilistisch und formgerecht strukturiert und orthografisch korrekt verfassen bzw. formulieren.
Interaktion	Der Prüfling kann einfache, berufsrelevante Gesprächssituationen unter Mithilfe des Gesprächspartners in der Fremdsprache bewältigen. Er ist dabei fähig, wesentliche landestypische Unterschiede in der jeweiligen Berufs- und Arbeitswelt zu berücksichtigen. Er kann auf schriftliche Standardmitteilungen sprachlichen Mitteln reagieren. Aussprache, Wortwahl und Strukturgebrauch können noch stark von der Muttersprache geprägt sein.	Der Prüfling kann berufsrelevante Gesprächssituationen unter Einbeziehung des Gesprächspartners in der Fremdsprache bewältigen. Er ist dabei fähig, wesentliche landestypische Unterschiede in der Berufs- und Arbeitswelt zu berücksichtigen. Er kann auf schriftliche Standardmitteilungen reagieren. Aussprache, Wortwahl und Strukturgebrauch können noch von der Muttersprache geprägt sein.	Der Prüfling kann berufsrelevante Gesprächssituationen sicher in der Fremdsprache bewältigen und dabei auch die Gesprächsinitiative ergreifen. Er ist dabei fähig, landestypische Unterschiede in der jeweiligen Berufs- und Arbeitswelt angemessen zu berücksichtigen. Er kann auf schriftliche Mitteilungen komplexer Art situationsadäquat reagieren und verfügt über ein angemessenes Ausdrucksvermögen in Aussprache, Wortwahl und Strukturgebrauch ist die Muttersprache noch erkennbar.
Mediation	Der Prüfling kann einen einfachen, grundsätzlich dargestellten Sachverhalt unter Verwendung von Hilfsmitteln auf Deutsch wiedergeben oder einen einfachen Sachverhalt in Deutsch dargestellt Sachverhalt mit eigenen Worten in der Fremdsprache umschreiben.	Der Prüfling kann einen fremdsprachlich dargestellten Sachverhalt unter Verwendung von Hilfsmitteln auf Deutsch wiedergeben oder einen in Deutsch dargestellten Sachverhalt mit eigenen Worten in der Fremdsprache umschreiben. Er kann leichte Formen des Dolmetschens und Übersetzens anwenden. Es kommt dabei nicht auf sprachliche und stilistische, sondern nur auf inhaltliche Übereinstimmung an.	Der Prüfling kann einen komplexen fremdsprachlich dargestellten Sachverhalt unter Verwendung von Hilfsmitteln auf Deutsch wiedergeben oder einen komplexeren Sachverhalt in Deutsch dargestellt Sachverhalt mit eigenen Worten in der Fremdsprache umschreiben. Er kann leichte Formen des Dolmetschens und Übersetzens anwenden.

<sup>1)</sup> Den Ländern ist es freigestellt, diese Information auch in der Zielsprache beizubehalten.  
<sup>2)</sup> Die Niveaustufen orientieren sich an dem vom Europarat im "Common European Framework of Reference for Language Learning and Teaching" aufgeführten Stufen "waystage" (Niveau I), "threshold" (Niveau II) und "independence" (Niveau III).

(Niveau I), „Threshold“ (Niveau II) und „Vantage“ (Niveau III), die vom Europarat im „Common European Framework of Reference for Language Learning and Teaching“ aufgeführt werden. Je Niveau soll die Prüfung differenziert nach den Erfordernissen der verschiedenen Berufsbereiche, wie zum Beispiel

- kaufmännisch-verwaltende Berufe
- gewerblich-technische Berufe
- gastgewerbliche Berufe
- sozialpflegerische, sozialpädagogische Berufe

durchgeführt werden. Innerhalb der Berufsbereiche gibt es die Möglichkeit weiterer Konkretisierungen bis zur Ebene eines einzelnen Berufes, soweit dies organisierbar ist; das Zertifikat kann dann um eine entsprechende Information ergänzt werden.

Die Prüfung besteht aus einem *schriftlichen* und einem *mündlichen* Teil. Es werden die folgenden Kompetenzbereiche zugrunde gelegt:

- Rezeption (Fähigkeit, gesprochene und geschriebene fremdsprachliche Mitteilungen zu verstehen);
- Produktion (Fähigkeit, sich mündlich und schriftlich in der Fremdsprache zu äußern);
- Interaktion (Fähigkeit, Gespräche zu führen und zu korrespondieren);
- Mediation (Fähigkeit, durch Übersetzung oder Umschreibung mündlich oder schriftlich zwischen Kommunikationspartnern zu vermitteln).

Die Länder treffen geeignete Maßnahmen (zum Beispiel Vergleichsarbeiten oder überregionale Prüfungen), um eine Gewährleistung der Prüfungsstandards sicherzustellen. Die Prüfungen werden an beruflichen Schulen durchgeführt und unter Beachtung der Anforderungen der jeweiligen Niveaustufe auf der Basis des folgenden Punkte-Schlüssels bewertet:

- schriftliche Prüfung max. 100 Punkte
- mündliche Prüfung max. 30 Punkte.

Im Rahmen der schriftlichen Prüfung sollen die Aufgabenanteile für die drei Kompetenz-

bereiche wie folgt gewichtet werden: Rezeption (ca. 50%); Produktion (ca. 20%); Mediation (ca. 30%).

Die in den Teilen der schriftlichen und in der mündlichen Prüfung jeweils erreichbare Punktzahl ist im Zertifikat anzugeben.

Die schriftliche und die mündliche Prüfung sind bestanden, wenn jeweils mindestens die Hälfte der ausgewiesenen Punktzahl erreicht wird.

Die Prüfung ist insgesamt bestanden, wenn der schriftliche und der mündliche Prüfungsteil bestanden sind; ein Ausgleich ist nicht möglich.

Für Prüfungen in den einzelnen Niveaustufen gelten die folgenden Zeiten:

- Stufe I  
schriftlich 60, mündlich 10 Minuten pro Prüfling
- Stufe II  
schriftlich 90, mündlich 15 Minuten pro Prüfling
- Stufe III  
schriftlich 120, mündlich 20 Minuten pro Prüfling.

Für die mündliche Prüfung, die auch als Gruppenprüfung möglich ist, kann eine angemessene Zeit zur Vorbereitung gegeben werden.

Wer die Prüfung bestanden hat, erhält ein Zertifikat (Vor- und Rückseite des Zertifikats vgl. Muster).

## Vergleich europäischer Bildungssysteme

Elisabeth M. Krekel

**Internationale bildungsstatistische Grundlagen. Vergleich der Bildungssysteme ausgewählter europäischer Länder unter besonderer Berücksichtigung der beruflichen Bildung und Hochschulbildung.**

Statistisches Bundesamt Wiesbaden. Stuttgart: Metzler-Poeschel 1997, 241 Seiten, 25,80 DM

Der vorliegende Bericht wurde im Rahmen des Projektes „Internationale bildungsstatistische Grundlagen“ vom Statistischen Bundesamt im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie erstellt. Ziel des Berichtes ist es, „... die vorliegenden internationalen bildungsstatistischen Ergebnisse transparenter zu machen sowie die Mitarbeit in internationalen Gremien zu unterstützen.“ (S. 8). Hierzu werden die Bildungssysteme der Länder Österreich, Schweiz, Niederlande, Frankreich, Großbritannien und Deutschland dargestellt und somit die Voraussetzung für einen Vergleich der verschiedenen Bildungssysteme geschaffen.

Der Ländervergleich basiert auf der 1976 von der UNESCO eingeführten internationalen



Standardisierung der Qualifikationen im Bildungswesen, die insgesamt neun Stufen umfaßt. Die sogenannten ISCED-Stufen (International Standard Classification of Education) dienen der Harmonisierung der internationalen Bildungsstatistik. Für jedes der einbezogenen Länder werden die einzelnen Bildungsgänge erläutert, die Bildungsverläufe bzw. Bildungswege vorgestellt und den ISCED-Stufen zugeordnet.

Im Rahmen der beruflichen Erstausbildung, der den Sekundarbereich beziehungsweise die ISCED-Stufe 3 umfaßt, unterscheiden die Autoren zwischen vollzeitschulischen, alternierenden und betrieblichen Ausbildungsgängen. In Frankreich und den Niederlanden dominieren vollzeitschulische Ausbildungsformen. Diese entsprechen beispielsweise der deutschen Ausbildung an Berufsfachschulen. Alternierende Ausbildungsformen, zum Beispiel eine Berufsausbildung im dualen System (d. h. an den Lernorten Betrieb und Berufsschule) sind vor allem in der Schweiz und in Deutschland zu finden. Dagegen gibt es rein betriebliche Ausbildungsgänge, in denen ausschließlich in den Betrieben berufliche Abschlüsse auf verschiedenen Qualifikationsstufen erworben werden können, nur in Großbritannien.

In Österreich ist eine berufliche Erstausbildung sowohl in vollzeitschulischen Ausbildungsformen an beruflichen Schulen als auch in Form einer dualen Lehrausbildung in Betrieb und Berufsschule möglich.

Bei der beruflichen Bildung im Tertiärbereich, der ISCED-Stufe 5<sup>1</sup>, unterscheiden die Autoren zwischen Berufsbildungsgängen, die eine abgeschlossene Berufsausbildung und solchen, die eine Hochschulreife voraussetzen. Vor allem in Deutschland (zum Beispiel im Bereich der Meister- und Technikausbildung), in der Schweiz (Vorbereitungen auf die Berufs- und Fachprüfungen) sowie in Großbritannien (in den „Further Education Instituts“) werden Bildungsprogramme be-

ziehungsweise Weiterbildungsprogramme angeboten, die eine abgeschlossene Berufsausbildung erfordern. Für Bildungsformen, die stärker theoretisch orientiert sind und eine Hochschulreife verlangen, führen die Autoren unter anderem die berufsbezogenen Kurzstudiengänge in Frankreich an, in denen man die höheren Technikerbriefe erwerben kann, sowie die medizinisch-technischen Lehrgänge an den Sozialakademien in Österreich.

Innerhalb der Hochschulbildung wird zwischen Studiengängen der ISCED-Stufe 6 und 7 unterschieden. Dreijährige Studiengänge, entsprechend der ISCED-Stufe 6, sind vor allem in Frankreich und Großbritannien vorhanden. Sie führen zum ersten akademischen Grad, zum Beispiel dem Bachelor in Großbritannien.

Aufbauend auf diesem Studiengang kann in einem weiteren, ca. ein- bis zweijährigen Studiengang ein zweiter akademischer Grad, zum Beispiel der Masters (ISCED-Stufe 7), erworben werden. Im Unterschied zu solchen eher zwei- oder mehrgliedrigen Hochschulsystemen werden in den Niederlanden, Österreich, Deutschland und der Schweiz Hochschulabschlüsse in einem Studiengang (ISCED-Stufe 7) von ca. vier bis sechs Jahren Dauer angeboten. Fachhochschulabschlüsse, die es insbesondere in Deutschland, aber auch in Österreich und in den Niederlanden gibt, werden der ISCED-Stufe 6 zugeordnet.

Als wichtiges Kriterium für die Beurteilung eines Bildungssystems stellen die Autoren die Durchlässigkeit zwischen allgemeiner und beruflicher Bildung heraus. Diese ist in den hier untersuchten Ländern unterschiedlich geregelt. Hierzu unterscheiden die Autoren zwischen doppelqualifizierenden Bildungsformen, in denen sowohl ein allgemeinbildender als auch ein beruflicher Abschluß erworben werden kann, sowie einer „Zweitausbildung“, in der zeitlich aufein-

ander folgend allgemeinbildende und berufsbildende Bildungswege kombiniert werden.

Doppelqualifizierungen sind in der Regel an beruflichen Vollzeitschulen wie der Beruflichen Höheren Schule in Österreich oder in Frankreich durch das Berufsbabitur (bac pro) möglich. Länder mit einem differenzierten System der beruflichen Bildung, wie z. B. Deutschland, verfügen nicht über nennenswerte doppelqualifizierende Bildungsgänge. Das heißt, hier ist es nicht bzw. nur sehr begrenzt möglich, gleichzeitig einen allgemeinen und einen berufsbildenden Abschluß anzustreben. In diesen Ländern werden vielmehr i. d. R. unterschiedliche Bildungsgänge hintereinander abgeschlossen.

Der vorliegende Bericht über die verschiedenen Bildungssysteme und Bildungsverläufe in ausgewählten Ländern bietet die Möglichkeit, die jeweiligen Reformbemühungen im eigenen Land aus dem Blickwinkel und den Erfahrungen anderer Länder zu beurteilen. In bezug auf Deutschland könnte das z. B. bedeuten, daß mit dem Ausbau vollzeitschulischer Bildungsgänge gleichzeitig der Weg für Doppelqualifizierungen stärker geöffnet wird. Damit wäre ein weiterer Schritt in Richtung Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung vollzogen.

Durch den klaren und einheitlich strukturierten Aufbau der Beschreibung der verschiedenen Bildungssysteme findet sich auch der nicht auf Bildungsfragen spezialisierte Leser schnell zurecht. Somit kann dieses Buch jedem empfohlen werden, der sich einen Überblick über die Bildungssysteme anderer Länder verschaffen möchte.

#### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Da zur Zeit an einer Reform der ISCED-Stufen gearbeitet wird, ist die Stufe 4 momentan nicht vorhanden. Stufe 0 beschreibt die Vorschulbildung, Stufe 1 die Primarstufe und Stufe 2 den Sekundarbereich 1.



## Berufsberatung für Jugendliche

**Volker Rebhan**

### Berufswahl in Theorie und Praxis

René Zihlmann (Hrsg.), Ludger Bußhoff, Erwin Egloff, Albert Grimm, Res Marty  
Verlagsinstitut für Lehrmittel, Zürich 1998,  
364 Seiten, 40,- DM

„Begleitung bis zur Realisierung gehört (heute) zu den wichtigsten Aufgaben der Jugendlichen-Berufsberatung. Erst wenn der Berufswahlentscheid auch wirklich umgesetzt ist, ist das Berufswahlproblem gelöst. Dies gilt insbesondere heute, wo das Lehrstellenangebot gegenüber den achtziger Jahren sehr stark zurückgegangen ist.“

Gerade vor dem Hintergrund sich wandelnder Rahmenbedingungen und der damit veränderten Anforderungen an alle an der Berufswahlvorbereitung Beteiligten, drängt es sich auf, die Konzepte und Umsetzungen der Berufswahlvorbereitung und Berufsberatung zu überschauen, zu überdenken und der aktuellen Situation anzupassen. RENÉ ZIHLMANN, der Grandseigneur der Schweizerischen Berufsberatung, bezieht in dem von ihm herausgegebenen Buch Position in der aktuellen Diskussion um Stellenwert, Sinn und Aufgabe berufsberaterischer Hilfen für Jugendliche.

ZIHLMANN hält an den drei Kernaufgaben der Berufsberatung fest: Information, Beratung und Realisierungshilfen. Berufswahl heißt für ihn jedoch nicht mehr Lebenswahl, sondern soll vielmehr als Übergang zwischen Schule und Beruf, zwischen Kindheit und Erwachsensein begriffen werden. Aber auch Überhöhungen, wie etwa Berufsberatung im Sinne lebenslanger Laufbahnkonzepte, werden nicht gesehen. Berufswahlvorbereitung und Berufsberatung mit mittlerem Horizont,

heißt der Grundsatz: Weitere Übergänge, weitere Entscheidungen stehen schon nach einigen Jahren an.

LUDGER BUSSHOF untermauert diese Position in bekannter Weise mit praktischer Theorie: Mit der Theorie der Übergänge in der beruflichen Entwicklung und deren Bedeutsamkeit für die Praxis der Berufsberatung, die Personen bei der Bewältigung von Übergängen in der beruflichen Entwicklung zu unterstützen hat.

Hierzu wird zunächst die Frage behandelt, was der Ausdruck „berufliche Entwicklung“ besagt, um dann zu betrachten, welche Prozesse, Dispositionen und Strukturen berufliche Übergänge kennzeichnen und bestimmen. Sodann nimmt sich BUSSHOFF der Frage an, wie und wo Unterstützung durch Berufsberatung ansetzen kann. Interessant sein hierarchischer Katalog von Übergangskompetenzen, deren Herausbildung, Entwicklung und Festigung als Kernaufgabe der Berufsberatung angesehen werden:

- Den Übergang als Herausforderung annehmen.
- Die zur Bewältigung benötigten Ressourcen aktivieren.
- Lösungspfade entwickeln.
- Die favorisierte Lösung zielstrebig und energisch betreiben.

Auf den Punkt bringend formuliert BUSSHOFF schließlich acht Leitsätze, in denen das Grundverständnis einer übergangsbezogenen Berufsberatung umrissen wird.

Im zweiten Teil des Buches kommen Praktiker zu Wort, an der Spitze der Herausgeber. Es wird aufgezeigt, wie Schule, Eltern und Berufsberatung bis hin zur öffentlichen Jugendhilfe helfen können, die Aufgabe des Übergangs zwischen Schule und Beruf zu bewältigen. Im Mittelpunkt steht dabei das Kooperationsmodell von ERWIN EGLOFF (2. und 3. Kapitel). In den folgenden Kapiteln zeigen ALBERT GRIMM und RES MARTY

auf, wie dieses in der Praxis umgesetzt werden kann. Schließlich werden die Möglichkeiten einer modernen Berufsberatung skizziert und das schweizerische Berufsbildungssystem und die entsprechende Berufsinformation erläutert.

Besonders auffallend im praktischen Teil des Buches ist der ausgesprochene Praxisbezug von präzise auf den Punkt gebrachten Fragestellungen, so z. B.:

- Der Einfluß wirtschaftlicher und sozialer Wandlungen auf das Kooperationsmodell der Berufswahlvorbereitung.
- Sind die Lehrkräfte kompetent zur Hilfe bei der Berufswahl?
- Hat die Berufswahlvorbereitung bei ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnissen noch einen Sinn?
- Wie kann sich Berufswahlvorbereitung veränderten wirtschaftlichen Verhältnissen anpassen?

Gleichfalls greifen die Autoren besondere berufsberaterische Fragestellungen mit höchster Aktualität auf: Diagnostik und Tests in der Berufsberatung. Qualitätssicherung. Lehrstellensituation als Herausforderung. Das Eignungs- und Interessensprinzip in Betracht der Beschäftigungsaussichten. Ausbildung zur Berufsberaterin/zum Berufsberater.

Das Buch spricht einen breiten Leserkreis an, kann Lehrern/-innen, Berufsberater/-innen, Sozialarbeiter/-innen, Jugendpsychologen/-innen, Sozialpädagogen/-innen, Eltern u. a. zum Überdenken anregen und dadurch helfen, Hilfen zur Bewältigung beruflicher Übergangsprozesse wirksamer zu gestalten.

Bleibt ein Wunsch für Nachfolgendes: Den im Buch begründeten, einzig richtigen Ansatz in seiner ganzen Breite theoretisch zu fundieren und praktikabel aufzubereiten. „Begleitung bis zur Realisierung“ und nicht „Drei Termine und eine Staubwolke“.



## Das „deutsche System“ der Berufsausbildung

**Bernhard Bonz**

### Die Modernität des Unmodernen

Friedhelm Schütte, Ernst Uhe (Hrsg.)  
Technische Universität Berlin 1997, 503 Seiten, 48,- DM

Wer eine Festschrift für einen Universitätsprofessor zur Hand nimmt, ist im allgemeinen zunächst am Jubilar und seinem bisherigen Schaffen interessiert, denn dort sind Beiträge zu erwarten, die ihn und seine wissenschaftliche Leistung würdigen und dokumentieren oder auf sie Bezug nehmen. Bei WOLF-DIETRICH GREINERT, dessen 60. Geburtstag der Anlaß der vorliegenden umfangreichen Festschrift war, hat sich im Verlauf des bisherigen Arbeitslebens manche Veränderung bezüglich seiner Arbeitsgebiete und Interessen ergeben. Deshalb umgreifen die Beiträge dieses Buches, das den Untertitel „das ‚deutsche System‘ der Berufsausbildung zwischen Krise und Akzeptanz“ trägt, nicht nur Systemfragen der Berufsausbildung. Die Streubreite der Themen hat auch ihre Ursache darin, daß die mit GREINERT beruflich und freundschaftlich verbundenen Autoren ihrerseits in vielen Fällen nicht mehr in seinem engeren wissenschaftlichen Umkreis stehen. Die organisatorischen Herausforderungen bei der Herausgabe eines solchen Sammelbandes liegen damit auf der Hand.

Im vorliegenden Fall haben die Herausgeber FRIEDELHelm SCHÜTTE und ERNST UHE den 27 Beiträgen eine Einleitung über „das ‚deutsche System‘ der Berufsausbildung zwischen Krise und Akzeptanz“ vorangestellt. Dann folgen persönlich geprägte „Laudationes und Grußadressen“ von GÜNTER WIEMANN und FRIEDRICH EDDING sowie an den Jubilar gerichtete „Gedanken zur Berufs-

schule der Zukunft und zur Kooperation der Lernorte“ von HERMANN SCHMIDT und HELMUT PÜTZ.

Die nachfolgenden „Artikel dieser Festschrift spiegeln die Arbeitsschwerpunkte und Forschungsinteressen des Jubilars“. Wie in der Einleitung weiter vermerkt, geht dabei die Reihenfolge von der Thematik der aktuellen Arbeitsschwerpunkte GREINERTS aus und endet bei seinem wissenschaftlichen Ausgangspunkt. Somit läßt sich in diesem Band die „schrittweise vollzogene Akzentverschiebung des Forschungshorizonts ... in den Blick nehmen“, wodurch bei GREINERT ein Forschungsprogramm zu erkennen ist, das „konservative Züge mit einem bemerkenswerten innovativen Charakter aufweist“.

Das Buch ist dementsprechend in vier Kapitel eingeteilt:

1. Vergleichender/Internationaler Horizont
2. Berufspädagogischer Horizont
3. Didaktischer Horizont
4. Historischer Horizont

Angeichts der Arbeitsschwerpunkte des Jubilars werden in diesem Werk erwartungsgemäß das System der dualen Berufsausbildung und das Produktionsschulprinzip bzw. die Produktionsschule mehrfach unter verschiedenen Aspekten thematisiert. Doch die Gliederung in vier Kapitel weist aus, daß der Bezug zu diesen Schwerpunkten die Themen nicht verbinden kann. Es würde zu weit führen, die Beiträge im einzelnen zu würdigen oder womöglich die Reihenfolge am genannten Entwicklungs-Anspruch vor dem Hintergrund des Verzeichnisses der Publikationen – 13 Seiten – zu begutachten.

Doch die große Spannweite der Themen soll angedeutet werden. Sie reicht im „internationalen“ ersten Kapitel von der „Modernisierung der Berufsbildung in der VR China“ (HORST BIERMANN) über Beiträge von WERNER HEITMANN (Integrative und sozialpartnerschaftliche Systementwicklung. Reflexionen über den Versuch einer Integration von Allgemein- und Berufsbildung in Südafrika),

REINHARD STOCKMANN (Transferierbarkeit dualer Systemelemente in Länder der Dritten Welt. Eine Querschnittsanalyse von GTZ-geförderten „Dualprojekten“), JÜRGEN MÜLLER (Der Erwerb von beruflichen Qualifikationen aus der Sicht von Auszubildenden in Botswana), PETER COLLINGRO (Deutsch-ungarische Zusammenarbeit in der Beruflichen Bildung von benachteiligten Jugendlichen), RAINER JANISCH (Das Produktionsschulkonzept in der Berufsbildungshilfe), GEORG HANF (Das deutsche System der Berufsausbildung auf dem Weg seiner Europäisierung) bis zur „Evaluation immaterieller Potentiale“ bzw. zur „Evaluation des UNEVOC-Projektes der UNESCO“ durch ANTONIUS LIPSMEIER.

Im zweiten Kapitel ist der erste Beitrag von WALTER GEORG dadurch herausgehoben, daß er den Titel der Festschrift – „Die Modernität des Unmodernen“ – aufnimmt oder hergibt. Von diesen „Anmerkungen zur Diskussion um die Erosion der Beruflichkeit und die Zukunft des dualen Systems“ aus erstreckt sich der „berufspädagogische Horizont“ über weitere Beiträge zu Aspekten des dualen Systems von INGRID LISOP (Zur Transformation der universitären Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Lichte des dualen Systems), WOLFGANG MANZ (Systemprobleme der Berufsausbildung?), PETER DEHNOSTEL (Beruflicher Bildungsweg als Entwicklungsperspektive der dualen Systems), GÜNTER PÄTZOLD (Theorie und Praxis der Lernortkooperation im dualen System der Berufsausbildung), WOLFGANG LEMPert (Berufliche Sozialisation im Spiegel der Erinnerungen von Studierenden der Berufspädagogik. Bericht über ein Seminar) bis hin zur „Soziologie in Forschung und Lehre. MAX WEBERS Wissenschaftsprogramm heute“ (HANS ALBRECHT HESSE).

Der „didaktische Horizont“ des dritten Kapitels beginnt mit einem „Beitrag zur Systematik didaktischen Denkens“ von FRIEDELHelm SCHÜTTE (Didaktik Beruflicher Bildung zwischen „Fachbildung“ und „Handlungsorien-



tionierung“) und reicht – nach Beiträgen von MARGIT FRACKMANN (Handlungsorientierte Didaktik in der beruflichen Grundbildung – ein Widerspruch?), GÜNTER WIEMANN (Produktionsschule in didaktischer Perspektive. Das Beispiel MAN-Salzgitter), ERNST UHE (Berufsschullehrer/-innenausbildung im Spannungsfeld von Berufspädagogik, Fachdidaktik und Fachwissenschaft) und HEINZ-HERMANN ERBE (Innovationsprozesse in Betrieben – ein Arbeitsfeld betrieblicher Bildung) – bis zum „Theorie-Praxis-Lernen in der Berufsbildung mit auftragsorientierten Multimedia-Lernsystemen“ (KLAUS WIESE).

Schließlich ist im vierten Kapitel der „historische Horizont“ geprägt durch Beiträge von CHRISTINE MAYER (Berufsbildung und Geschlechterverhältnis. Eine historische Analyse zur Entstehung des Berufsbildungssystems in Deutschland), MARTIN KIPP (Gestaltungsorientierte Berufserziehung im Nationalsozialismus. Ein Beitrag zur Modernisierungsgeschichte der technisch-industriellen Berufserziehung) und JOHANNES MEYSER (Produktionsschulprinzip und technisch-wirtschaftliche Modernisierung).

Aus diesen Hinweisen auf Themen und Autoren ist zu ersehen, daß – über Bezüge zur Arbeit des Jubilars hinaus – die verschiedenen Beiträge dieser Festschrift lesenswert sind und nützliche Informationen sowie Erkenntnisse oder Zusammenhänge aus Theorie und Praxis der Berufsbildung vermitteln. Beispielhaft deshalb einige Ausführungen zu didaktischen Aspekten: SCHÜTTE vergleicht drei wichtige „didaktische Ansätze Beruflicher Bildung“ und ordnet sie in einer Matrix nach sieben Strukturmerkmalen. Er stellt u. a. heraus, daß die drei Ansätze zwar „strukturell-didaktische Gemeinsamkeiten“ aufweisen, daß aber der „Gestaltungs-Ansatz“ – im Gegensatz zum „Integrationsansatz“ und zur „Technikdidaktik“ – „die von der Allgemeinen Didaktik vorgelegten Befunde ... nicht zur Wissensgenerierung“ her-

anzieht und auch nicht „im traditionellen Kontext“ reflektiert.

Dazu äußert sich im historischen Teil auch MARTIN KIPP, der die „Gestaltungsorientierung der Berufserziehung im Nationalsozialismus ... als innovatives Element“ registriert, „das die repressiven Elemente erträglicher machen und partiell konterkarieren mochte“. Zwar ist hierbei eine „Gestaltung der Lernumgebung“ gemeint, doch – wie KIPP ausdrücklich hervorhebt – korrigiert dies „das historische Fehlurteil ... ,die Befähigung zur (Mit-)Gestaltung von Arbeit und Technik sei als Leitidee für die Berufliche Bildung erst Mitte der 80er Jahre begründet worden“.

Im Zusammenhang mit dem „Gestaltungs-Ansatz“ ist auch die „Berufliche Fachwissenschaft“ als neue Disziplin“ zu sehen, die ERNST UHE für die „Berufsschullehrer/-innenausbildung“ fordert und im „Überschneidungsbereich der Diplom- und Lehramtsstudiengänge“ verortet. Eine „Berufliche Fachwissenschaft“ ist jeweils als Hintergrund oder als Bezugswissenschaft der Berufsfelddidaktik<sup>1</sup> anzusehen und insofern für die Lehrerbildung relevant.

Doch Praktikern der Berufsbildung dürften eher die historischen Beispiele in KIPPs Beitrag interessieren, weit mehr noch aber das aktuelle „Beispiel MAN-Salzgitter“, an dem GÜNTER WIEMANN die „Entfaltung des didaktischen Modells“ der Produktionsschule im „MAN-Lehrlings-Produktions-Zentrum“ darlegt. Unter dem Aspekt der Praxis sind auch die Untersuchungen von MARGIT FRACKMANN zur „handlungsorientierten Didaktik in der beruflichen Grundbildung“ wichtig. Sie belegen die Schwierigkeiten in der Berufsbildung, sich von traditionellen didaktischen Auffassungen zu lösen und „Wissenserwerb und Umsetzung in Handeln“ im Zusammenhang zu sehen. Viele Gründe werden übermittelt, die – sowohl in den Betrieben als auch in den Schulen – die Lehrenden

in der beruflichen Grundbildung daran hindern, handlungsorientierte Lehr-Lern-Prozesse zu initiieren. Die Faktoren „Zeit“ und „Organisation“ sind angeblich die entscheidenden Hinderungsgründe. „Angesichts dieser vielen Einwände und den Verweis auf die Fülle der Probleme, die mit der Abkehr von einer fachsystematisch geprägten Didaktik verbunden seien, ist es wohl nicht mehr überraschend, daß sowohl in den Betrieben als auch in der Berufsschulen ... handlungsorientierte Lehr-Lern-Konzepte kaum zu finden waren.“ In diesem Beitrag wird somit „der weite Weg zur Handlungsorientierung“ anhand von Befragungsergebnissen angedeutet.

Sicherlich bietet das vorliegende Buch dank des breiten Themenspektrums für viele an der Berufsbildung Interessierte – unabhängig von ihren Kontakten und Bezügen zum Jubilär – Anregungen oder Antworten auf bestimmte Fragen. Daß beispielsweise der Rezensent bei einem ersten Zugriff auf das didaktische Kapitel fündig wurde<sup>2</sup>, kann aus obigen Zitaten und Anmerkungen ersehen werden. Abschließend muß man den Herausgebern besondere Anerkennung zollen: Sie konnten zwar die Groß- oder Kleinschreibung des „dualen“ Systems der Berufsausbildung nicht klären, aber sie haben ein weit gestreutes Feld von Themen gut gegliedert quasi unter einen Hut gebracht und zu einer respektablen Festschrift für WOLF-DIETRICH GREINERT geformt.

#### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Vgl. z. B. Pahl, Jörg-Peter: *Berufsfelddidaktik zwischen Berufsfeldwissenschaft und Allgemeiner Didaktik*. In: Bonz, B.; Ott, B. (Hrsg.): *Fachdidaktik des beruflichen Lernens*. Stuttgart: Steiner, 1998, S. 60–87 und Fegebank, B.: *Berufsfelddidaktik „Ernährung und Hauswirtschaft“ – ein universitäres Lehr- und Forschungsgebiet*. In: Bonz/Ott, S. 151–173

<sup>2</sup> Vgl. z. B. Bonz, B.: *Didaktik der Berufsbildung, Fachdidaktik und Berufsfelddidaktik – Stand und Entwicklungstendenzen*. In: Bonz, B.; Ott, B. (Hrsg.): *Fachdidaktik ... a. a. O.*, S. 268–287 und Bonz, B.: *Methoden der Berufsbildung – ein Lehrbuch*. Stuttgart: Hirzel, 1999



## OECD legt neue Ausgabe der Bildungsindikatoren vor

Elisabeth M. Krekel

### Bildung auf einen Blick. OECD Indikatoren 1997.

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) 1997, 412 Seiten, 77,- DM

Nach 1996 liegt mit der Veröffentlichung „Bildung auf einen Blick. OECD Indikatoren 1997“ eine zweite aktualisierte und veränderte Ausgabe zu bildungsstatistischen Daten aus 30 OECD-Staaten vor. Mit ihnen soll eine Informationsgrundlage für die Festlegung von Zielen der Bildungspolitik geschaffen werden. Insgesamt werden 41 Indikatoren zur Messung bildungsrelevanter Daten vorgestellt. Diese Indikatoren werden sieben Bereichen zugeordnet.

Im ersten *Bereich (A)* wird mit drei Indikatoren das *demographische, soziale und wirtschaftliche Umfeld* umschrieben. Dieses bildet die Rahmenbedingungen für Bildungssysteme, indem Aussagen zum Anteil der Jugendlichen an der Gesamtbevölkerung oder zum Bildungsstand der Erwachsenen getroffen werden.

Der zweite *Bereich (B)* ist den *Finanz- und Humanressourcen – den Investitionen in Bildung* gewidmet. Mit acht Indikatoren werden die öffentlichen Bildungsausgaben erfaßt und z. B. in Beziehung gesetzt zum Bruttoinlandsprodukt. Darüber hinaus werden Daten zu den länderspezifischen Bildungsausgaben und Subventionen sowie zum Personal in der Bildung zusammengestellt.

*Bildungszugang, -beteiligung und -fortschritte* sind Gegenstand des dritten *Bereichs (C)*. Mit sieben Indikatoren wird die Beteiligung an Bildung in den unterschiedlichen Bildungsbereichen, von der Elementar- bis zur Tertiärbildung, aufgenommen.

Im vierten *Bereich (D) Lernumfeld und Organisation der Schulen* werden mit ebenfalls sieben Indikatoren Hinweise auf die Leistungsfähigkeit der Schulen gegeben. Hierzu wurden die Ergebnisse der Dritten Internationalen Mathematik- und Naturwissenschaften-Studie (TIMSS) verarbeitet. In der TIMSS-Studie wurden in 44 Ländern Daten zu Leistungen in Mathematik und Naturwissenschaften erhoben. Die Aussagen zu der Leistungsfähigkeit der Schulen beziehen sich deshalb größtenteils auf den mathematischen Unterricht in Schulen und hier z. B. auf den Zeitaufwand für Mathematikhausaufgaben, aber auch auf Angaben zum Lehrpersonal, wie Gehalt, Alter, Geschlecht und Unterrichtserfahrung.

Die *gesellschaftlichen und arbeitsmarktbezogenen Bildungsergebnisse des fünften Bereichs (E)* werden mit sechs Indikatoren beschrieben. Erwerbsquoten nach Bildungsstand und Geschlecht, Informationen über Jugendarbeitslosigkeit sowie Einkommensentwicklungen nach dem jeweiligen Bildungsstand geben Auskunft über die Anwendungsmöglichkeiten von Bildung und den Zusammenhang von Bildung und Erwerbstätigkeit in den einzelnen Ländern.

Im *sechsten Bereich (F)* werden mit sechs Indikatoren die *Leistungen von Schülern* dargestellt, die ebenfalls auf der Basis der TIMSS-Studie ermittelt wurden. Mathematische und naturwissenschaftlichen Leistungen werden auf verschiedenen Altersstufen ebenso dargestellt wie die Leistungsunterschiede und Leistungsschwankungen in den einzelnen Ländern.

*Absolventen der Bildungseinrichtungen* sind Schwerpunkt des *siebten Bereichs (G)*. Vier Indikatoren erfassen exemplarisch die Abschlußquoten für den Sekundar- und Tertiär- sowie für den naturwissenschaftlichen Bereich.

Die vorliegende Studie gibt einen guten Überblick über die Entwicklungen in einzelnen Ländern und den Stellenwert ihres Bildungssystems im internationalen Kontext. Im internationalen Vergleich wird zum Beispiel

auf der Grundlage der vorliegenden Studie deutlich, daß der Tertiärbereich in allen Ländern eine zunehmende Bedeutung erfährt. In allen OECD-Staaten wird sich das Angebot an Bildungsabschlüssen im Tertiärbereich ausdehnen. Dies geht u. a. aus den steigenden Abschlußquoten im Sekundarbereich II hervor. Da dieser Bereich, der außerschulische Tertiärbereich, gleichzeitig jedoch der unsicherste, d. h. am wenigsten geregelte Bereich ist, müssen die Bemühungen verstärkt dahin gehen, Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Evaluierung zu entwickeln.

## Perspektiven auf der mittleren Qualifikationsebene

Bettina Wiener

### Facharbeiter in der Sackgasse? Entwicklungen und Perspektiven auf der mittleren Qualifikationsebene

Jansen, R.; Hecker, O.; Scholz, D. (Hrsg.), Bielefeld (1998), 360 Seiten, 42,50 DM

Das Buch „Facharbeiter in der Sackgasse?“ bringt in hervorragender Weise die Ambivalenz der Zukunftskarrieren qualifizierter Fachkräfte zum Ausdruck. So werden in einem Band Beobachtungen über zu viel qualifizierte Fachkräfte in der Industrie dargestellt, aber gleichzeitig wird der fehlende Fachkräftenachwuchs beklagt; die Verdrängung von Meistern und Technikern durch Ingenieure wird negiert, auf der anderen Seite stellt man fest, daß Meister nicht mehr fach- und qualifikationsgerecht eingesetzt werden, sondern Höherqualifizierten weichen müssen. Wie kompakt und mit Informationen angefüllt die Publikation von JANSEN, HECKER und SCHOLZ (Hrsg.) ist, wird anhand der 16 Beiträge deutlich, die in der Herangehensweise so unterschiedlich und in den Ergebnissen ihrer Untersuchungen zur Entwick-



lung und dem Fortkommen qualifizierter Fachkräfte in der Industrie oft verschieden sind, und trotzdem zu einem vielseitigen Problemaufriß zusammengeschmiedet werden.

Es wird der Annahme nachgegangen, daß Fachhochschul- und Hochschulingenieure die Techniker, Meister und qualifizierten Fachkräfte in der Industrie verdrängen und daß das untere Führungsmanagement, was bislang vorrangig durch Mitarbeiter mit langjähriger Praxiserfahrung besetzt wurde, durch Studienabsolventen ersetzt wird. BAUSCH/JANSEN prüfen dieses Phänomen mit Hilfe statistischer Analysen anhand der BIBB/IAB-Daten 1991/92, konnten aber eine Verdrängung der Industriemeister und Techniker durch Ingenieure nicht feststellen.

Neben den quantitativen Auswertungen anhand der BIBB/IAB-Daten wurden Absolventenbefragungen, Stellenanzeigenanalysen und darauf folgende Befragungen der inserierenden Betriebe durchgeführt (JANSEN). Ein Ergebnis dieser Recherchen ist, daß Techniker und Meister unterschiedliche Chancen bei der Stellenbewerbung nach beendeter Ausbildung haben. Für Techniker bestehen außerhalb des eigenen Unternehmens bessere Einstiegsmöglichkeiten, da diese neben ihrer qualifizierten Ausbildung die Praxiserfahrung eines Facharbeiters mitbringen. Die Praxisnähe wird als ein Argument genannt, daß gegen den Einsatz von Ingenieuren in den unteren und mittleren Managementebenen spricht. Meister hingegen haben bei Bewerbungen bessere Chancen im eigenen Unternehmen, weil die Betriebserfahrung eine besondere Rolle spielt. Ein gemeinsamer Tenor, der auch in anderen, qualitativ angelegten Studien deutlich wurde (z. B. bei MÜTZE u. a.; FRIELING), ist: Meister werden nicht von Technikern verdrängt, ihr Einsatz erfordert aber in umstrukturierten Unternehmen andere Arbeitsaufgaben und -inhalte. Sie erhalten ein neues Profil durch die Einführung von Gruppenarbeit. KÄDTLER und HARDWIG geben aufgrund ihrer Analysen

in Intensivfallstudien in der Auto-, Elektro- und Elektrozulieferindustrie vor allem den erfahrenen Facharbeitern ohne Meisterbrief, den „ernannten“ oder „Statusmeistern“, definitiv keine Chance mehr. Aber mit REINDL sind sie sich einig, daß der zertifizierte Meister als „Sozialfigur“ seine Funktionen behält, die nicht von Ingenieuren ersetzt wird. Auch JAUCH und FAUST sprechen anhand ihrer Ergebnisse aus zehn Fallstudien eher von einer Kontinuität im unteren Management.

Die Chance des weiterführenden Einsatzes von Meistern hängt nach ZEDLER u. a. mit der Größe der Unternehmen zusammen. So behalten die Industriemeister in klein- und mittelständischen Unternehmen ihre Chance, in großen Betrieben mit über 1 000 Beschäftigten besteht aber ein immer niedrigerer Bedarf. KÄDTLER und HARDWIG stellen wiederum eine Zunahme der Beschäftigung von Meistern in kleineren Unternehmen fest.

FRACKMANN weist darauf hin, daß auch in der lean production die Schnittstellen zwischen Produktion und Verwaltung durch die Meister ausgefüllt werden. Durch den allgemeinen Personalarückgang im sekundären Sektor braucht man weniger Meister. DREXEL und JAUDAS wiesen nach, daß ausgebildete Meister und Techniker oft auf Facharbeiterpositionen hängenbleiben, was sie vor allem auf die wachsende Ausbildung in den 70er und 80er Jahren zurückführen, die einhergeht mit einer schleichenden Substitution von Meistern durch Fachhochschul- und Hochschulingenieure. Sie sprechen den jungen Meistern derzeit kaum noch alternative Aufstiegschancen für entsprechende Positionen in den Unternehmen zu und fordern mehr Qualifikation und Organisation von horizontalen Karrieremustern.

Neben der Frage nach den „klassischen“ Aufstiegschancen im verarbeitenden Gewerbe fragt PLICHT auch nach dem weiteren Verlust der Attraktivität der gewerblich-technischen Ausbildung, die somit zum Facharbei-

termangel führen könnte. Eine neue Kombination von praktischer und akademischer Ausbildung mahnt FRIELING an, der mit der „Hauptschule als Restschule“ die gewachsenen Erwartungen der Schulabgänger an die berufliche Ausbildung thematisiert. Umgekehrt stellt GIDION fest, daß Richtmeister, beispielsweise in der Stahlbaumontage, sehr komplexe Aufgaben zu erfüllen haben, für die immer unzureichender Nachwuchs zur Aus- und Weiterbildung gefunden wird.

Damit schließt sich der Kreis der Fragen um die zukünftigen Chancen qualifizierter Fachkräfte in der Industrie. Das Fragezeichen am Ende des Buchtitels steht noch zu Recht, aber man sollte das Frühwarnsystem ernst genug nehmen, damit nicht, wie nach JAUDAS, Meister und Techniker zu „Auslaufmodellen“ werden. So scheint es weniger die Frage zu sein, ob die Meister noch gebraucht werden als vielmehr wie sie effizient ausgebildet und eingesetzt werden können. Im Abschlußkapitel von SCHOLZ ist der Meister als sozial kompetenter und durch Betriebserfahrung qualifizierter Mitarbeiter für das untere Management im Unternehmen nicht ersetzbar. Wenn aber das untere und mittlere Führungsmanagement weiter aus Meistern und Technikern rekrutiert werden soll, braucht man dafür qualifizierten Facharbeiternachwuchs. Dazu müssen für leistungsstarke Schulabgänger betriebliche Karrierewege berufserfahrener Facharbeiter mit Möglichkeiten der Aufstiegsqualifizierung erkennbar sein. Ein erster Schritt für moderne Meisterschulen (FRACKMANN) wird in diesem Buch mit der veränderten Ausbildung zum „Industriemeister – Metall“ beschrieben.

Wer sich mit Fragen der beruflichen Entwicklungschancen von Facharbeitern zu qualifiziertem Fach- und Führungspersonal auseinandersetzt, sollte an dieser Projektveröffentlichung nicht vorbeigehen. Sie ist voller Anregungen und bietet aus verschiedenen Perspektiven eine Diskussion zum aktuellen Forschungsstand des Facharbeiteraufstieges.



**Berufsbildung  
in Wissenschaft  
und Praxis**

**28. Jahrgang  
Heft 2  
März 1999**

**HERAUSGEBER**

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)  
Der Generalsekretär  
Fehrbelliner Platz 3, 10707 Berlin, und  
Friesdorfer Straße 151–153, 53175 Bonn

**REDAKTION**

Dr. Ursula Werner (verantwortlich),  
Karin Elberskirch, Claudia Gelbicke, Berlin,  
Telefon (0 30) 86 43-22 22/22 19/26 13  
Internet <http://www.bibb.de>  
E-Mail: [bw@bibb.de](mailto:bw@bibb.de)

**BERATENDES REDAKTIONSGREMIUM**

Dr. Gabriele Csongar, Mona Granato,  
Dr. Georg Hanf, Dr. Kathrin Hensge,  
Dr. Elisabeth M. Krekel, Christiane Reuter

**GESTALTUNG**

Hoch Drei, Berlin, Adam

**VERLAG, ANZEIGEN UND VERTRIEB:**

W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG  
Postfach 10 06 33, 33506 Bielefeld  
Fax 05 21/9 11 01 79, Tel. 05 21/9 11 01-26  
E-Mail: [wbv@wbv.de](mailto:wbv@wbv.de)

**BEZUGSPREISE + ERSCHEINUNGSWEISE**

Einzelheft 15,— DM  
Jahresabonnement 74,— DM  
Auslandsabonnement 83,— DM  
zuzüglich Versandkosten, zweimonatlich

**KÜNDIGUNG**

Die Kündigung kann bis drei Monate vor  
Ablauf eines Jahres beim Verlag erfolgen.

**COPYRIGHT**

Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrecht-  
lich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung des Herausgebers.

**MANUSKRIPTE, BEITRÄGE UND REZENSIONEN**

Manuskripte gelten erst nach Bestätigung  
der Redaktion als angenommen. Namentlich  
gezeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt  
die Meinung des Herausgebers dar. Un-  
verlangt eingesandte Rezensionsexemplare  
werden nicht zurückgesandt.

ISSN 0341–4515

**RICHARD VON BARDELEBEN**

BIBB, Bonn

**GERNOT BESANT**

Berufliche Schulen des Kreises  
Groß-Gerau  
Darmstädter Straße 90  
64521 Groß-Gerau

**PROF. DR. BERNHARD BONZ**

Paracelsusweg 17  
75378 Bad Liebenzell

**HANS BORCH**

BIBB, Berlin

**CHRISTIAN BUCHHOLZ**

BIBB, Berlin

**DR. PETER DEHNBOSTEL**

BIBB, Berlin

**DR. OTTMAR DÖRING**

Berufliche Fortbildungszentren  
der Bayerischen Wirtschaft (bfz)  
Obere Turnstraße 8  
90429 Nürnberg

**MONA GRANATO**

BIBB, Bonn

**URSULA HECKER**

BIBB, Berlin

**DR. ELISABETH M. KREKEL**

BIBB, Bonn

**DR. WERNER MARKERT**

BIBB, Berlin

**KERSTIN MUCKE**

BIBB, Berlin

**DR. HELMUT PÜTZ**

BIBB, Berlin/Bonn

**DR. VOLKER REBHAN**

Bundesanstalt für Arbeit  
Regensburger Straße 104  
90478 Nürnberg

**BODO RICHARD**

Ministerium für Bildung,  
Jugend und Sport des Landes  
Brandenburg  
Steinstraße 104–106  
14480 Potsdam

**DR. EDGAR SAUTER**

BIBB, Berlin

**BERND SCHWIEDRZIK**

BIBB, Berlin

**MICHAEL SEIDEL**

Reality Management Software  
Promenadenring 8  
02708 Löbau

**GERHARD STARK**

Institut für sozialwissenschaft-  
liche Beratung (ISOB)  
Hermann-Köhl-Straße 2 a  
93049 Regensburg

**DR. SIEGFRIED TUSCHKE**

Bundesministerium für Bildung  
und Forschung  
Heinemannstraße 2  
53175 Bonn

**HANS WEISSMANN**

BIBB, Berlin

**DR. RUDOLF WERNER**

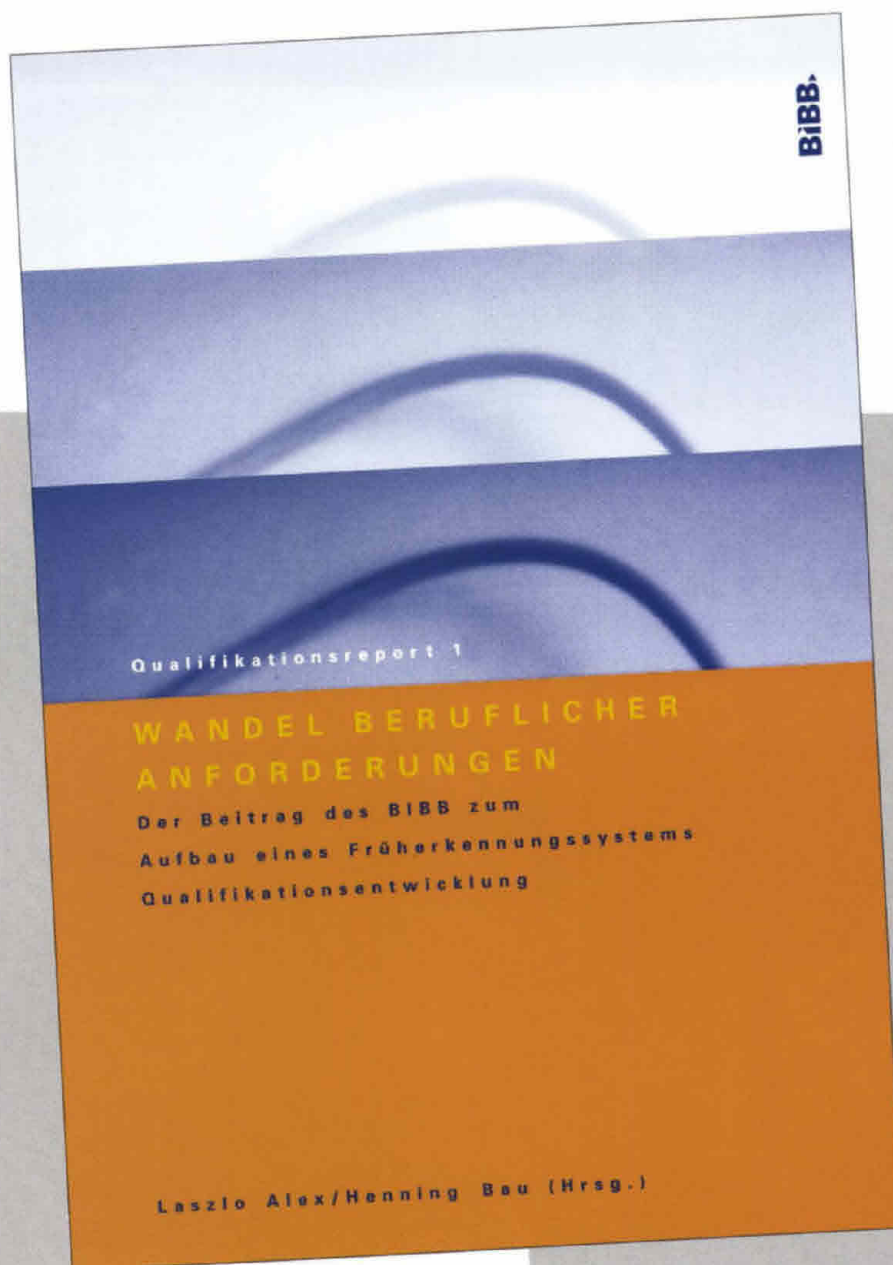
BIBB, Berlin

**BETTINA WIENER**

Zentrum für Sozialforschung  
Halle e. V. an der Martin-Luther-  
Universität Halle-Wittenberg  
Neuwerk 11  
06108 Halle/Saale

**JÜRGEN WYRWAL**

Georg-Kerschensteiner-Schule  
Urseler Straße 35  
61348 Bad Homburg



**LASZLO ALEX, HENNING BAU (HRSG.)**

## **WANDEL BERUFLICHER ANFORDERUNGEN**

DER BEITRAG DES BIBB ZUM AUFBAU EINES FRÜHERKENNUNGSSYSTEMS  
QUALIFIKATIONSENTWICKLUNG – QUALIFIKATIONSREPORT 1 –

1999, Bestell-Nr. 110.362, 275 Seiten, DM 29.00

Vor welchem beruflichen Qualifikationsanforderungen stehen wir in Zukunft? Auf welche Tätigkeitsbereiche und Beschäftigungsfelder, auf welche Berufe bzw. Berufsgruppen wirken sich die veränderten Qualifikationsanforderungen aus? Die Erprobung geeigneter Forschungsinstrumente zur Beantwortung dieser Fragen und die Beschreibung veränderter und neuer Qualifikationsanforderungen sowie deren Auswirkungen stehen im Mittelpunkt dieses Qualifikationsreports.

Die Autorinnen und Autoren der einzelnen Beiträge berichten über die vom Bundesinstitut für Berufsbildung durchgeführten Studien zum Aufbau eines Früherkennungssystems der Qualifikationsentwicklung. Die Texte enthalten neben der Darstellung der inhaltlichen Ziele, des methodischen Vorgehens auch – soweit bereits vorhanden – erste Ergebnisse der einzelnen Untersuchungen.

So wird beispielsweise die zunehmende Bedeutung von überfachlichen Qualifikationen wie Sozial- und Methodenkompetenz, Medienkompetenz, IT-Kompetenz, Fremdsprachenkenntnisse, inter- und multikulturelle Anforderungen oder auch Kundenorientierung, Controlling, Marketing und unternehmerisches Denken und Handeln durch empirisch gesicherte Daten der BIBB-Studien belegt.

► Bestellungen sind zu richten an:

W. Bertelsmann Verlag, PF 10 06 33, 33506 Bielefeld  
Telefon 0521/911 01-0, Telefax 0521/911 01-79