


Jörg-Peter Pahl / Gerhard Rach (Hrsg.)

Zusatzqualifikationen



**Beiträge zu einem aktuellen Thema
beruflicher Erstausbildung und
Weiterbildung im gewerblich-
technischen Bereich**

Kallmeyer'sche Verlagsbuchhandlung

In die Diskussion zur Flexibilisierung und Individualisierung beruflicher Bildung wird zunehmend der Begriff *Zusatzqualifikation* hineingetragen.

Dennoch sind Bedeutung und Möglichkeiten von *Zusatzqualifikationen*, ihr Verhältnis zu anderen Bildungsangeboten und ihr Stellenwert für neue Ansätze in der beruflichen Bildung bislang kaum vertieft erörtert worden.

Mit diesem Buch wird ein erster Beitrag zu generellen Fragen der Thematik *Zusatzqualifikationen* für die berufliche Erstausbildung und den Übergang zur Weiterbildung vorgelegt.

ISBN 3-7800-4169-3

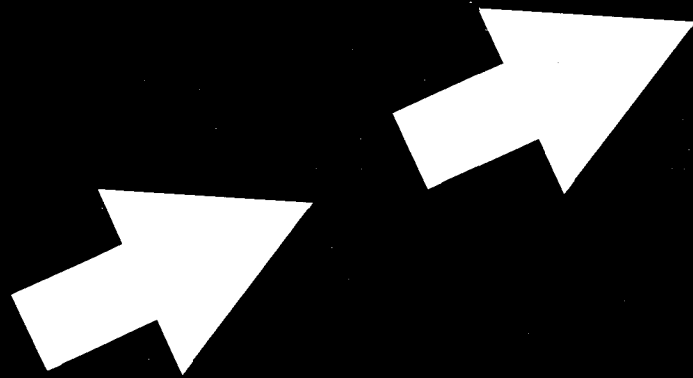
Jörg-Peter Pahl / Gerhard Rach (Hrsg.)

Zusatzqualifikationen

Jörg-Peter Pahl/Gerhard Rach (Hrsg.)

Zusatzqualifikationen

Beiträge zu einem aktuellen Thema beruflicher Erstausbildung
und Weiterbildung im gewerblich-technischen Bereich



Beiträge zu einem aktuellen Thema
beruflicher Erstausbildung und
Weiterbildung im gewerblich-
technischen Bereich

Kallmeyer'sche Verlagsbuchhandlung

Der diesem Buch zugrunde liegende Modellversuch „Karriereorientierung durch Zusatzqualifikation auf dem Gebiet der Arbeitsorganisation in Verbindung mit innovativen Arbeitsinhalten bei der Erstausbildung gewerblich-technischer Berufe“ wird durch das

- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
- Bundesinstitut für Berufsbildung
- Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit

unter dem Kennzeichen (FKZ) D 5419.00 gefördert.

Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge liegt bei den Autoren.
Übersetzungen: Kirsten Okun

© Kallmeyer'sche Verlagsbuchhandlung GmbH, Seelze-Velber 1999

Alle Rechte vorbehalten

Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Redaktionsschluß: 01.02.1999

ISBN 3-7800-4169-3

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 5

Kapitel 1

Qualifikationsanforderungen im Wandel

Kapitelbetreuer: Bernd Vermehr 11

Kapiteleinführung 12

Jörg-Peter Pahl

Veränderungen der Qualifikationsanforderungen durch gewandelte
Technik- und Arbeitskonzepte

– Anstöße für neue berufs- und fachdidaktische Ansätze 13

Volkmar Herkner

Technikinnovation – Arbeitsorganisation – Qualifikationserweiterung
Fragen zum Wandel von Technik, Facharbeit und Ausbildung

33

Jörg-Peter Pahl/Gerhard Rach

Zusatzqualifikationen – Ausgangssituation und Perspektiven 55

Karin Büchter

Ermittlung von Qualifikationsbedarf für zusätzliche Lernangebote 81

Kapitel 2

Zusätzliche Lernangebote in der Erstausbildung

Kapitelbetreuer: Jörg-Peter Pahl 97

Kapiteleinführung 98

Peter F. E. Sloane

Zusatzqualifikationen in der dualen Berufsausbildung
– Möglichkeiten und Grenzen der Implementation

99

Claus Holm/Georg Spöttl

Zusatzqualifikation – Qualitätsmanagement als zusätzliches
Lernangebot in der beruflichen Erstausbildung

119

<i>Walter Lehl</i> Arbeitsorganisation und -planung bei der beruflichen Erstausbildung in der Berufsschule – Zwischen Überforderung und komplexem Lernfeld mit differenzierter Förderung	131
<i>Jörg Biber/Steffen Gruner</i> Zusatzqualifikation „Arbeitsorganisation“ in der Erstausbildung – Eine vergleichende Analyse von Ordnungsmitteln für die Berufe Industriemechaniker/-in und Mechatroniker/-in	149
<i>Andreas Franze/Kirsten Okun</i> Zusatzqualifikationen für den Ausbildungsberuf Mikrotechnologe/Mikrotechnologin – Berücksichtigung ausgewählter innovativer Bereiche in den Ordnungsmitteln	169
Kapitel 3 Weiterbildungsmöglichkeiten durch Zusatzqualifikationen <i>Kapitelbetreuer: Gerhard Rach</i>	183
Kapiteleinführung	184
<i>Manfred Adamski</i> Entwicklung von Zusatzqualifikationen zur Weiterbildung im und für den Arbeitsprozeß – Notwendigkeiten und Möglichkeiten	185
<i>Frank Beinhold/Holm Gottschalch/Imke Heering/Andreas Koch</i> Konzeptionen der Weiterbildung im Themenbereich Arbeitsorganisation – Möglichkeiten der beruflichen Qualifizierung und Kompetenzentwicklung	201
<i>Gunther Spahn</i> Ansätze zur Entwicklung ergänzender Lernangebote – Aufstiegsorientierung durch Zusatzqualifikation	223
<i>Klaus Berger/Hermann Herget/Günter Walden</i> Zusatzqualifikationen als Mittel zur Verzahnung von Aus- und Weiterbildung: Akzeptanz und Perspektiven – Erste Ergebnisse einer qualitativen Studie	235
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	263

Vorwort

Veränderter Qualifikationsbedarf

Verschärfte Wettbewerbsbedingungen auf dem Weltmarkt zwingen zu schnelleren Innovationszyklen, vielgestaltigeren Produktionspaletten, kurzfristigeren Lieferterminen und besseren Serviceleistungen. Mit den bisherigen Formen der Produktion und Arbeitsorganisation sind nicht wenige Betriebe in den verschiedenen Industriebranchen kaum mehr in der Lage, den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden.

Im industriellen Sektor haben tayloristische Organisationsformen der Produktion und Rationalisierungskonzepte mit einer bis in jedes einzelne Detail gehenden, übergeordneten Planung jedes Arbeitsschrittes an Bedeutung eingebüßt. Damit einhergehend ist ein Abflachen der Hierarchien, verbunden mit einem Abbau ganzer Abteilungen und einem Zuwachs der Teilautonomie von Arbeitsgruppen und einer höheren Verantwortung der Mitarbeiter bei Entscheidungsprozessen, feststellbar. Darüber hinaus kann der sich anbahnende Paradigmenwechsel durch das Installieren von Qualitätsmanagementsystemen mit integrierten Instandhaltungskonzepten und gewandelter Lagerhaltung sowie Kundenorientierung durch Komplettservice gekennzeichnet werden.

Das alles erfordert ein neues Verständnis von der zukünftigen Rolle der im unmittelbaren Produktions- und Serviceprozeß stehenden Facharbeiter. Die Qualitätsanforderungen an die Beschäftigten – vom Manager bis hin zum Facharbeiter – verändern sich.

Mit der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe wurde generell der Qualifikationsbegriff des zukünftigen Facharbeiters so weit gefaßt, „daß der Auszubildende im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt“ (Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen vom 15. Januar 1987, § 3 Abs. 4). Zum Abschluß der Neuordnung deutete sich der oben aufgewiesene Paradigmenwechsel zwar bereits an, aber seine wettbewerbsentscheidende Bedeutung hat er erst in den neunziger Jahren erlangt. Deshalb war er auch nicht kritisch verankert. Singuläre Arbeitsplanung, wie sie noch mit der Neuordnung als entscheidende didaktisch-methodische Innovation gepriesen wurde, genügt heute allein nicht mehr. Es werden weiterreichende Organisations- und Gestaltungsfähigkeiten in der Gruppe und darüber hinaus erforderlich, um den organisatorischen Paradigmenwechsel bei Arbeit und Technik zu bewältigen. Der Anpassungsdruck erfordert auch und gerade für die Berufsbildung ein Umdenken und zwar eine Erweiterung der Ausbildungsziele, -inhalte und -methoden sowie die Aufnahme zusätzlicher Qualifikationen.

Selbst wenn gegenwärtig noch ein gut ausgebildeter Facharbeiterstamm in den Betrieben vorhanden ist, sind bereits heute schon folgende Tendenzen erkennbar:

- Die Nachfrage nach qualifizierten Facharbeitern auf dem gewerblich-technischen Sektor wird im ersten Jahrzehnt nach der Jahrtausendwende nicht mehr zu befriedigen sein.
- Die Wirtschaft, insbesondere die der neuen Bundesländer, wird in zunehmendem Maße das Arbeitskräftepotential suchen, das den oben geschilderten Paradigmenwechsel mitvollziehen kann.

Zusatzqualifikationen

Seit geraumer Zeit hat das Wort Zusatzqualifikation nicht nur Konjunktur, es ist vielmehr beinahe schon ein Modewort, auch für diejenigen, die sich nicht ausdrücklich mit Berufsbildung befassen. Was allerdings mit dem neu in die Diskussion gebrachten Begriff gemeint ist, bleibt verschwommen. Weder liegt eine eindeutige Beschreibung vor noch eine – wie die eher umgangssprachliche Verwendung erkennen läßt – einigermaßen gesicherte Terminologie.

Erste Ergebnisse und Informationen einer Literaturbefragung lassen eines aber sichtbar werden: Qualifikationen allein scheinen nicht mehr zu genügen. Es muß – so lassen Äußerungen von Berufsbildnern, aber auch Abnehmern vermuten – mehr sein. Von diesem Anspruch werden auch die vor gar nicht so langer Zeit diskutierten „ganzheitlichen Qualifikationen“ nicht ausgenommen. Hier stellt sich die Frage, ob eine ganzheitliche Qualifikation eines Zusatzes bedarf. Zusätzliche Fähigkeiten werden insbesondere von Vertretern aus Industrie und Handwerk gefordert. Muß die Berufswissenschaft und die Berufs- und Fachdidaktik darauf reagieren?

Bei der gegenwärtigen beschäftigungspolitischen Situation mit hoher Jugendarbeitslosigkeit haben in der Tat diejenigen Facharbeiter bei ihrer Bewerbung um den Einstieg in das Beschäftigungssystem eine größere Chance, die sich zu ihrem erfolgreichen Abschluß weitere vorweisbare Qualifikationen angeeignet haben. Dieses Faktum fordert berufspädagogische Reflexion über zusätzliche Lernangebote heraus.

Dabei sollten Zusatzqualifikationen jedoch nicht zu verstehen sein als eine verengende Abbildung von technischen und arbeitsorganisatorischen Gegebenheiten, die sich ausschließlich auf notwendige, aber nur eng angelegte Berufsqualifikationen beziehen. Es sollte vielmehr darüber hinaus versucht werden, Gestaltungsspielräume beim Vermitteln und Erlernen von Qualifikationen und Berufswissen aufzuzeigen und auszufüllen.

Alle entsprechenden Überlegungen sollten berücksichtigen, daß in unserer Gesellschaft Ausbildungsplanung immer in einem Auseinandersetzungszustand stattfindet, der keineswegs weder nur zentral noch ausschließlich durch einzelne gesteuert wird. Das gilt ebenso für Qualifikationen ganz allgemein. Ausbildungsplanung wird durch die Bandbreite gesellschaftspolitischer Auffassungen und durch vielfältige Entscheidungen innerhalb der Interessengruppen vollzogen. Gestaltungsmöglichkeiten im Berufsbildungssystem – auch bei Zusatzqualifikationen – finden für das einzelne Individuum Grenzen in den Ansprüchen anderer.

Es besteht für die berufliche Ausbildung und für qualifikatorische Erweiterungsansätze wegen der unterschiedlichen Durchsetzungsmöglichkeiten gesellschaftlicher Kräfte nur eine bedingte pluralistische Offenheit. Aber auch eine unzureichende Information hinsichtlich der Bedeutung, der Intentionen, Ziele, Art und Umfang der Inhalte eines Zusatzqualifikationskonzeptes, können Realisierungsmöglichkeiten beeinflussen. Zu den generellen Fragen zählen einmal, ob in das Berufsbildungssystem ein solcher Ansatz eingeführt werden soll und ob das duale System der Berufsbildung in der Lage ist, entsprechende Veränderungen vorzunehmen.

Bevor Entscheidungen über Qualifikationskonzepte übereilt erfolgen, muß die Diskussion konstruktiv und inhaltlich offen geführt werden. Das duale System der beruflichen Erstausbildung stellt bei aller Kritik – wie Joachim Münch zu Recht im Dezemberheft 1997 der Zeitschrift 'berufsbildung' ausführte – „sowohl in quantitativer als auch qualitativer Hinsicht, die wichtigste Quelle beruflicher Qualifikationen unterhalb der Hochschulebene“ dar, dem es bisher auch bei großen gesellschaftlichen und technischen Veränderungen gelungen ist, hohe Flexibilität zu beweisen, wie sie „in diesem Ausmaße bei einer vollzeitschulischen Berufsausbildung kaum denkbar gewesen wäre“.

Soll ein nur in Umrissen erkennbares Zusatzqualifikationskonzept mit dem dualen System der beruflichen Erstausbildung kompatibel sein, müssen berufsfeldwissenschaftliche Untersuchungen dazu vorgenommen und eine Diskussion über die Rahmenbedingungen geführt werden. Klarheit muß zumindest über die Rahmeneckpunkte zur durchgängigen Einführung zusätzlicher Qualifikationen bestehen, insbesondere in welcher Form und Dauer, in welcher Ausbildungsstufe und an welchen Lernorten solche zusätzlichen Berufsbildungsangebote sinnvoll sind.

Ansätze und Ziele

Mit den berufsfeldwissenschaftlichen Untersuchungen zu den berufsbildenden Möglichkeiten von Zusatzqualifikationen sollen langfristig Vermittlungswege und Aneignungsformen beruflichen Lernens während der Erstausbildung im Bereich der Arbeitsorganisation und anderer damit verbundener innovativer Felder von Arbeit und Technik aufgezeigt werden.

Neue Formen von Arbeit und Technik gewinnen vor allem im unmittelbaren Produktions- und Servicebereich eine zunehmende Bedeutung. Hierbei sind z. B. Teilprozesse wie „Moderne Fertigungsmethoden“, „Qualitätssicherungsmethoden“, „Integrierte Instandhaltungsmethoden“ und „Kundenorientierte Servicemethoden“ zu nennen. So ergibt sich die höhere Produktivität und Effektivität nur dann, wenn neue arbeitsinhaltliche und arbeitsorganisatorische Faktoren zusammenwirken. Die dadurch entstehenden Arbeiterweiterungen und Qualifikationsanreicherungen – auch im Sinne einer Gestaltung von Arbeit und Technik bis hin zur Gestaltung qualitativ neuer Arbeitsstrukturen – werden im Vergleich zu den Intentionen der Neuordnung als weiterreichende Ausbildungsziele angesehen, da die Facharbeiter nicht nur die arbeitsorganisatorische Planung des unmittelbar abgesteckten Tätigkeitsbereiches vornehmen. Vielmehr muß im Bereich der gesamtbetrieblichen

Aufbau- und Ablauforganisation mitgedacht und mitgehandelt werden, um die neuen Strukturen zu erfassen sowie die Organisationsformen mitzutragen und lebendig werden zu lassen. Dieser bislang qualifikatorisch nicht abgedeckte Bereich zwischen der Arbeitsplanung (im Sinne der Neuordnung) und den modernen Aufbau- und Ablauforganisationen erfolgreicher Unternehmen soll durch zusätzliche Qualifikationen schon während der Erstausbildung gewerblich-technischer Berufe in den verschiedenen Lernorten angelegt werden.

Zusätzliche Lernangebote oder Qualifikationen – kurz: Zusatzqualifikationen – zur Aneignung neuer Inhalte aus Arbeit und Technik sollen so konzipiert sein, daß nicht nur ein Lernen auf Vorrat geschieht, um für aktuelle Bedarfe sofort wirksam werden zu können und für langfristige Anforderungen gerüstet zu sein, sondern es soll auch ein Transfereffekt für gegenwärtig und zukünftig auftretende neue Situationen angestrebt werden. Insgesamt wird angenommen, daß zusätzliche Ziele, die über die bisherigen Intentionen der Neuordnung hinausgehen, aufgrund veränderter Bedingungen durch die Zusatzqualifizierung innerhalb der Erstausbildung angestrebt werden können. Diese finden ihren Ausdruck in Befähigungen, die u. a. beitragen zur

- Anwendung zukünftiger Formen der Arbeitsorganisation;
- selbständigen Gestaltung von Arbeit und Technik durch instrumentelle, strategische und kommunikative Handlungen u. a. in der Gruppenarbeit;
- Gestaltung der Rollenverteilung bei der Gruppenarbeit;
- Kritik und Gestaltung an bestehenden Methoden der Arbeitsplanung und Arbeitsorganisation;
- Verbesserung und Gestaltung vorhandener Technik und praktizierter Arbeit aufgrund veränderter Bedingungen;
- Mitwirkung am Gesamtkonzept des „Betriebes als lernende Organisation“;
- Bereitschaft, Weiterbildungs- und Fortbildungsmaßnahmen positiv aufzugreifen, um damit schnellere Aufstiegsmöglichkeiten im Betrieb erreichen zu können.

Dieser (gegenüber der Neuordnung erweiterte) Zielkatalog kann sowohl gegenwärtige als auch zukünftige Bedeutung haben. Das hängt von der jeweils konkreten betrieblichen Situation ab, die der angehende Facharbeiter mitgestalten wird.

Zusatzqualifikationen sollten in ihrer inhaltlichen Vertiefung auf Technikbereiche und das erforderliche Arbeitsprozeßwissen zukünftiger Facharbeiter zugeschnitten sein. Damit sollten aber keineswegs Aufstiegsmöglichkeiten und vielleicht sogar Karrierechancen beschnitten werden. Das Angebot zum Erwerb von zusätzlichen Qualifikationen kann auch dann sinnvoll sein, wenn die Auszubildenden bzw. zukünftigen Facharbeiter dadurch Kompetenzen erwerben, die es ihnen ermöglichen, das anfänglich angestrebte Arbeits- und Berufsfeld zu wechseln.

Für ein derartiges auf berufliche und darüber hinaus weisende Kompetenzen angelegtes Konzept scheint das duale System der Berufsbildung aufnahmefähig zu sein. Die Lernorte Betrieb und Schule sind zur Mitwirkung bei der Gestaltung aufgefordert.

Es besteht die Hoffnung, daß ein elaboriertes Konzept der Zusatzqualifikationen mittelbar dazu beitragen kann, auf die in den Betrieben auftretenden Qualifikationsanforderungen flexibel zu reagieren. Dabei ist zu vermuten – und das nicht zuletzt –, daß den Auszubildenden mit ihren ganz pragmatischen Fragen nach der Sicherung des Arbeitsplatzes oder der Flexibilität auf dem Arbeitsmarkt entsprochen wird. Darüber hinaus erhalten die Lernenden die Möglichkeit, weiterreichende Kompetenzen zu entwickeln und ihre Allgemeinbildung abzurunden.

Dresden, im Januar 1999

Jörg-Peter Pahl/Gerhard Rach

Qualifikationsanforderungen im Wandel

Kapitelbetreuer: Bernd Vermehr

Kapiteleinführung

Jörg-Peter Pahl

**Veränderungen der Qualifikationsanforderungen durch
gewandelte Technik- und Arbeitskonzepte
– Anstöße für neue berufs- und fachdidaktische Ansätze**

Volkmar Herkner

**Technikinnovation – Arbeitsorganisation – Qualifikationserweiterung
Fragen zum Wandel von Technik, Facharbeit und Ausbildung**

Jörg-Peter Pahl/Gerhard Rach

Zusatzqualifikationen – Ausgangssituation und Perspektiven

Karin Büchter

Ermittlung von Qualifikationsbedarf für zusätzliche Lernangebote

Kapiteleinführung

Vergleichbar dem unerwarteten Retter in schier auswegloser Situation werden derzeit Zusatzqualifikationen als wundersame Helfer beruflicher Erstausbildung eingeschätzt. Zusatzqualifikationen können danach überall und in allen Problemfeldern erfolgreich wirken; sie sollen u. a. durch zusätzliche Angebote die berufliche Erstausbildung interessanter gestalten, den Leistungsstärkeren Anreize schaffen, den Leistungsschwächeren Hilfen bieten und sie bei der Konzentration auf Wesentliches unterstützen, es den Betrieben ermöglichen, die Ausbildung durch Wahlangebote bedarfsgerechter und zielgerichteter zu gestalten und letztlich dazu beitragen, daß die Schwierigkeiten beim Übergang von der Ausbildung in das Beschäftigungssystem (2. Schwelle) minimiert werden können. Aber nicht nur im Bereich der Erstausbildung kann das Konzept der Zusatzqualifikationen zur Überwindung von Schwierigkeiten erfolgreich eingesetzt werden, weitere Möglichkeiten lassen sich in der allgemeinen wie der beruflichen Fort- und Weiterbildung ausmachen. Das von der neuen Bundesregierung im Spätherbst des Jahres 1998 verabschiedete „Sofortprogramm zum Abbau der Jugendarbeitslosigkeit“ will arbeitslosen Jugendlichen mit Ausbildungsabschluß durch Zusatzqualifikationen den Berufseinstieg erleichtern und die Beschäftigungschancen junger arbeitsloser oder von Arbeitslosigkeit bedrohter Erwachsener ohne Ausbildungsabschluß verbessern.

So ist erklärlich, daß die Vorstellungen von Zusatzqualifikationen nicht nur Berufspädagogen begeistern, sondern auch den Arbeitsmarktpolitiker ebenso erfreuen wie den Produktmanager, den die zunehmend größer werdende Diskrepanz zwischen den vielfältig gestiegenen Anforderungen zeitgemäßer Produktion bzw. Arbeitsorganisation und den zeitlich hinterherhinkenden Ausbildungsordnungen mit Sorge erfüllt. Zusatzqualifikationen scheinen für vieles die Lösung zu bieten. Allerorten werden daher neue Wege beschritten und Ansätze erprobt. Kritiker aber, die Zweifel an dem Allheilmittel Zusatzqualifikation hegen und fragen, ob nicht zuweilen lediglich altbekannte Lehrgänge oder andere Qualifizierungsmaßnahmen nur mit einem neuen, moderneren Etikett versehen werden, drohen in der Aufbruchsstimmung ungehört zu bleiben.

Vierorts wird versucht, begriffliche Klarheiten über Zusatzqualifikationen zu schaffen und Abgrenzungen zu anderen Arbeitsfeldern zu erreichen. Dieser Prozeß ist keineswegs abgeschlossen. Das Bundesinstitut für Berufsbildung geht momentan davon aus, daß Zusatzqualifikationen über den in Ausbildungsordnungen vorgesehenen Qualifikationserwerb hinausgehen, einen Umfang von mindestens 80 Stunden haben und in einem engen Verhältnis zur beruflichen Erstausbildung stehen bzw. maximal fünf Monate nach dem Abschluß der Erstausbildung abgeschlossen sein müssen.

Bernd Vermehr

Jörg-Peter Pahl

Veränderungen der Qualifikationsanforderungen durch gewandelte Technik- und Arbeitskonzepte – Anstöße für neue berufs- und fachdidaktische Ansätze

Changed Concepts of Work Organization due to Changes in Qualificational Demands

– How to Initiate new Vocational and Subject-Specific Didactic Approaches

Abstract

Die technologische Entwicklung macht Veränderungen in der Art, was und wie produziert wird, ebenso wie eine neue, mit den Veränderungen einhergehende Arbeitsorganisation erforderlich. Dieser Wandel bedeutet für die vor Ort Tätigen neue Anforderungen, denen sie sich stellen müssen. Hinsichtlich der Anforderungen, je nach Blickrichtung als geforderte Qualifikation oder erworbene Kompetenz unterschieden, lassen sich fachspezifische, über das Fach hinausweisende fachliche sowie allgemeine Qualifikationen ausmachen. Dabei werden generelle Trends der Qualifizierungsanforderungen ebenso wie der Wandel der Arbeitsorganisation vorgestellt. Die Qualifikationsanforderungen werden in die berufliche Erstausbildung übertragen und im berufsdidaktischen Zusammenhang erörtert. Dazu werden die Qualifikationsmaßnahmen in solche unterschiedlicher Reichweite eingeteilt und Anstöße für weiterführende didaktische Ansätze gegeben.

The technological development makes changes in products and production processes necessary. The same changes call for a new manner of work organization. For the people at the coal face, the change means that they have to cope with new requirements. Depending on one's perspective, these requirements can be classified as required qualifications or acquired competences and they can also be divided into subject-related, inter-disciplinary and general qualifications. In addition to this, the following contribution sets out to introduce general trends in qualificational requirements as well as the change in work organization. Qualificational requirements are applied to initial vocational training and discussed in the context of vocational didactics. To this purpose, qualifying measures are grouped by effectiveness and impulses for further-reaching didactic concepts are given.

1 Vorbemerkungen zu Qualifikation, Kompetenz und Bildung

Seit den siebziger Jahren ist – wie Kipp und Seubert bereits frühzeitig feststellten – eine zunehmende Verwendung des Begriffes ‚Qualifikation‘ zu verzeichnen. Als Gründe dafür verwiesen sie darauf, daß der Qualifikationsbegriff wegen seines angeblich fehlenden ideologischen Ballasts „Exaktheit, Konkretisierbarkeit, Quantifizierbarkeit, Planbarkeit, Prognostizierbarkeit“ (Kipp/Seubert 1975, S. 163) verheißt. – „Kurz: er weckt Hoffnungen darauf, den komplexen Zusammenhang zwischen Produktionssektor und Ausbildungssektor auch unter den derzeitigen wirtschaftlichen Verhältnissen überschauen, planen und steuern zu können.“ (ebd.) In der Folgezeit ist es „in der didaktischen Diskussion üblich geworden, angestrebte Fähigkeiten mit Qualifikationen zu bezeichnen“ (Traevert 1980, S. 146). Unter Qualifikationen versteht man die individuelle Handlungsfähigkeit zu Tätigkeiten, die beispielsweise selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren voraussetzen. Die durch einen Ausbildungsgang angestrebten Qualifikationen werden im allgemeinen in der jeweiligen Ausbildungsordnung und dem Lehrplan über die aufgeführten Inhalte, Gegenstände, Themengebiete und Ziele beschrieben. „In Anlehnung an die Definitionen des Deutschen Bildungsrates lassen sich unter Qualifikationen die konkreten Fähigkeiten fassen, die der Mensch benötigt, um Aufgaben beruflicher und anderer Art in der Gesellschaft zu erfüllen, während Kompetenzen eher die Disposition, d. h. die Persönlichkeitsstruktur, meint, sich solche Qualifikationen anzueignen und mit ihnen umzugehen.“ (Uhe 1994, S. 2) Auch Reetz (1994, S. 4) verweist darauf, daß die Begriffe nahe beieinander liegen und dieses deutlich wird „wenn man die Verwendung des Qualifikationsbegriffes etwas genauer betrachtet und berücksichtigt, daß ‚Qualifikationen‘ in drei thematischen Zusammenhängen eine Rolle spielen; nämlich in dem der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, und dort bezeichnet ‚Qualifikation‘ ein Bündel von arbeitsmarktverwertbaren Fähigkeiten; zweitens in der Curriculumtheorie, dort wird ‚Qualifikation‘ als komplexes Lernziel aufgefaßt; und schließlich kann ‚Qualifikation‘ aus der Kompetenztheorie heraus als persönliches Potential von Fähigkeiten bezeichnet werden, mit dem jeweils aktuelles situationsgerechtes Verhalten herbeigeführt werden kann“. Es besteht in der allgemeinen Debatte um Qualifikationen, Kompetenz und Bildung eine terminologische Unsicherheit¹. Die drei Begriffe „werden häufig im gleichen Zusammenhang verwendet und beschäftigen sich mit einem ähnlichen Gegenstand“ (Uhe 1994, S. 2).

Die Förderung von Qualifikationen und die Stärkung von Kompetenzen bei den Auszubildenden bzw. Berufsschülern, die dann unmittelbar oder mittelbar vor allem auf das Fachliche gerichtet sind, stehen im Mittelpunkt des Bemühens von Berufsschulen, Ausbildungswerkstätten und Fortbildungseinrichtungen. Neben diesen

¹ Wegen der in der berufspädagogischen Diskussion und Literatur noch vorhandenen terminologischen Unschärfe bei der Verwendung der Begriffe „Qualifikation“ und „Kompetenz“ werden mit diesem Beitrag die beiden Termini auch nicht ausdrücklich unterschieden oder für unterschiedliche Sachverhalte verwendet.

fachlichen Kompetenzen sind dem Auszubildenden auch gesellschaftliche und humane Kompetenzen zu vermitteln (Deutscher Bildungsrat 1974, S. 49 ff.). Die Fachqualifikation als eher konkrete Fähigkeit jedoch ist Kern jedes Fachabschlusses. Bei den Fachqualifikationen kann zwischen prozeßabhängigen und prozeßunabhängigen Qualifikationen unterschieden werden (Kern/Schumann 1970, S. 67 ff.). Prozeßabhängige oder funktionale Qualifikationen sind auf die speziellen Erfordernisse eines Arbeitsverfahrens ausgerichtet und haben unmittelbaren Bezug zu praktischen Tätigkeiten. Prozeßunabhängige oder extrafunktionale Qualifikationen, auch Schlüsselqualifikationen (Mertens 1974, S. 40) genannt, werden zwar ebenfalls an bestimmten Verfahren gelernt, bleiben aber nicht an diese gebunden, sondern sind auf andere Arbeitsprozesse übertragbar.

Außerdem kann man in Abgrenzung zu Fachqualifikationen, d. h. tätigkeitsspezifischen Qualifikationen, noch unspezifische Qualifikationen (wie technische Sensibilität, Gründlichkeit, Genauigkeit, Ordnung, Sauberkeit) und innovatorische Qualifikationen zur autonomen Gestaltung von Arbeitsbedingungen (Rütters 1981, S. 125) unterscheiden. Darüber hinaus taucht manchmal bei kontroversen Diskussionen eine abgrenzende Unterscheidung zwischen tayloristischen und ganzheitlichen sowie eng fachlichen und fachunabhängigen Qualifikationen auf.

Aus der Vielfalt von Bezeichnungen, die man für berufliche Fähigkeiten in der Literatur vorfindet und bei Diskussionen hört, die aber nicht eindeutig definiert sind, kann man zwei Hauptgruppen herausstellen: Qualifikationen, die eng an einen technischen oder organisatorischen Prozeß gebunden sind, und solche, die darüber hinausweisen.

Reetz (1990, S. 16 f.) hat insbesondere den von Mertens (1974) angeführten Begriff der Schlüsselqualifikation erneut in die Debatte gebracht. Das Konzept der Schlüsselqualifikation zeigte einerseits Lösungsmöglichkeiten aus der Lehrstoffmengenproblematik auf, andererseits ist es auch Auslöser für eine Kritik der allzu euphorischen Qualifikationseinschätzung (Geißler 1990, S. 55 f.).

Qualifikationsforderungen für neue Formen der Arbeit sowie Strategien der Qualifizierung vor dem Hintergrund arbeitsorganisatorischer Bedingungen und Veränderungen (vgl. Feuerstein 1980) werden seit längerem diskutiert. Schon seit dem Ende der siebziger Jahre gilt: Wird eine neue Technik, ein neues Arbeitsorganisationskonzept eingeführt, richtet sich das Augenmerk der für die Ausbildung Verantwortlichen auch auf die Qualifikationen, die der Arbeitnehmer bei der Anwendung der Technologie und der damit verbundenen Arbeit beherrschen muß oder die erforderlich erscheinen. Unabhängig davon, ob die neuen Organisationsstrukturen, die flexible Massenproduktion oder die ‚Lean‘-Produktion einen Paradigmenwechsel darstellen, muß den veränderten Produktionsstrukturen – wie Reetz (1994, S. 7) fordert –, mit „adäquaten Qualifikationskonzepten begegnet werden“.

Für berufliches Lernen stellen Qualifikationen allerdings nur eine notwendige, aber nicht hinreichende Zielvorstellung dar. Uhe (1994, S. 2) verweist zu Recht darauf: „Bildung umfaßt Kompetenzen und Qualifikationen.“

Wenn hier und im folgenden von zusätzlichen, durch die Arbeitsorganisation zu erwerbenden Qualifikationen gesprochen wird, ist zugleich zu bedenken, daß über die engeren, durch pragmatische und utilitaristische Gesichtspunkte bestimmten fachlichen Qualifikationen hinaus, unter berufspädagogischem Anspruch weitergehende Qualifikationen sowie Kompetenzen und nicht zuletzt Bildung durch den Beruf anzustreben sind.

2 Qualifikationsanforderungen und Entwicklungstendenzen im Bereich der innovativen gewerblich-technischen Berufe

2.1 Entwicklungstendenzen der Facharbeit

Schon seit längerem zeigt die Entwicklung im Elektro- und Metallbereich die Tendenz, daß für einen Teil der Beschäftigten die Qualifikationsanforderungen geringer werden und für einen anderen weiterhin dem Facharbeiterniveau entsprechen oder sogar noch ansteigen.

Durch den Einfluß technologischer Entwicklungen, insbesondere des Mikroprozessors, wird es vermutlich für einen Teil der gewerblich-technischen Berufe dazu führen, daß einige fachspezifische, prozeß- und arbeitsplatzbezogene Qualifikationsanforderungen an Bedeutung verlieren, während kognitive Fähigkeiten, wie die Organisation der Arbeit, z. B. beim Schreiben von Programmabläufen, bei der Abstimmung über die Arbeitsweise, Arbeitsabläufe und Arbeitsgestaltung mit anderen Beschäftigten und Gewerken, an Bedeutung gewinnen werden.

Alles scheint im Fluß zu sein. Will man zumindestens zu punktuell haltbaren Aussagen über zusätzliche Qualifikationsanforderungen für die Facharbeit im gewerblich-technischen Bereich unter Berücksichtigung der ständigen technologischen Entwicklungen und konjunkturellen und strukturellen Veränderungen durch wirtschaftliche Krisen und Boomzeiten kommen, so muß man das Augenmerk sowohl auf die bisherigen, als auch auf die neuen Inhalte richten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit selbst bei tiefergreifenden Umwälzungen erhalten und verwertbar bleiben. Dabei muß gesehen werden, daß spezielle Inhalte eine schnellere Alterungstendenz als allgemeinere und abstraktere Inhalte haben (Mertens 1974, S. 36).

Unter Berücksichtigung der Entwicklungstendenzen bei Arbeit und Technik für die qualifikationstheoretischen Überlegungen wurden in den siebziger und achtziger Jahren folgende Alternativen für die Ausbildung gesehen, die zugleich mit einer Entspezialisierung korrespondieren:

- „a) eine Verallgemeinerung der beruflichen Bildung
- b) die besondere Hervorhebung sogenannter Allgemeinbildung
- c) eine Kombination aus beiden „Ansätzen“ (Rütters/Schild/Schwichtenberg 1981, S. 39).

Diese Überlegungen können auch heute noch und besonders dann als tragfähig angesehen werden, wenn man von der rückläufigen Entwicklung in der Bewertung des Spezifischen der Facharbeit ausgeht. Clement und Lipsmeier kommen aufgrund ihrer Analyse des berufsfachlich-orientierten Ausbildungs- und Arbeitsmarktes zu der Einschätzung, „daß Facharbeit in ihrer traditionellen Form tendenziell erodiert“ (Clement/Lipsmeier 1996, S. 47).

Die Bedingungen des Arbeitsmarktes können für die Facharbeiterschaft zur Folge haben, daß sich die einzelnen Arbeitnehmer ihre Berufswege selbst aus zusammenhanglosen Qualifikations- und Beschäftigungsbausteinen als „Qualifikationscollage“ (Geißler 1993) zusammensetzen müssen. Die Modularisierungsdebatte zeigt entsprechende Gefahren auf. Gerade mit der durch das Beschäftigungssystem zunehmend geforderten Flexibilisierung der Facharbeiter wird vermutlich die sogenannte Allgemeinbildung weiterhin Bedeutung behalten und eine systematisierte Flexibilisierung der Ausbildung notwendig (Clement/Lipsmeier 1996, S. 55).

2.2 Zu generellen Trends der Qualifikationsanforderungen aufgrund der sozio-technischen Entwicklung

Bei der Diskussion um die Auswirkungen neuer Formen von Arbeit und Technik auf die Qualifikation der Beschäftigten sind allgemeingültige Aussagen zu dem momentan ablaufenden Prozeß noch nicht möglich, jedoch können allgemeine, aber noch verhältnismäßig globale Aussagen zu Qualifikationsveränderungen im gewerblich-technischen Bereich gemacht werden. Pauschal kann schon seit zirka drei Jahrzehnten eine zunehmende Verschiebung von fachpraktischen, handwerklichen Fähigkeiten und der Planung der Arbeitsschritte beim Arbeiten, wie sie bei der manuellen Einzelfertigung erforderlich sind, zu eher fachtheoretischen, maschinen- und rechnergestützten Tätigkeitsanforderungen und zum Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen festgestellt werden.

Bei der technologischen Entwicklung, z. B. der Verkettung von Maschinen zu Gesamtsystemen, schälen sich Trends von einerseits zunehmenden und andererseits abnehmenden Qualifikationsanforderungen im Arbeitsprozeß heraus. Es erscheint die These angebracht, daß durch die rechnergesteuerten Techniken „neue Formen der Organisation der Arbeit entstehen“ (Hoppe 1997, S. 155) können und sogar werden. Für die dafür erforderlichen Qualifikationen kann man davon ausgehen, daß prozeßunabhängige Qualifikationen zu-, während prozeßgebundene Qualifikationen abnehmen.

Festzustellen ist, daß diese Entwicklung der steigenden Anforderungen für prozeßunabhängige Qualifikationen vermutlich nur für einen kleineren Kreis der Arbeitnehmer gilt, während eine größere Zahl eine Entwertung bisheriger Qualifikationselemente erfährt. Dieses Auseinanderlaufen und die damit verbundene Polarisierung hat nicht nur berufliche, sondern auch gesellschaftliche Konsequenzen.

Nun können auch prozeßunabhängige Qualifikationen nur an konkreten Aufgabenstellungen entwickelt werden. Zusätzliche Qualifikationen – sowohl prozeßabhängig als auch prozeßunabhängig – sind von den Betrieben aus gesehen durchaus erwünscht, auch wenn paradoxer Weise gleichzeitig Vorbehalte gegen ein steigendes Qualifikationsniveau – insbesondere gegen die Ausbildungsinhalte weiterführender Bildungseinrichtungen und die wachsende schulische Ausrichtung von Bildungs- und Ausbildungsprozessen – erhoben werden (Althoff 1993, S. 6 f.).

Die Veränderungen im Beschäftigungssystem bleiben nicht ohne Rückwirkungen auf die Qualifikationsanforderungen. Verschärfte Wettbewerbsbedingungen sowohl bei nationalen Marktträgern als auch auf dem Weltmarkt zwingen die Unternehmen zu schnelleren Innovationszyklen, vielgestaltigeren Produktpaletten, kurzfristigeren Lieferterminen und besseren Serviceleistungen. Im industriellen Sektor haben tayloristische Organisationsformen der Produktion und Rationalisierungskonzepte mit einer bis in jedes einzelne Detail gehenden, übergeordneten Planung eines jeden Arbeitsschrittes an Bedeutung eingebüßt. Abflachung der Hierarchien, Beteiligung der Mitarbeiter an Entscheidungsprozessen, Abbau ganzer Abteilungen, Installierung von teilautonomen Arbeitsgruppen, von Qualitätsmanagementsystemen mit integrierten Instandhaltungskonzepten und gewandelte Lagerhaltung sowie verstärkte Ausrichtung auf Kundenorientierung durch Komplettservice und durchgehendes Qualitätsmanagement sind einige der Kennzeichen des sich vollziehenden Paradigmenwechsels, welcher sich bei den Facharbeitern in Form einer personifizierten Verantwortung niederschlagen muß.

Das alles erfordert ein neues Verständnis von der zukünftigen Rolle des im unmittelbaren Produktions- oder Serviceprozeß stehenden Mitarbeiters. Ganz allgemein ist feststellbar, daß sich die Anforderungen an die Beschäftigten – vom Manager bis hin zum Facharbeiter – verändern.

Für die fachgerechte Ausübung der Tätigkeiten werden neben den fachlich-prozessualen auch prozeßunabhängige Qualifikationen gefordert. Das sind beispielsweise Fähigkeiten wie Selbständigkeit, rational geplantes Handeln und begrifflich-symbolische Kombinationsfähigkeiten, was insgesamt eine Zunahme prozeßunabhängiger Qualifikationen bedingt.

Die Innovationen durch neue Technologien und gewandelte arbeitsorganisatorische Konzepte gewinnen vor allem im unmittelbaren Produktions- und Servicebereich eine zunehmende Bedeutung und sind dabei nicht von den Teilprozessen „Moderne Fertigungsmethoden“ (z. B. PPS), „Qualitätssicherungsmethoden“ (z. B. QMS), „Integrierte Instandhaltungsmethoden“ (z. B. TPM, IPS) und „Kundenorientierte Servicemethoden“ (z. B. Logistik) zu trennen, d. h., die höhere Produktivität und Effektivität ergibt sich nur durch das Zusammenwirken technologischer und arbeitsorganisatorischer Faktoren.

Die heute zunehmend anzutreffenden Arbeitsorganisationsmodelle basieren sowohl auf Kooperation, Kommunikation als auch Qualitätssicherung und Kundenorientierung. Sie orientieren auf die Schaffung eines Arbeitsumfeldes, welches für die Mitarbeiter aktivierend wirkt. Nur derjenige Betrieb kann den heutigen und zu-

künftigen Marktanforderungen gerecht werden, dem es gelingt, möglichst viele Fähigkeiten der Mitarbeiter als Träger des Unternehmenspotentials zur Entfaltung zu bringen.

Schon diese ersten Betrachtungen zur Bedeutung technologischer und arbeitsorganisatorischer Inhalte lassen vermuten, daß vor allem auch extrafunktionale Qualifikationen gefordert sind.

2.3 Anmerkungen zum Wandel von Arbeit und Technik in innovativen Berufen

Betrachtet man zuerst die Auswirkungen des Wandels im Beschäftigungssystem in den Betrieben für den etablierten Beruf Industriemechaniker/-in, dann stellt sich im Bereich der industriellen Fertigung – einem wichtigen Arbeitsfeld dieser Berufsgruppe – eine Umkehr bisheriger Strukturierung dar. „So wird die Arbeitsteiligkeit zurückgenommen, die Trennung planerischer von ausführenden Tätigkeiten abgebaut und die Hierarchie verflacht. (...) Wichtig ist (...) die Erkenntnis, daß der derzeitige arbeitsorganisatorische Wandel nicht nur graduelle, sondern prinzipielle Veränderungen in den Betrieben bewirkt und daß wir auf eine deutlich stärker dezentralisierte (Markt-) Wirtschaft zusteuern – eine Entwicklung, die wir nicht nur begrüßen, sondern aktiv unterstützen sollten.“ (Grube 1995, S. 22)

Die diesem Trend weitgehend folgenden Industrieunternehmen werden immer öfter in einzelne selbständig agierende Teilunternehmen (Profit-Center, Sparten) gegliedert – Betrieb im Betrieb. Darin werden Produktionsarbeiten, Qualitätskontrolle, Instandhaltungsarbeiten, Prozeßkontrollfunktionen sowie kaufmännische Akzente partiell integriert. Bei solchen Organisationsformen haben die Produktionsarbeiter Aktivitäten einzuordnen in Gruppenarbeit, partizipative Beteiligungsgruppen, Insel- und Zirkelorganisation sowie Zellenproduktion. Allerdings ist in deutschen Betrieben eine solche Entwicklung noch nicht sehr weit verbreitet.

Dagegen wird in den USA nach einer 1994 veröffentlichten Studie über Fertigungstechnologien in der Mehrzahl der amerikanischen Produktionsfabriken die Fertigung in Zellen erprobt. Allerdings wird differenziert, „daß die Zellenproduktion in 75% der Fabriken mit mehr als 100 Beschäftigten Eingang gefunden hat, in kleinen Firmen hingegen nur in 40%“ (Dehnbostel 1995, S. 14).

Die sich vollziehende Neustrukturierung von Arbeit und Technik scheint u. a. durch Beteiligung der Mitarbeiter an Entscheidungsprozessen gekennzeichnet zu sein. Die neuen Formen der Arbeitsorganisation heutiger Produktionsprozesse erfordern veränderte Denk- und Verhaltensweisen, die vielfach eine gravierende Umorientierung verlangen, in Richtung

- vom Abteilungsmanagement zum Prozeßmanagement,
- von der Mikrobetrachtung zur Makrobetrachtung,
- von der Tätigkeitsplanung zur Ergebnisplanung,

- von der passiven Aufgabenausführung zur aktiven Mitgestaltung (siehe Ortner 1993, S. 6).

Auch für den Berufsfeldbereich der Fertigungstechnik richten sich wesentliche Anforderungen auf extrafunktionale Qualifikationen. Diesen Ansprüchen werden – wie Rauner zutreffend anmerkt – die 1987 neu geordneten Metall- und Elektroberufe mit ihren Fachrichtungen sowie die Ausbildungsrahmenpläne kaum gerecht, sie bleiben „zutiefst verhaftet in betrieblichen Organisationskonzepten, die sich weitgehend am Verrichtungsprinzip und an einer ausgeprägten Funktionsorientierung ausrichten. Diese aber sind in Widerspruch zu den Herausforderungen des globalen Qualitätswettbewerbes und des damit einhergehenden Wandels hin zu flachen betrieblichen Organisationsstrukturen geraten. Dagegen weist der in diesem Neuordnungsprojekt verankerte Leitgedanke der ganzheitlichen Arbeitshandlung“ (Rauner 1998, S. 24) – niedergelegt im Qualifikationsbegriff, wonach „der Auszubildende im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt“ (Verordnung § 3 Abs. 4) – „bereits in Richtung des grundlegenden Strukturwandels hin zu partizipativen Unternehmenskonzepten“ (Rauner 1998, S. 24).

Der bereits beschriebene Paradigmenwechsel – z. B. das Abflachen der Unternehmenshierarchien, die Mitarbeiterbeteiligung an Entscheidungsprozessen, die Tendenz zu einer größeren Teilautonomie von Arbeitsgruppen, das Installieren von Qualitätsmanagementsystemen sowie Kundenorientierung – führt zu Veränderungen, die ein neues Verständnis von der zukünftigen Rolle des im unmittelbaren Produktions- und Serviceprozeß stehenden Facharbeiters erfordern.

Da zunehmend eine Abkehr von Arbeitsorganisationsformen, die hochgradige Spezialisierung implizieren, feststellbar ist, wird der breit qualifizierte Facharbeiter – z. B. der Mechatroniker – im Sinne eines Universalberufes für die Bereiche Mechanik und Elektrik, zunehmend als wünschenswert eingeschätzt (Spöttl 1995, S. 65). Entsprechendes wie bei den Kfz-Mechatronikern wird vermutlich auch für die Mechatroniker im Produktionsbereich gefordert. Sie müssen künftig neben der Technik mit ihren Problemen auch neue, sich aus einem Qualitätsservice ergebende Aufgaben hinsichtlich der Arbeitsorganisation und Arbeitsgestaltung in reduzierter Arbeitsteilung sowie der persönlichen Kundenberatung und -betreuung bewältigen können. Dazu ist schrittweise von einer komponentenorientierten Ausbildung zu einer ganzheitlich orientierten Ausbildung überzugehen, wobei eine ganzheitliche Sicht einschließlich Kundenberatung und Betriebsprozeßorientierung gefordert wird, um auf alle Arbeitsaufgaben im Qualitäts-Servicebetrieb vorbereitet zu sein (Spöttl/Rauner 1996, S. 2).

Die Anforderungen an die Beschäftigten – vom Manager bis hin zum Facharbeiter – verändern sich in Richtung berufsübergreifenden Qualifikationen, die mit berufs- bzw. branchenspezifischen Qualifikationen zu verbinden sind. Damit verändern sich objektiv auch die Anforderungen an die in Frage kommenden Berufsbil-

der sowie die Berufsstruktur. Dieses Faktum erfordert in Zukunft „die Gestaltung von Berufsbildungsplänen sowie die Möglichkeit, Berufsbildung unter Berücksichtigung betriebs- und regionalspezifischer Besonderheiten zu implementieren“ und führt hin zu wenigen Kernberufen (Rauner 1998, S. 26), die für Fachrichtungsbranchen und betriebsspezifische Gegebenheiten offen und flexibel angelegt sind. Offenheit ist nicht nur hinsichtlich neuer technischer Inhalte, sondern auch für weiterreichende Organisations- und Gestaltungsfähigkeiten beispielsweise auf den Gebieten des Qualitätsmanagements, der Arbeitsorganisation, der Kommunikationstechnik und des Umweltmanagements erforderlich.

Betrachtet man die neuen Verordnungen für die Ausbildungsberufe Mechatroniker/-in und Mikrotechnologe/Mikrotechnologin, dann ist feststellbar, daß neben hohen Anforderungen in bezug auf neue Technologien bereits erhebliche Ansprüche an Organisations- und Gestaltungsfähigkeiten in die Ausbildungsrahmenpläne eingearbeitet wurden. Von den in § 3 beider Ausbildungsverordnungen genannten Gegenstandsbereiche der Berufsausbildung sind, unter dem Blickwinkel der Arbeitsorganisation und des Qualitätsmanagements an modernen Produktionssystemen betrachtet, besonders folgende Ausbildungsabschnitte relevant:

- Teil 6 „Planen und Steuern von Arbeitsabläufen, Kontrollieren und Beurteilen von Arbeitsergebnissen“ sowie Teil 7 „Qualitätsmanagement“ des Ausbildungsberufsbildes Mechatroniker/-in (Verordnung Mechatroniker/-in)
- Teil 6 „Planen und Organisieren der Arbeit“ sowie Teil 7 „Dokumentieren der Arbeiten, Bedienen von Datenverarbeitungsanlagen, Datenschutz“ des Ausbildungsberufsbildes Mikrotechnologe/Mikrotechnologin. (Verordnung Mikrotechnologe/Mikrotechnologin)

Erfahrungen hinsichtlich ihrer Umsetzung in der betrieblichen Vermittlungspraxis liegen zu diesem Zeitpunkt allerdings noch nicht vor.

3 Qualifikationsanforderungen im berufs- und fachdidaktischen Problemzusammenhang

3.1 Berufsdidaktische Vorbemerkungen

Im Kontext der sich andeutenden Veränderungen sind aus berufspädagogischer Sicht zwei Fragen unvermeidlich: Wie lassen sich neue technologische und arbeitsorganisatorische Inhalte im Unterricht und in der Ausbildung behandeln, und wie leistungsfähig sind einzelne Lernorte (z. B. Berufsschule, Lehrwerkstatt, überbetriebliche Ausbildungsstätte, Ausbildungsbetrieb) zum Selbsterleben bzw. sogar hinsichtlich der Mitgestaltung der betrieblichen ‚Organisation‘?

Die Berufspädagogik und die beruflichen Fachdidaktiken haben auf die Wandlungsprozesse im Beschäftigungssystem bisher in zwei Phasen reagiert. Unter dem Stichwort „Neue Technologien“ sind die technischen Innovationsschübe zu Beginn

der achtziger Jahre bereits reflektiert und konzeptionell bearbeitet worden. In der zweiten Hälfte der achtziger Jahre markiert die Umsetzung des in die Ausbildungsordnungen eingearbeiteten neuen Qualifikationsbegriffs industrieller Arbeit den Beginn der zweiten didaktischen Diskussionsrunde. In der Verordnung für die neu geordneten industriellen Metall- und Elektroberufe ist für die Auszubildenden festgeschrieben, eine Vermittlungsstrategie zu wählen, die Jugendliche zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren befähigt. Hierauf bezieht sich ein Teil der didaktischen Diskussion um die Konzepte zum Thema Arbeitsplanung.

In der seit der Mitte der neunziger Jahre begonnenen neuen Diskussionsphase steht neben dem Dauerbrenner „neue Technologien“ das Thema „Arbeitsorganisation“ an. Hierbei ist zu erkennen, daß Arbeitsplanung, Arbeitsplatzgestaltung, Arbeitssicherheit, Ablauforganisation, Qualitätssicherung etc. Aufgabengebiete der Arbeitsorganisation sind. Ziel arbeitsorganisatorischer Maßnahmen ist aufgabengerechtes, optimales Zusammenwirken von Menschen, Betriebsmitteln und Informationen zur Verbesserung der Qualität, zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit sowie zu einer Steigerung der Wirtschaftlichkeit der Produktion.

Da die Debatte über das Thema noch relativ neu ist, befindet sich die reflektierte inhaltliche Konkretisierung dessen, was „Arbeitsorganisation“ unter didaktischen Gesichtspunkten für das jeweilige Berufsfeld heißt, noch im Anfangsstadium. Sollte es gelingen, dieses Themenfeld inhaltlich weiter ausdifferenzieren und zu konkretisieren, wäre als nächstes zu überlegen, wo – an welchem Lernort – das Thema besser vermittelt werden sollte.

Hat eine Ausbildungsstätte größere Handlungsfreiheiten und entwickelt sie Konzepte für eine differenzierte Organisationsstruktur, so kann sie einen Beitrag zum Organisationslernen anbieten.

Mit Ausbildungsordnungen, Rahmenrichtlinien und Lehrplänen werden bereits wesentliche berufsdidaktische Entscheidungen hinsichtlich der zu vermittelnden technologischen und arbeitsorganisatorischen Inhalte getroffen. Aus arbeits- und technikdidaktischer Sicht interessiert, in welcher Weise die Veränderungen der Qualifikationsanforderungen des Beschäftigungssystems zu einer Veränderung der Ausbildungsinhalte und -strukturen führen und darüber hinausgehend, inwieweit sich die elektro- und metalltechnischen Berufe in ihrem Selbstverständnis ändern oder verändert werden.

Berufsdidaktische Überlegungen beschäftigen sich u. a. mit der Legitimation des Themas, der Auswahl der Inhalte, der Reduktion der Aussagen, der Einbettung des neuen Stoffgebietes in den Gesamtzusammenhang und mit der thematischen Strukturierung. Diese Reflexionen sollten nicht allein nur auf einer ingenieur- und arbeitswissenschaftlichen Basis, sondern auch vor dem Hintergrund einer übergreifenden Berufswissenschaft erfolgen, welche die Tätigkeiten und das bei der Facharbeit erforderliche Berufswissen berücksichtigen. In diesem Zusammenhang ist zuerst zu prüfen, wie lange die berufsdidaktisch aufgearbeiteten Inhalte und letztlich die zu erwartenden Qualifikationen von Bedeutung sind. Man kann kurz-

mittel- und langfristig verwertbare Qualifikationen und dementsprechend kurz- bis langfristig wirkende Maßnahmen unterscheiden.

3.2 Qualifikationsmaßnahmen geringer didaktischer Reichweite

Technik und Arbeit in den innovativen Facharbeiterberufen setzen ein solides instrumentelles Wissen über produktionsorientierte spezifische Nutzungsmöglichkeiten und arbeitsorganisatorische Möglichkeiten der jeweiligen Geräte, Maschinen oder Anlagen voraus.

Es ist festzustellen, daß von den Ausbildungsplanern unmittelbar als Folge des Aufkommens einer neuen Technologie meist in einem pragmatischen Vorgehen versucht wird, additiv zu den bisherigen Inhalten des alten Berufes neue Inhalte hinzuzufügen. Durch die hinzugekommenen Inhalte stellt sich die Frage, ob die zusätzliche Stoffmenge mit dem zur Verfügung stehenden unveränderlichen Zeitkontingent durch Ausbildungsmaßnahmen bewältigt werden kann. Gleichzeitig damit muß überlegt werden, welche Inhalte des alten Berufes entbehrlich werden. Nun wird von den unterschiedlichsten Seiten der Beteiligten die Relevanz der verschiedenartigsten Inhalte und der damit verbundenen Qualifikation betont. Die Stoffmenge schwillt durch die Forderung nach neuen Qualifikationen an, weil bereits festgeschriebene Qualifikationsanforderungen ein erhebliches Beharrungsvermögen aufweisen. Wenn die zusätzlichen Qualifikationen sich vor allem auf den Umgang mit spezifischer Technik beziehen, sind sie nur so lange verwendbar, bis neue Werkstoffe oder eine neue Geräte- oder Maschinengeneration eingesetzt werden.

Solche Probleme treten bei neuen Berufen – wie Mechatroniker/-in oder Mikrotechnologe und Mikrotechnologin – noch nicht auf. Dennoch ist auch hier schon zu fragen, ob die Pläne zukunftsweisend angelegt sind.

Die spezifisch fachlichen Qualifikationen für separate Arbeitshandlungen sind kurzfristig verwertbare Qualifikationen, die die Auszubildenden in die Lage versetzen, Tätigkeiten auszuüben, wie sie an den heute zum Teil vorfindbaren modernen Arbeitsplätzen verlangt werden. Das Verfahren ist in immer gleicher Weise bestimmt durch die gerade anliegenden Neuerungen, ohne daß aus den einzelnen Organisations- und Verbesserungsbestrebungen übergeordnete, allgemeine exemplarische didaktische Ansätze abgeleitet werden. Mit kurzfristigen und nur isoliert auf momentane technische Gegebenheiten ausgelegten Maßnahmen werden im allgemeinen allerdings nur vorwiegend prozeßgebundene Qualifikationen gefördert.

Bei der auftretenden Kritik an den kurzfristigen Maßnahmen muß dennoch gesehen werden, daß dieses Vorgehen bei der rasanten technischen Entwicklung unumgänglich ist. Für den Berufs- und Fachdidaktiker sind Qualifikationsüberlegungen von geringer Reichweite unbefriedigend. Es muß unter berufswissenschaftlichen, berufs- und fachdidaktischen Gesichtspunkten in der Folge immer wieder der Versuch unternommen werden, den Stoff daraufhin zu überprüfen, ob sich an ihm

grundsätzliche, fundamentale, von dem einzelnen Verfahren unabhängige Qualifikationen entwickeln lassen.

Bezogen auf neue Themen und Inhalte besteht die Gefahr, daß die primär ingenieurwissenschaftlich ausgerichteten Ausbildungs- und Unterrichtspraktiker eher einem auf das ausschließlich Fachliche und auf Fertigkeiten beschränktem Konzept der Arbeitsplanung zugeneigt sind und neuen Inhalten noch skeptisch, distanziert gegenüberstehen. Die Bedeutung fachlich bestimmter Inhalte wird nicht bestritten, sie sind zur Durchsetzung von Vorhaben in der Berufswelt unumgänglich. Fachliche Arbeitsplanungsphasen müssen jedoch in umfassendere berufswissenschaftliche Überlegungen eingebettet werden. Es sollten dort, wo grundsätzliche Überlegungen zu einer anderen Gestaltung und Organisation von Arbeit und Technik möglich sind, alternative Ansätze diskutiert und erprobt werden. Die Selbständigkeit und Kritikfähigkeit, die Kommunikations- und Teamfähigkeit, wie auch das Interesse der Lernenden an der Sache könnten damit gesteigert werden. Die Organisation und Gestaltung von Arbeit und Technik sollte sowohl unter Berücksichtigung des technisch Machbaren als auch des gesellschaftlich Vertretbaren betrachtet werden. Die Möglichkeiten für andere Ansätze sind bei älteren, aber auch bei den neu entstandenen Berufen auszuloten.

3.3 Didaktische Entscheidungen mit größerer Reichweite

Ein breit angelegter berufswissenschaftlich sowie berufs- und fachdidaktisch fundierter Ansatz eröffnet für die Lernenden die Möglichkeit, Fähigkeiten zu erwerben, die sowohl für die spezifisch beruflichen Anforderungen verwertbar sind als auch darüber hinaus Hilfen zu einer selbständigen und verantwortlichen Planung in der Berufs- und Lebenswelt bieten. Solche Qualifikationen mit größter Reichweite scheinen selbst dann noch verwertbar zu sein, wenn sich die Anforderungen an den Arbeitsplätzen verändert haben. Es ist noch ein Brückenschlag oder Übergang von den Inhalten des alten Berufes zu den neuen Qualifikationen möglich. Außerdem muß auf längere Sicht eine weiterführende langfristige Qualifikation auch darauf angelegt sein, daß für den Jugendlichen Optionsmöglichkeiten hinsichtlich der auszuübenden Tätigkeiten erhöht werden und die horizontale und vertikale Mobilität gesteigert wird.

Prozeßunabhängige Qualifikationen, die schon seit längerem gefordert werden, sollten bei den didaktischen Maßnahmen berücksichtigt werden. Ihnen werden schon seit langem die Eigenschaften

- Flexibilität als Anpassung an neue Gegebenheiten,
- technische Intelligenz als abstrahierendes, konkretisierendes, hypothetisches und kausales Denken,
- Perzeption als Wahrnehmung von Veränderungen in einem komplexen Signalsystem,

- technische Sensibilität als Einfühlen in komplexe technische Zusammenhänge sowie
- Verantwortung für gewissenhaftes, zuverlässiges und selbständiges Arbeiten

zugeordnet (Kern/Schumann 1970, S. 71). Solche Fähigkeiten sollten mit berufs- und fachdidaktischen Entscheidungen und Maßnahmen größerer Reichweite angestrebt werden. Die Qualifikationen, die nicht ausschließlich auf eine bestimmte Tätigkeit zugeschnitten sind, erfahren allgemein zunehmende Bedeutung bei der Beherrschung moderner Produktionsprozesse (Schlausch 1998; Rauner 1998).

Zur Entwicklung von didaktischen Maßnahmen größerer Reichweite müssen also prozeßunabhängige oder extrafunktionale Qualifikationen hervorgehoben werden. Reetz, der sich ausdrücklich auf das Schlüsselqualifikationskonzept von Mertens bezieht, meint, daß sich in jüngster Zeit „ein neues Paradigma des Erkennens, Denkens und Handelns geltend macht, das auch das Konzept der Schlüsselqualifikationen in eine neue (Bewußtseins-)Phase treten läßt“ (Reetz 1994, S. 6), die von evolutionärer Selbstorganisation gekennzeichnet ist. Damit müssen permanente Prozesse der Qualifizierung „und der Organisationsentwicklung quasi symbiotisch aufeinander abgestimmt werden“ (ebd., S. 7).

Wenn die Selbstorganisation der Lernenden stärker in den Mittelpunkt gerückt wird, müssen den Auszubildenden bei der Entwicklung von Lernangeboten größere Gestaltungsspielräume zugestanden werden, d. h., daß auch die Sinnfrage gestellt werden darf. Sinnvoll ist nicht nur, was sich aus heutiger Sicht rechnet. Wachstums- und fortschrittsorientiertes Sinnversprechen liefert keine ausreichende Sinnantwort. Der Sinn des Umgangs mit Technik und des Wirkens bei der Arbeit müßte in Richtung verantwortbaren und zu verantwortenden Tuns des Facharbeiters liegen. Auch in der politischen Forderung nach Mitgestaltung des menschlichen Zusammenlebens bei der Arbeit, soweit dem einzelnen die Gestaltung dieses Zusammenlebens möglich ist, kann eine Sinnantwort liegen.

3.4 Anmerkungen zu einem komplexen berufs- und fachdidaktischen Qualifikationsansatz für neue Themen

Mit den ersten Bestandssichtungen über bisherige didaktische Überlegungen deutet sich an, daß die mit den Ausbildungsordnungen angestrebten Qualifikationen z. B. für den etablierten Beruf Industriemechaniker/-in und die neuen Berufe Mechatroniker/-in und Mikrotechnologe bzw. Mikrotechnologin nicht nur eng fachlicher Art sind und prozeßabhängige Befähigungen darstellen.

Durch die Vermittlung der Fachkompetenz allein kann dem angestrebten komplexeren Qualifikationsansatz nicht Genüge getan werden. Neben dem engeren Fachlichen sind auf berufswissenschaftlicher Grundlage allgemeine und fundamentale Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln, die man nicht nur für einen Beruf gebrauchen kann, sondern die sowohl prozeßunabhängig als auch fächer-

übergreifend sind und Anschlußmöglichkeiten für andere Berufsbereiche bieten, die sogar bis in den Lebensweltbereich hineinwirken.

Mit dem berufs- und fachdidaktischen Ansatz sollen deshalb, ausgehend von dem technologischen Kern, zusätzlich berufswissenschaftliche Anreicherungen, d. h. wirtschaftliche, soziale, ergonomische, medizinische, arbeitswissenschaftliche und ökologische Aspekte erarbeitet werden, und zwar immer dann, wenn sich eine solche ausweitende Betrachtung anbietet. Der berufs- und fachdidaktische Angang kann dazu beitragen, Qualifikationen zu vermitteln, um die komplexe technische Welt und das zugehörige Umfeld zu erfassen, Fähigkeiten zu abstrahieren, Phänomene auf den Begriff zu bringen, Informationsfülle strategisch zu ordnen sowie zu strukturieren und damit im Beruf sowie in Lebenssituationen kritisch, flexibel und souverän zu operieren.

Für zusätzliche Qualifikationen geht es darum, über die rein fachlichen Inhalte und beruflichen Verrichtungen hinaus, den extrafunktionalen und exemplarischen Charakter, das Allgemeine, das Fundamentale herauszuarbeiten. Es kann bei Berücksichtigung eines weitergefaßten berufs- und fachdidaktischen Konzepts auch angemessen sein, daß sich Inhalte und Strukturen legitimieren, weil damit die Anwendung universaler physikalischer, mathematischer, wirtschaftlicher, politischer Sachverhalte verdeutlicht werden kann. Bei dem Plädoyer für die Entwicklung extrafunktionaler bzw. prozeßunabhängiger Qualifikationen muß aber im Blick behalten werden, daß solche abstrakten Qualifikationen auch einen Januskopf zeigen, wenn sie durch Werte, Interessenausrichtungen, Motiv- und Normengebung dem Arbeitenden einerseits zwar die reibungslose Anpassung an den Arbeitsvollzug ermöglichen, andererseits die betriebliche Autoritätsstruktur stützen und den Arbeitnehmer tendenziell entmündigen. Deutlich wird dieses besonders bei unspezifischen (oder entspezialisierten) Qualifikationen. Diese sind ihrem Wesen nach z. T. den prozeßunabhängigen Qualifikationen ähnlich, da sie auch nicht an Prozesse und Verfahren gebunden sind. Unspezifische, stärker normensetzende Qualifikationen bergen die Gefahr, einseitig darauf zu fixieren, die in ihnen enthaltenen Sekundärtugenden wie Ordnungsliebe, Sparsamkeit, Sorgfalt, Pünktlichkeit überproportional in den Vordergrund zu rücken, während die Inhalte der Arbeit und ihrer Organisation, der Kern des Beruflichen, aber auch Lebenssituationen meist nur eine marginale Rolle spielen. Ohne diese unspezifischen Qualifikationen gering zu achten, geht es bei den neuen Technologien – wie schon dargelegt – um mehr.

Anzumerken ist, daß – wie aufgezeigt – das berufs- und fachdidaktische Vorgehen teilweise auch eine Verallgemeinerung beruflicher Bildung zur Folge hat. Berufsbildung dient nicht nur der Berufsqualifizierung für spezielle Tätigkeiten, sondern soll auch einen Beitrag zum kompetenten und kritischen Mitarbeiter und zur ‚individuellen Bildung‘ als Bürger leisten.

Es geht für die berufswissenschaftlichen und didaktischen Entscheidungen, will man zu dem Kanon der bisherigen Inhalte diejenigen der neuen technologischen und arbeitsorganisatorischen Inhalte nicht nur additiv hinzufügen, darum, einerseits den beruflichen Kern zu belassen, andererseits herkömmliche Inhalte auf ihre Vali-

dität hin zu untersuchen und insbesondere sowohl exemplarische als auch weiterreichende Inhalte herauszuschälen. Deshalb muß noch immer gefordert werden:

- „• Die Qualifikationen sind in einen gefügesthaften Zusammenhang zu bringen.
- Bisher noch sehr spezialisierte Qualifikationen sind anzureichern, daß sie aus der Isolierung zu anderen Qualifikationen heraustreten können.
- Bisher noch sehr allgemeine Qualifikationen sind so anzureichern, daß mit ihnen die Aufnahme einer beruflichen Tätigkeit und eines weiterführenden Bildungsganges im Umkreis der gewählten fachlichen Schwerpunkte ermöglicht wird.
- Das Gefüge der Qualifikationen muß dauerhaft undentwicklungsfähig zugleich sein“ (Deutscher Bildungsrat 1974, S. A 67).

Mit einem berufs- und fachdidaktischen Vorgehen müssen sowohl kurzfristige als auch mittel- bis langfristige Entscheidungen getroffen werden. Ein komplexer berufs- und fachdidaktischer Ansatz, bei dem extrafunktionale, fächerübergreifende, unspezifische und innovatorische Qualifikationen erworben werden, trägt zur beruflichen Flexibilität und Mobilität und darüber hinaus auch zur Bewältigung von außerberuflichen Lebenssituationen bei.

4 Auswirkungen der betrieblichen Veränderungen und der Qualifikationsanforderungen auf die Berufsausbildung

Mit den Veränderungen in der Technik und der Organisationsstruktur der Betriebe verändern sich die Anforderungen an den Facharbeiter. Unter dem Eindruck des Wandels müßten viele der momentan bestehenden elektro- und metalltechnischen Berufe modifiziert werden. Neue Berufe sind erforderlich. Ein Anfang in dieser Richtung ist bereits mit dem die Berufsfelder „Elektrotechnik“ und „Metalltechnik“ verbindenden Beruf Mechatroniker/-in gemacht. Aber nur neue Berufe hinzuzufügen erscheint nicht sinnvoll. Aus den herkömmlichen Berufen sollten wenige Kernberufe mit neuen Inhalten entstehen. Aus berufswissenschaftlicher Sicht ist es erforderlich zu untersuchen, welchen Wert die bisherigen Inhalte elektro- und metalltechnischer Berufe für die Vermittlung neuer Formen von Technik und Arbeit haben.

Soviel ist schon jetzt erkennbar: In nächster Zeit muß die qualifikatorische Zielvorstellung darauf ausgerichtet sein, für die Lernplanung sowohl prozeßabhängige als auch prozeßunabhängige bzw. extrafunktionale Qualifikationen zu fördern.

Zusätzlich sind allgemeine und polyvalente, d. h. vielseitig oder mehrfach qualifizierende Lehr- und Lerninhalte vorzusehen und herauszuheben. Dieses kann, eine entsprechende Bewußtseinslage vorausgesetzt, durch Lehrer und Ausbilder geschehen. Mit einem erweiterten berufs- und fachdidaktischen, d. h. technik- und arbeitsorientierten didaktischen Ansatz sind außerdem sowohl funktionale bzw. prozeßabhängige als auch extrafunktionale bzw. prozeßunabhängige Qualifikatio-

nen eher erreichbar. Sind weitergehende fächerübergreifende Qualifikationen vermittelt worden, so können die sozialen Folgen des Einsatzes einer neuen Technologie und der Implementation anderer Formen der Organisation der Betriebe bis hin zur Vision vom lernenden Unternehmen (Meyer-Dohm 1991, Dehnbostel 1995) oder der lernenden Organisation (Stahl/Nyhan/D Aloja 1993) abgeschätzt werden; Planung und Gestaltung von Technik und Arbeit kann bei entsprechender Qualifikation durch die Ausgebildeten besser nachvollzogen werden, so daß eine Mitgestaltung und Mitbestimmung bei der Technikanwendung ein sich möglicherweise aufstauendes Protestpotential reduziert.

Ist die soziale, gesellschaftliche und humane Kompetenz durch entsprechende Berufsbildungsmaßnahmen entwickelt worden, wird den Lernenden stärker bewußt werden, daß selbstgesteuerte Arbeitsorganisation auch Probleme durch soziale Verpflichtungen und gesellschaftliche Folgerungen, wie z. B. die Arbeitsplatzvernichtung, aufwirft. Gerade die letzten Ausführungen gelten auch dann, wenn die Anforderungen im Beschäftigungssystem dahin gehen, einerseits für wenige Beschäftigte die Qualifikation im Betrieb immer höher zu schrauben, während andererseits nicht wenige der Arbeitnehmer eine berufliche Dequalifizierung erfahren, wenn dieser Prozeß nicht durch zusätzliche Schulungs- und Ausbildungsangebote aufgefangen wird. Pädagogische Bemühungen sowie berufs- und fachdidaktische Ansätze müssen diese Entwicklung berücksichtigen und langfristig nicht nur eng fachliche Qualifikationsangebote unterbreiten, sondern allgemeine Qualifikationen aus Beispielen eines größeren Tätigkeitsbereiches als exemplarische Lernangebote herausfiltern und sowohl zusätzliche spezifische sowie funktionale als auch zusätzliche allgemeine und extrafunktionale Qualifikationen anbieten. Es müssen breitbandig Qualifikationen entwickelt werden, die zu dem Bildungsziel beitragen, den Berufs- und Lebensweg besser gangbar zu machen.

Literatur

- ALTHOFF, H.: Über Berufsausbildung, Facharbeitermangel und Marktwirtschaft. In: Bildungspolitik, Stellungnahmen, Analysen, Informationen, Januar 1993, Heft 1, S. 4-9
- CLEMENT, U. /LIPSMEIER, A.: Der Wandel der Facharbeit und seine Implikationen für die Zukunft des dualen Berufsbildungssystems. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Perspektiven gewerblich-technischer Erstausbildung. Seelze-Velber 1996, S. 41-58
- DEHNBOSTEL, P.: Wandel von Arbeit und Technik – Implikationen für die Gestaltung von Lernorten. In: lernen & lehren, 10. Jg. (1995), Heft 36, S. 12-24
- DEUTSCHER BILDUNGSRAT: Zur Neuordnung der Sekundarstufe II. Bonn 1974

- FEUERSTEIN, T.: Qualifikationsanforderungen neuer Formen der Arbeit. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 76. Band (1980), Heft 8, S. 658-670
- GEIßLER, K.: Der falsche Glanz des goldenen Schlüssels. Zur Kritik des Schlüsselqualifikationskonzeptes. In: lernen & lehren, Elektrotechnik/Metalltechnik, 5. Jg. (1990), Heft 19, S. 55-59
- GEIßLER, K.: Hauptinhalte der Diskussion zum Kutscha-Vortrag. In: IAB (Hrsg.): Modernisierung beruflicher Bildung vor den Ansprüchen von Vereinheitlichung und Differenzierung. Dokumentation des 1. Forums Berufsbildungsforschung 1993, BetrAb. 177, Nürnberg 1993
- GRUBE, R.: Arbeitsorganisation in der Industrie im Wandel. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Fachtagung Metall- und Maschinentechnik. Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Neusäß 1995, S. 16-22
- HOPPE, M.: Thesen zum Wandel von Facharbeit in der rechnergestützten Fertigung. In: Bremer, R. (Hrsg.): Schritte auf dem Weg zu einer gestaltungsorientierten Berufsbildung. Bremen 1997, S. 154-157
- KERN, H./SCHUMANN, M.: Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein. Wirtschaftliche und soziale Aspekte des technischen Wandels in der Bundesrepublik Deutschland, 2 Bände, Frankfurt a. M. 1970
- KIPP, M./ SEUBERT, R.: Einige Klärungsversuche zur Qualifikationsproblematik In: Die Deutsche Berufs- und Fachschule, 71. Band (1975), Heft 3, S. 163-178
- MERTENS, D.: Schlüsselqualifikationen – Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 7. Jg. (1974), Nr. 1, S. 36-43
- MEYER-DOHM, P.: Bildungsarbeit im lernenden Unternehmen. In: Meyer-Dohm, P./Schneider, P. (Hrsg.): Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen. Neue Wege zur beruflichen Qualifizierung. Stuttgart 1991, S. 19-31
- MEYER-DOHM, P./SCHNEIDER, P. (Hrsg.): Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen. Neue Wege zur beruflichen Qualifizierung. Stuttgart 1991
- ORTNER, G.: Lean Performance: REFA bezieht Position. In: Lean Management – Potentiale und Erfolge. Deutsches IE-Jahrbuch 1993 mit den Referaten zur 19. Deutschen Industrial-Engineering-Fachtagung, Darmstadt 1993

- PAHL, J.-P.: Selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren. Zur Umsetzung einer Zielvorgabe neugeordneter Elektro- und Metallberufe in Betrieb und Schule. In: Die berufsbildende Schule, 41. Jg. (1989), Heft 7/8, S. 445-457
- QUALITÄTSMANAGEMENT in Berufsbildenden Schulen (QuiBS): 2. Zwischenbericht zum Projekt „Untersuchung von Ansätzen zur Optimierung und Flexibilisierung des Systems Berufsschule vor dem Hintergrund strukturellen Wandels“. Aachen/Geilenkirchen/Köln 1997
- RAUNER, F.: Perspektiven und Wege zur dynamischen Beruflichkeit: Berufliche Bildung im Berufsfeld Metall. Standpunkte – Konzepte – Perspektiven. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung: Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 17-32
- REETZ, L.: Zur Bedeutung der Schlüsselqualifikation in der Berufsbildung. In: Reetz, L./Reitmann, T. (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen. Hamburg 1990, S. 16-35
- REETZ, L.: Persönlichkeitsentwicklung und Organisationsgestaltung – Zur Rolle der Schlüsselqualifikationen. In: berufsbildung, Zeitschrift für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule, 48. Jg. (1994), Heft 28, S. 3-7
- REETZ, L./BEILER, J./SEYD, W.: Fallstudien Materialwirtschaft. Ein praxisorientiertes Wirtschaftslehre-Curriculum. Band 2 der Materialien zur Berufsausbildung, hrsg. vom Berufsförderungswerk Hamburg, Hamburg 1987
- RÜTTERS, K.: Integrativer Technikunterricht. In: Bonz, B./Lipsmeier, A. (Hrsg.): Beiträge zur Fachdidaktik Maschinenbau. Stuttgart 1981, S. 123-139
- RÜTTERS, K./SCHILD, H./SCHWICHTENBERG, U.: Curriculare Probleme metallgewerblicher Berufsausbildung. In: Bonz, B./Lipsmeier, A. (Hrsg.): Beiträge zur Fachdidaktik Maschinenbau. Stuttgart 1981, S. 37-69
- SCHLAUSCH, R.: Neue Produktionskonzepte und veränderte Formen der Arbeitsorganisation. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 33-43
- SPÖTTL, G.: Arbeitsorganisation und „Job-Design“ im Kfz-Reparatursektor. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Fachtagung Metall- und Maschinentechnik. Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Neusäß 1995, S. 58-67

- SPÖTTL, G./RAUNER, F.: Der Kfz-Mechatroniker. Die Extraseite für Kfz-Ausbildung, Beruf und Spezialwissen. In: mot, Autos Test Technik, Nr. 2/1996, S. 1-2
- STAHL, TH./NYHAN, B./D ALOJA, P.: Die lernende Organisation. Eine Vision der Entwicklung der Humanressourcen, Regensburg 1993
- TILCH, H.: Automatisierungstechnik – Integration von Technik, Organisation und Qualifikation. In: lernen & lehren, 6. Jg. (1991), Heft 22, S. 23-32
- TRAEBERT, W. E.: Zur Theorie der Technikdidaktik. In: Traebert, W. E. (Hrsg.): Technik als Schulfach. Lernen und Lehren im Technikunterricht, Band 3, Düsseldorf 1980, S. 135-156
- UHE, E.: Qualifikation – Kompetenz – Bildung. In: berufsbildung, Zeitschrift für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule, 48. Jg. (1994), Heft 28, S. 2
- VERORDNUNG über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen, zum Industriemechaniker/Industriemechanikerin vom 15. Januar 1987 (Bundesgesetzblatt Teil I S. 274 vom 24. Januar 1987)
- VERORDNUNG über die Berufsausbildung zum Mechatroniker/zur Mechatronikerin vom 4. März 1998 (Bundesgesetzblatt Teil I S. 408 vom 11. März 1998)
- VERORDNUNG über die Berufsausbildung zum Mikrotechnologen/zur Mikrotechnologin vom 6. März 1998 (Bundesgesetzblatt Teil I S. 477 vom 19. März 1998)
- WAGNER, F.: Qualifikation eines NC-Facharbeiters und die erforderlichen Lerninhalte in der Berufsausbildung. In: Die berufsbildende Schule, 35. Jg. (1983), Heft 7/8, S. 414-429

Volkmar Herkner

**Technikinnovation – Arbeitsorganisation –
Qualifikationserweiterung
Fragen zum Wandel von Technik, Facharbeit und Ausbildung**

**Technical Innovation – Labour Organization – Expansion of
Qualifications
Questions Concerning the Change in Technology, Skilled Work and Training**

Abstract

Technische Innovationen bei der Produkt- und Verfahrensgestaltung sowie Veränderungen in der Organisation der Arbeitsprozesse kennzeichnen den derzeitigen Wandel im Beschäftigungssystem. Beide Aspekte der Entwicklung lassen sich indes nicht unabhängig voneinander betrachten, wobei sich zunehmend Fragen der Arbeitsorganisation in den Vordergrund drängen. In diesem Zusammenhang werden auch neue Herausforderungen für berufliches Lernen sichtbar. Ausgehend von der didaktischen Leitidee der Gestaltung von Arbeit und Technik ist daher vor allem näher zu untersuchen, ob bzw. in welcher Weise arbeitsorganisatorische Lerninhalte Aufnahme in Konzepte beruflichen Lernens finden sollten. Dabei können Zusatzqualifikationen einen möglichen Lösungsansatz darstellen, der – weiterentwickelt und für diesen Lernbereich präzisiert – Arbeit, Technik und Bildung besser miteinander verbindet.

The present change in the occupational system is characterized by technical innovation in the design of products and processes as well as changes in the organization of work processes. However, the two aspects of this development cannot be regarded separately, as issues concerning the organization of labour are coming to the fore more and more forcefully. In this context, new challenges for vocational learning are becoming transparent. Therefore - on the basis of the central didactic idea that work and technology can be directed by people - it must be examined more closely, if and how educational topics in the field of work organization should be integrated into conceptions of vocational learning. Under the prerequisite that additional qualifications will be further developed and formulated more precisely for the learning area, they can provide a potential approach to solve the problem of how to connect work, technology and education in a better way.

1 Beschäftigung und Beschäftigungssystem in einer Zeit ständigen Wandels

Soziologen, die sich mit der Entwicklung des Beschäftigungspotentials befassen, mahnen ständig Zeiten des Wandels an. Als Kennzeichen für diese fortlaufenden Veränderungen im Beschäftigungssystem lassen sich vor allem Umschichtungen der Arbeitsmärkte als quantifizierbare Größe heranziehen. So ist seit einigen Jahren schon eine „Verschiebung zu den Dienstleistungen und zu mehr Infrastruktur in allen Berufen und Branchen, außerdem zu breit angelegten Anforderungen an die Berufsbildung“ (Ruhland 1992, S. 721) zu registrieren. Für den derzeitigen Wandel hat Ruhland (1992, S. 722 f.) insbesondere „die Informationstechnologie, die Technik der umweltschützenden Verfahren und Produkte sowie die Werkstofftechnik“ als prägend herausgestellt. In der Tat wurden in diesen Bereichen zuletzt neue Berufe konstituiert bzw. bestehende Berufe um Fähigkeiten aus diesen innovativen Bereichen modernisiert (vgl. BIBB 1998).

Soziologen, Arbeitsmarkt- und Berufsbildungsforscher sowie -politiker sind sich unabhängig von Detailfragen darüber einig, daß vor allem die junge Generation gezwungen ist, die sich ändernden Anforderungsprofile aus dem Beschäftigungssystem wahrzunehmen und vorausschauend zu reagieren. Dabei kann der zukünftige Qualifizierungsbedarf – wie Schmidt (1997, S. 1) betont – von niemandem mit absoluter Sicherheit vorhergesagt und in Ausbildungs- und Weiterbildungsregelungen festgeschrieben werden. Gerade „in einer Welt des Wandels sind Qualifikationsprognosen und Bedarfsprognosen unsicher, abstrakt und unbestimmt“ (Holz 1993, S. 133). Diese Situation stellt eine große Herausforderung an die allgemeine, die berufliche und die akademische Bildung sowie an Unternehmen bzw. die ganze Gesellschaft dar. Vor allem sind die Anstrengungen zur Früherkennung des Wandels zu verstärken (Schmidt 1997, S. 1). Defizite in der Ausbildung bzw. in der Geschwindigkeit, auf die raschen Wandlungen angemessen zu reagieren, werden nicht nur im Berufsfeld „Metall“ immer wieder angemahnt. In diesem Zusammenhang wird auch ständig von neuen Qualifikationen gesprochen, die es zu erwerben gelte. Nur wer rechtzeitig diese Zeichen erkennt – so heißt es immer wieder – werde den Wandel meistern. Diese Aussage gilt gleichermaßen für den einzelnen Betroffenen wie für ein Unternehmen. Zugleich sei nur so die Gesellschaft als Ganzes in der Lage, die neue Situation zu meistern.

Einen Stillstand in der Technikentwicklung und bei Formen der Organisation von Arbeit kann es in modernen Gesellschaften nicht geben. Vielmehr scheint es so zu sein, daß sprunghafte Veränderungen häufig möglich sind. Die Umbrüche, die in den 90er Jahren vonstatten gingen, waren beträchtlich. Es setzte sich neue Technik durch, die mediale Ausstattung von Unternehmen und privaten Haushalten nahm weiter zu, neue Technologien und neue Beschäftigungsbereiche wie der Umweltschutz entstanden, traditionelle Berufsbilder wurden um neue Anforderungen bereichert. Moderne Kommunikationstechnik erleichtert vielerorts mittlerweile die Arbeit. Doch das tatsächlich dahintersteckende Potential ist längst noch nicht ausgereizt, wenngleich vor allzu übertriebenen Vorstellungen von der Geschwindig-

keit solcher Umbrüche auch gewarnt werden muß (vgl. z. B. Ruhland 1992, S. 723). Unverkennbar ist, daß neue Technik und andere Organisationsformen der Arbeit für das Beschäftigungssystem nicht folgenlos bleiben. Die Erwerbsarbeits- und damit auch die Sozialstruktur werden sich weiter ändern. So gehört die Industriegesellschaft nach Meinung vieler Wissenschaftler schon seit einigen Jahren der Vergangenheit an, und auch die Dienstleistungsgesellschaft scheint sich beinahe bereits zu verabschieden. Einige Soziologen sprechen auch schon von einer Freizeit- bzw. Informationsgesellschaft (z. B. Alexander 1996, S. 173 ff. und S. 183 ff.; Opaschowski 1997, S. 29 f.; Welsch 1997).

Es kann somit nicht verwundern, daß permanent neue Qualifikationen gefordert werden. Von der beruflichen Bildung wird gleichsam und fortlaufend verlangt, die passenden Antworten bereitzuhalten und Lernenden das Rüstzeug zu geben, auch die kommenden Veränderungen bewältigen zu können.

2 Technik und Arbeit – Impulsgeber des gesellschaftlichen Wandels

2.1 Dynamik der Technikentwicklung

Für die Konkurrenzfähigkeit der Unternehmen ist deren Innovationspotential mit ausschlaggebend, ständig neue Technologien und anspruchsvollere Produkte zu entwickeln und rasch auf dem Markt einzuführen (vgl. Dybowski 1998, S. 24). Kennzeichen eines veränderten Wettbewerbsverhaltens ist schon seit einiger Zeit, daß nicht mehr so sehr zwischen großen und kleinen Unternehmen, sondern eher zwischen unflexiblen auf der einen und flexibel reagierenden Betrieben auf der anderen Seite zu unterscheiden ist.

Technische Innovationen sind keine Merkmale ausschließlich der heutigen Zeit (Ropohl 1991, S. 238 ff.). Allerdings können nicht alle vermeintlich neuen Verfahren oder Produkte sogleich als „innovativ“ bezeichnet werden. Insgesamt läßt sich ein zunehmend inflationärer Gebrauch des Adjektives vermuten, der teilweise auch darauf abzielt, herkömmliche Verfahren oder Produkte mit dem Etikett des Modernen zu versehen. Allerdings sind die Innovationsraten in manchen Branchen tatsächlich so hoch, weshalb das Wort „innovativ“ auch zu Recht seit einigen Jahren auffallend häufiger verwendet wird. Trotzdem sollte mit dem Innovationsbegriff sorgfältiger umgegangen werden. Nicht jedes Verfahren oder Produkt, das neu ist, erreicht auch tatsächlich eine neue Qualität. Für eine Innovation sollte aber die qualitative Verbesserung das entscheidende Merkmal sein.

Ungeachtet dessen gibt es gegenwärtig Entwicklungstrends auf dem Gebiet der Technik, die in dieser Weise und Form eine neue Qualität aufzuweisen scheinen. Festgestellt werden kann u. a.

– ein „Undurchschaubarwerden“ von Technik

Damit ist nicht nur die zunehmende Komplexität technischer Artefakte gemeint, sondern die Tatsache, daß ein Techniknutzer die eigentlichen Abläufe häufig nicht mehr visuell verfolgen kann. Vielmehr betätigt er eine „Black

Box“ und vergleicht die Eingangs- mit der Ausgangsgröße (vgl. Bader 1991, S. 452). Die Prozesse in der Black Box bleiben für den Nutzer unsichtbar, weil entweder einfach nur die Geräteverkleidungen den Innenraum entsprechend ausreichend abdecken oder die Prozesse durch Mikroprozessoren gesteuert werden.

– *die Multifunktionalität von Technik*

Technische Geräte, die nur noch eine Funktion erfüllen, werden auf dem Markt immer seltener gefordert. Weil der Anwender möglicherweise auch andere Optionen nutzen will, erhält er mit einem technischen Gerät die Möglichkeit, mehrere, oft eigentlich voneinander getrennte Funktionen abzufragen. Ob er dieses ihm damit zur Verfügung gestellte Potential auch vollständig nutzt, bleibt in vielen Fällen zumindest fraglich.

– *die „Folgenhaftigkeit“ von Technik*

Neue Technik und neue Technologien befriedigen nicht nur bestehende oder vermeintliche Bedürfnisse, sondern schaffen im Gegenzug zugleich berechtigte oder unberechtigte Ansprüche, die wiederum nur durch noch neuere bzw. bessere Technik und Technologien zu realisieren sind. Infolgedessen wird einerseits eine Bedürfnis-, andererseits auch eine Innovationsspirale erzeugt, die häufig als Fortschritt angesehen wird. Kritisch anzumerken ist allerdings: Technischer Fortschritt bringt nicht zwangsläufig nur Vorteile, mehr Freiheiten, mehr Glück (Ropohl 1991, S. 247).

Für das letzte Merkmal von Technikentwicklungen steht besonders der Einsatz von Computern als Hilfsmittel für Arbeit und Freizeit. So muß neue Software mit der Hardware abgeglichen werden, das „Aufrüsten“ eines Anwenders bewirkt das „Nachrüsten“ der anderen. Obgleich viele Nutzer mit dem technischen Stand ihrer Computer zufrieden sind und ihre Programme für ausreichend halten, werden sie auf diese Weise gezwungen, sich dem neuesten Stand anzupassen, damit sie mit den anderen kompatibel bleiben. Das erzeugt letztlich – unabhängig davon, ob dieses sinnvoll scheint oder nicht – eine nicht endende Innovationsspirale.

Trotz einer Einsicht in die Notwendigkeit oder dem nur vermeintlichen Sachzwang, sich dem technischen Standard anpassen zu müssen, fühlen sich viele Menschen aufgrund der Dynamik der technischen Entwicklung verunsichert (Sell/Fuchs-Frohnhofen 1993, S. 12). Zudem bestehen häufig technikphilosophische Bedenken. So stellt Goos (1990, S. 31) skeptisch zur Diskussion „Benötigen wir das alles?“, um detaillierter zu fragen: „Verbessert die Nutzung der Technik tatsächlich die Lebensqualität der Menschen?“ Die Computertechnik mag zum Beispiel das Vorstellungsvermögen durch die Möglichkeit erhöhen, Prozesse simulieren zu können. Aber dennoch wird von Kritikern die Frage aufgeworfen, ob das Potential, das z. B. durch Mikroprozessoren mit unendlich hohen Arbeitsgeschwindigkeiten entsteht, überhaupt genutzt werden kann, wenn der Mensch mit seiner „physischen Trägheit“ dem gar nicht folgen kann.

Zweifel dieser Art werden folgenlos bleiben. Für das genannte Beispiel sind derartige Bedenken aus der Sicht der Hersteller der Mikroprozessoren keine ernstzunehmenden Einwände, denn es gibt genügend Fälle, wo Großrechner für extrem komplizierte Vorgänge Stunden oder sogar Tage benötigen, um zu Ergebnissen zu kommen. Wenn durch bessere Technik ein Rechenprozeß deutlich verkürzt werden kann, verschwinden die Zweifel an der Nutzbarkeit solchen Potentials.

Letztlich ist festzustellen, daß die technische Entwicklung unumkehrbar und auch der Versuch, sie aufzuhalten, untauglich ist. Der Mensch steht dabei vor der Aufgabe, diesen Fortschritt zu seinem Wohle zu gestalten. Während gesellschaftliche Entwicklungen, wie z. B. in der Politik, in der Kunst oder in der Religion, keineswegs nur in eine Richtung verlaufen müssen und instabil sein können, ist ein technischer Rückschritt undenkbar.

2.2 Veränderungen in der Arbeitsorganisation – eine Folge der Technikentwicklung

Unbestritten ist, daß die Technikentwicklung auch die Arbeitsprozesse und -abläufe beeinflusst. Allerdings darf diese Folgenhaftigkeit nicht als ein naturgesetzlicher Vorgang angesehen werden. Noch immer bestimmt schließlich der Mensch die Technikentwicklung. Es kann aber auch nicht von einer einseitigen und etwa linearen Abhängigkeit der „Arbeitsorganisation“ von der „Technik“ ausgegangen werden (vgl. Lütjens 1999, S. 25). Die Beziehungen zwischen beiden Seiten sind weitaus komplexerer Art.

Die Erklärung dafür, daß technische Innovationen – in welcher Form auch immer – die menschliche Arbeit beeinflussen, ist einfach: Technik ist dem Ursprung nach gerade darauf angelegt, menschliche Arbeitsverrichtungen zu erleichtern. Damit ist sie zugleich nicht nur Mittel, sondern auch Ergebnis menschlicher Arbeit. Wenngleich Technik heute nicht nur unmittelbar als Hilfsinstrument für Arbeitstätigkeiten dient, sondern beispielsweise durch die Unterhaltungselektronik für den Nutzer auch andere Funktionen wie die des Mediums zur Freizeitgestaltung wahrnimmt, so ist das ursprüngliche Anliegen des Einsatzes von Technik damit nicht verloren gegangen. Ropohl (1991, S. 20) geht bei seiner These einer „Technisierung“ der Gesellschaft davon aus, daß eine „fortgesetzte Vermehrung gemachter Gegenstände“ und „deren Entstehung wie deren Verwendung“ zu verzeichnen ist. Nimmt man das Verhältnis der Arbeit ohne Technikeinsatz zu der, bei der Technik zur Hilfe genommen wird, zum Anlaß, dann ließe sich sehr wahrscheinlich ein weiterer Bedeutungsgewinn der Technik auch empirisch nachweisen. Obgleich Messungen dieser Art wissenschaftlich problematisch sind, so stellte man als Ergebnis einer diesbezüglichen Untersuchung aus dem Jahre 1982 fest, daß seinerzeit 60 Prozent aller Beschäftigten der damaligen Bundesrepublik für die Erzeugung, Wartung und Instandhaltung technischer Infrastrukturen tätig waren und mehr als die Hälfte (54 Prozent) bei ihrer Tätigkeit Technik nutzten (Ruhland 1992, S. 730). Das „hohe Maß der Technologiebetroffenheit“ (ebd.) wird auch daran deutlich, daß damals

immerhin 43 Prozent aller Beschäftigten in ihrer beruflichen Tätigkeit sogar einen doppelten Technikbezug hatten, indem mit technischen Hilfsmitteln wiederum technische Produkte hergestellt wurden. Insgesamt läßt sich feststellen, daß der Technisierungsgrad der Produktion enorm gestiegen ist (Ropohl 1991, S. 183).

Als Paradebeispiel für den Einfluß der Technik auf die Arbeit dient die Computertechnik, die teilweise jahrzehntelange traditionelle Arbeitsprozesse revolutionär verändert hat und für viele Bereiche unentbehrlich geworden ist. Zugleich wird hieran deutlich, daß Technikentwicklung auch immer ein sozialer Prozeß ist, der durch den Eingriff in bestehende Beziehungen mit gesellschaftlichen Bedürfnissen und sozialen Konflikten einhergeht (Lütjens 1999, S. 25).

Wenn Technik aber auf die Arbeit gerichtet ist, dann kann die Organisation der Arbeit von Veränderungen nicht verschont bleiben. Es ist folgerichtig, daß neue Technik, die sich in ein Arbeitsumfeld, in eine Arbeitsumgebung plaziert, auch die Arbeitsorganisation beeinflussen muß. Dieses geschieht unabhängig davon, welchen genauen Begriff von Arbeitsorganisation man verwendet. Eine analytische Deutung der Ebene von Arbeitsorganisation – etwa die näher industriesoziologische, wonach „die Ebene der einzelnen Fertigungs- bzw. Montageabteilung, einzelner Arbeitsgruppen und Kostenstellen“ (Brose 1983, S. 98) gemeint ist – soll und muß hier auch gar nicht erfolgen.

Ungeachtet dessen kann ein Wandel der Arbeitsorganisation festgestellt werden, „der mehr als eine leichte Korrektur des bisherigen Weges“ (Grube 1995, S. 22) ist. Bei genauerer Betrachtung wird sowohl ein normativer als auch ein operativer Wandel deutlich. Im normativen Bereich geht es um Veränderungen des Wertesystems. Sie sind vor allem durch die drei miteinander verknüpften Werte der Qualitätsorientierung, der Kundenorientierung und der personifizierten Verantwortung gekennzeichnet (ebd., S. 20 f.). Auf einer operativen Ebene geht es beispielsweise um eine Rücknahme der Arbeitsteiligkeit, mehr Teilautonomie von einzelnen Fertigungsgruppen und Abbau von Hierarchieebenen (ebd., S. 21 f.). Normativer und operativer Wandel der Arbeitsorganisation bedingen einander bzw. sind miteinander verknüpft.

In der Bewältigung der aus den neuen technischen Möglichkeiten einerseits und den bereits eingetretenen bzw. noch notwendigen Änderungen in der Arbeitsorganisation andererseits resultierenden Situation bestehen allerdings erhebliche Defizite. So haben Lutz und Moldaschl (1989) in einem „Gutachten über denkbare qualifikatorische Auswirkungen von Expertensystemen in der fertigen Industrie“ festgestellt, daß „Betriebe – auch gegen ihre eigenen Interessen und die Interessen der betroffenen Arbeitskräfte – dem massiven Entwicklungs- und Einführungsdruck neuer informationstechnischer Systeme nachgeben und mit Expertensystemen Probleme zu lösen versuchen, die eigentlich ganz anders, nämlich durch Innovationen in der Arbeitsorganisation, in der Qualifizierung, in der Karriereperspektive für Fachkräfte, in der Arbeitsteilung zwischen Fachkräften und Ingenieuren und anderem angegangen werden müßten“ (Lutz/Moldaschl 1989, S. 100 f.).

Daß angesichts neuer Formen der Arbeitsorganisation ein neues Qualifizierungskonzept erforderlich ist, hat schon Koschnitzke (1988, S. 11) in seinem Erfahrungsbericht aus der betrieblichen Praxis unterstrichen. Sell und Fuchs-Frohnhofen (1993, S. 230) schlagen in ihrem Fazit überdies eine „überfachliche Beteiligungsqualifizierung“ vor, die neben der Methoden- und der Entscheidungskompetenz u. a. auch die „Innovationskompetenz“ der Mitarbeiter erweitern soll, um auf diese Weise „den wesentlichen Grundstein für eine partizipationsorientierte Organisations- und Arbeitsgestaltung“ legen zu können.

2.3 Bedeutungsgewinn der Arbeitsorganisation in Abhängigkeit von technischen Entwicklungen

Bereits 1965 stellte Roth fest, daß sich die Technik zu einem vollständig in das gesellschaftliche Leben integrierten Bestandteil entwickelt hat. Er meinte damals: „Die Technik greift nicht nur von außen in das Leben ein, sie ist nicht ein zusätzliches Anhängsel, sondern tragende Struktur, Weltgestaltung, Element des menschlichen Lebens selbst geworden.“ (Roth 1965, S. 186) Auch heute gilt: Die technische Entwicklung beeinflusst das gesamte gesellschaftliche Leben. Vor allem aber verändert sie unmittelbar die Arbeitswelt. Technik und Arbeit können durch ihren Einfluß auf andere Lebensbereiche demnach als Impulsgeber gesellschaftlichen Wandels angesehen werden.

Besonders sichtbar wird der Einfluß technischer Entwicklungen bei einer Arbeitsform, die vor einigen Jahren noch gar nicht möglich war: der Telearbeit. Die ersten vorliegenden Erfahrungen sind zwar überaus positiv, dennoch sollte der Erwartungsdruck an diese Form von Erwerbstätigkeit nicht übertrieben werden (vgl. z. B. Opaschowski 1998, S. 62-66). Hierbei kommt hinzu, daß die mit der Telearbeit verbundenen Veränderungen auch in andere Bereiche (z. B. Arbeitsrecht, Verkehrsaufkommen) hineinwirken und noch nicht in vollem Maße überblickt werden können. Dennoch wird gerade an der Einführung der Telearbeit deutlich, daß die Technik bei diesem Beispiel zu einer völlig neuen Arbeitsorganisation führt, die zugleich „große Veränderungen in der persönlichen Arbeitsumgebung von Mitarbeitern und Führungskräften bedeutet“ (Kruschel 1997, S. 65). Außerdem weisen diese ersten Erfahrungen auch darauf hin, „daß die Menschen den Wandel und die Einführung neuer Technologien und Arbeitsformen als persönlichen Vorteil erleben müssen. Nur so kann der Nutzen, erhöhte Motivation und Produktivität, wirksam werden“ (ebd.).

Neue technische Möglichkeiten haben bei diesem Beispiel direkt zu neuen Organisationsformen der Erwerbsarbeit geführt. Überdies wird seit einigen Jahren ein weiterer Trend erkennbar. Die Arbeitsorganisation gewinnt insgesamt – zumindest ist dieses zu vermuten – immer stärker an Bedeutung (vgl. Milles 1997, S. 4). Einen Hinweis auf diese Entwicklung findet man schon 1993 bei Holz (1993, S. 128), der von einem bisherigen „Zurückbleiben der Arbeitsorganisation hinter den Umwälzungen der Technologie“ spricht, gleichzeitig aber anmerkt, daß dieses

sich „in einen Wandel der Organisationsphilosophie umzuschlagen“ beginnt. Im neu zu überdenkenden Wirkungszusammenhang zwischen Technik – Arbeitsorganisation – Qualifikation, so bekräftigt Holz (ebd., S. 131 f.), wird die Arbeitsorganisation immer bedeutsamer, während vormals die Technikdeterminiertheit das bestimmende Element der Qualifizierung war.

Von einem Wechsel vom technikorientierten hin zum organisationsorientierten Denken spricht auch Scherer (1997, S. 13), der meint, daß viele Jahre lang Fertigungstechnologie und Maschinenteknik im Vordergrund gestanden haben, heute aber wieder der Blick verstärkt auf organisatorische Aspekte in der Produktion gelenkt wird. Gleichzeitig kommt hinzu, daß auch bei der Diskussion des unter Arbeitswissenschaftlern keineswegs neuen Themas der Organisation von Arbeitsprozessen ein Paradigmawechsel vonstatten geht, indem Arbeitsorganisation „nicht mehr als Mittel zum Zweck, sondern als integrierter Bestandteil eines Innovationsprozesses, ja sogar als Form des gesamten Prozesses gesehen wird“ (Milles 1997, S. 5).

Als weitere Indizien für eine These vom Bedeutungszuwachs der Planung und Organisation von Arbeitsprozessen lassen sich sowohl die Zunahme an wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die arbeitsorganisatorische Aspekte thematisieren, als auch Berichte direkt aus der Wirtschaft anführen (vgl. z. B. Lehl 1995, S. 68). Allgemein ist feststellbar, daß die Entwicklung zu mehr Flexibilität in den Arbeitsabläufen zuungunsten der lange Zeit vorherrschenden Massenproduktion geht (Dybowski 1998, S. 25). Flache Hierarchien in den Unternehmen und der Trend zu eher kleinen und mittelständischen Unternehmen, die auf Marktgeschehnisse flexibel reagieren können, fördern zugleich den Zwang zu mehr Eigenverantwortlichkeit jedes einzelnen Mitarbeiters für die Organisation der Arbeitsprozesse.

Die Vermutung liegt nahe, daß es für einen zumindest latent spürbaren Bedeutungsgewinn der Arbeitsorganisation eine Erklärung gibt, die auch mit der Technikentwicklung im Zusammenhang steht. Einen möglichen Ansatz gibt Dybowski (1998, S. 25): „Auch deutet vieles darauf hin, daß die Technik – angesichts der Beschleunigung von Innovationen und der Globalisierung der Märkte – auf einer allgemeinen Ebene nur noch geringfügig variiert. Der Wettbewerb verlagert sich zunehmend auf die Ebene der Beschäftigten.“ Mit dieser Aussage wird keineswegs die Wichtigkeit der technischen Innovationen im Wettbewerb heruntergespielt. Nach wie vor wird es darauf ankommen, auf diesem Gebiet tonangebend zu sein. Dybowski weist aber darauf hin, daß der technologische Vorsprung im Vergleich zu Wettbewerbsfaktoren, die maßgeblich durch die Ebene der Mitarbeiter und deren Wirken bestimmt werden, aufgrund der Globalisierung an Wichtigkeit eher abnehmen wird bzw. – von der anderen Seite betrachtet – die unmittelbar an die Beschäftigten gebundenen Faktoren an Bedeutung zunehmen werden (vgl. auch Scherer 1997, S. 13; Milles 1997, S. 4). Die technischen Potentiale lassen sich auch nur dann ausschöpfen, wenn die Mitarbeiter sowohl qualifiziert als auch motiviert sind (ebd.). Damit aber werden direkt die Organisation und die Personalqualifikation im Unternehmen als entscheidende Kriterien angesprochen.

Unabhängig vom Wahrheitsgehalt der These des Bedeutungsgewinns der Arbeitsorganisation ist festzuhalten: Wenn sich Technik und Arbeit wandeln, so können die damit verbundenen Veränderungen nicht dem Selbstlauf überlassen bleiben. Allein die Feststellung, daß für eine erfolgreiche Bewältigung solcher Prozesse wie die Einführung einer neuen Organisationsform der Erwerbsarbeit „eine umfassende Beratung und Begleitung“ (Kruschel 1997, S. 65) wichtig ist, macht bewußt, daß auch der Mensch gefordert und hierin insbesondere auch eine Aufgabe der beruflichen Bildung zu sehen ist.

3 Technikinnovation und Arbeitsorganisation als Herausforderungen für berufliches Lernen

3.1 Gestaltbarkeit von Technik und Arbeit

Die Entwicklungen von Technik und Arbeit werden von vielen kritisch verfolgt. Es gibt immer wieder den Vorwurf, die Technik würde die Oberhand über den Menschen gewinnen und der Mensch würde in die Position eines „Sklaven der Technik“ gedrängt. Technische Neuerungen haben es dadurch häufig schwer, sich gegen „konservative Denkweisen“ (Altschuller 1973, S. 291) durchzusetzen.

Solchen kritischen Einwürfen wird häufig die Forderung nach einer menschenfreundlichen Technikentwicklung entgegengesetzt. Die Technik solle nur ein Hilfsmittel sein, mit dem menschliche Arbeit erleichtert wird. Dies ist aber nicht allein Aufgabe der mit Technikentwicklung befaßten Ingenieure, sondern zugleich eine spezielle Aufgabe z. B. der Arbeitswissenschaftler und auch der Berufspädagogen. Fragen einer adäquaten Technikentwicklung sind Teil einer gesamtgesellschaftlichen Problemstellung.

Der Anspruch, die Technik, die ein „Prozeß und zugleich Ergebnis zielorientierter Gestaltung der Umwelt durch den Menschen“ (Bader 1991, S. 444) ist, müsse dem Menschen dienen, wird auch für die berufliche Bildung bereits seit längerem thematisiert. Hierbei kann zwar nicht davon ausgegangen werden, jeder Facharbeiter könnte den technischen Fortschritt wesentlich beeinflussen oder sogar gestalten. Es geht bei Facharbeitern in erster Linie vielmehr darum, daß Technik nicht als unveränderbares, statisches und dem Menschen feindlich gegenübergestelltes Etwas erlebt wird.

Ein solcher Ansatz wurde vor allem von Rauner (1988) und seinen Mitarbeitern für den berufsbildenden und von Oberliesen (1988) für den allgemeinbildenden Bereich erarbeitet. Inzwischen hat sich die von ihnen erhobene Forderung nach der Gestaltung von Arbeit und Technik als didaktische Leitidee im Bereich technikspezifischen Lernens zu einem wichtigen Paradigma entwickelt (vgl. Rauner 1995, S. 3). So ist die vor rund zehn Jahren anvisierte und beispielsweise von Schudy (1992) kritisch zwischenbewertete Neuorientierung allgemeiner technischer Bildung – zumindest in einigen Bereichen – nicht ausgeblieben.

Bei dieser Leitidee wird davon ausgegangen, daß beim Lernen im Umgang mit Technik nicht nur Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur fachgerechten Bedienung von bereits vorhandener Technik und zum Bewältigen vorbestimmter Arbeitsprozesse vermittelt werden soll. Dieses wäre eine eher passive Einstellung zur Technik und Arbeit insgesamt. Vielmehr muß die Gestaltbarkeit und auch das Gewordensein von Arbeit und Technik erfahrbar gemacht sowie die Gestaltungskompetenz zum Lernziel (Oberliesen 1988) erhoben werden. Dazu müssen die Lernenden aus einer eher passiven und rezeptiven Rolle heraustreten und zu einem aktiveren Umgang mit den sie umgebenden Bereichen von Arbeit und Technik aufgefordert werden.

Die Leitidee der Gestaltung von Arbeit und Technik entspricht dem Grundsatz, daß die Technik den Menschen dienen und ihnen notwendige Arbeitsprozesse erleichtern sowie die Lebenswelt verbessern soll (vgl. Oberliesen 1988). Damit ist eine deutliche Abkehr von utilitaristischen Konzepten und eine Hinwendung zu humanorientierten, d. h. vor allem lebenswertorientierten Ansichten zur Stellung des Menschen im Arbeitsprozeß und im Umgang mit Technik verbunden. Zugleich wird deutlich, daß es nicht nur um Technik an sich geht, sondern insbesondere auch um den Arbeitsprozeß. Wenn auch dieser aktiv zu gestalten ist, dann ist damit vor allem auch das Organisieren der Arbeitsabläufe gemeint (vgl. Lehl 1995, S. 75).

In diesem Zusammenhang ist vor allem die Bewertung, Kritik und Verbesserung der Arbeitsprozesse und der eingesetzten Technik zu nennen (vgl. z. B. Schudy 1992, S. 9 f.). Ausbildung und Unterricht müssen in der didaktischen Grundkonzeption auch auf das Vermitteln solcher Inhalte ausgerichtet sein. Das Gestalten von Arbeit und Technik ist dem Menschen von Natur aus nicht vorgegeben. Es ist daher eine wichtige Aufgabe beruflicher Bildung, zukünftigen Facharbeitern zu verdeutlichen, daß diese Komponente etwas Erlernbares, ja eine Fähigkeit darstellt. Zugleich sollten „Technikfeindlichkeit“ und Berührungsängste im Umgang mit neuen Technologien abgebaut werden.

3.2 Umgang mit Technikinnovationen und Erlernbarkeit von Arbeitsorganisation

Wenn von den Beschäftigten zunehmend das Gestalten von Technik und Arbeit erwartet wird, dann muß dieser Anspruch sowohl für die berufliche wie auch die akademische Bildung gelten. Für die Hochschulbildung ist diese Forderung nichts grundsätzlich Neues. Von Absolventen universitärer Einrichtungen, die schließlich auch Führungspositionen in der Wirtschaft übernehmen sollen, wird gerade diese Fähigkeit verlangt.

Für die berufliche Bildung bedeutet es aber eine deutliche Abkehr von der traditionellen Auffassung, daß zukünftige Facharbeiter allein mit den erforderlichen Fähigkeiten ausgestattet sein müßten, die ihnen zugewiesene Arbeit zu verrichten und die dazu anvertraute Technik zu bedienen. Unbestritten ist, daß die bisherigen „be-

ruflichen Qualifizierungsprozesse unzureichend darauf vorbereiten, an der betrieblichen Arbeitsorganisation kompetent teilzuhaben und die betrieblichen Veränderungsprozesse mitzugestalten“ (Stuber 1997, S. 10). Für den Lernort Berufsschule macht Stuber (ebd., S. 10 f.) dafür den hohen Abstraktionsgrad vom betrieblichen Geschehen verantwortlich. „Technik wird“, so stellt Stuber (ebd.) erläuternd fest, „losgelöst von Arbeitsorganisation und Arbeitsplanung unterrichtet“. Dagegen betont die betriebliche Qualifizierung „das praktische Moment der Umsetzung vorgeplanter Handlungsvollzüge, eine Teilhabe an den Aufgabenstellungen betrieblicher Planung und Organisation ist nicht vorgesehen“ (ebd., S. 10).

Betrachtet man diese Defizitbeschreibung als Aufforderung, über neue Qualifizierungskonzepte nachzudenken, so ist ein Abwägen zwischen dem Ideal-Wünschbaren und dem realistisch Machbaren notwendig. Wohl kann nicht der Anspruch erhoben werden, daß alle jungen Facharbeiter die betriebliche Arbeitsorganisation revolutionieren und Entwickler innovativer Technologien sein müßten. Andererseits gehen gerade sie mit der Technik um und stehen damit im engsten Kontakt mit ihr. Es liegt demnach durchaus nahe, daß Ideen für Innovationen von Technik und Organisation nicht von Ingenieuren, sondern auch von den Facharbeitern kommen, die nicht nur als wichtiger Produktionsfaktor, sondern zudem „als entscheidende Quelle für Innovationen von Produkten und Prozessen“ sowie als „Träger wichtigen Innovationswissens“ (Lütjens 1999, S. 29 f.) anzusehen sind. Die Facharbeiter müssen allerdings über ihren Erfahrungsschatz hinaus die Voraussetzungen mitbringen, um Möglichkeiten der Gestaltung des Arbeitsprozesses und der Technik erkennen zu können. Es sollte daher auch eine Aufgabe beruflicher Bildung sein, „die Vorstellungskraft, die Phantasie und die Beweglichkeit des Denkens“ (Altschuller 1973, S. 280) bei Auszubildenden und Schülern zu entwickeln. Warum sollten nicht auch „Erfindungsaufgaben“, wie sie einst Altschuller (1973, S. 288) für die Ingenieurausbildung forderte, d. h. Aufgaben, die zu schöpferischem Denken und Handeln anregen, zum Methodenrepertoire von Lehrkräften der beruflichen Bildung gehören?

Wird der Gedanke des Gestaltens etwas weiter gefaßt, dann geht es auch darum, Lern- und Arbeitsprozesse selbst zu gestalten. Das betrifft insbesondere die Inhalte des Lernens, aber auch die Organisation und den Verlauf sowohl von Lern- als auch von Arbeitsprozessen. Bereits vor 15 Jahren hat Komoll (1984, S. 187) dazu geschlußfolgert, daß „die Konsequenzen aus den veränderten Qualifikationsanforderungen“ dazu führen, „daß mehr als bisher nach der Organisation und dem Verlauf des Lernprozesses selbst zu fragen ist“. Bezieht man diese Forderung auch auf den Arbeitsprozeß, so ist direkt die Frage der Arbeitsorganisation gestellt. Selbständigkeit, z. B. in relativ autonom tätigen Arbeitsgruppen, wird in vielen Unternehmen ohnehin schon angestrebt. So kann es denn nicht verwundern, daß auch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (1997, S. 5) in seinen Leitsätzen für eine Initiative zur beruflichen Bildung einen Qualifikationsbedarf der Wirtschaft u. a. „auf den Gebieten Qualitätssicherung, Qualitätsmanagement, Arbeitsorganisation, Logistik“ ermittelt hat.

Ordnet man diese Aspekte in einen noch größeren Zusammenhang, so kommt es letztlich auch darauf an, die zugehörigen Umgebungen (z. B. eine Lehrwerkstatt) nicht mehr nur passiv hinzunehmen, sondern Prozesse, Verfahren und Produkte, also Technik und Arbeit, die in diesen Umgebungen wirken bzw. ablaufen, aktiv zu beeinflussen. Hierzu sind Lehrende und Lernende gleichermaßen angehalten (vgl. Heidegger 1995, S. 14 f.; Preußner 1995). Gestaltbarkeit von Technik und Arbeit ist somit nicht nur erfahrbar, sondern auch in der beruflichen Bildung erlernbar. Damit wird sie zu einer Aufgabe der Bildung.

3.3 Fragen zu möglichen Konsequenzen für die Facharbeiterausbildung – Qualifikationserweiterung durch innovative und arbeitsorganisatorische Inhalte?

Wenn davon ausgegangen werden kann, daß die Fähigkeit zum Gestalten von Technik und von Arbeitsprozessen erlernbar ist und darüber hinaus auch Gegenstand beruflicher Bildung sein sollte, so bleibt diese Forderung leer, sofern Ausbildungskonzepte nicht darauf ausgerichtet sind. Betrachtet man konkret das spezielle Thema „Arbeitsorganisation“, so stellt sich überhaupt die Frage, ob es in der beruflichen Erstausbildung behandelt werden sollte bzw. könnte. Hierin ist keinesfalls einhellige Zustimmung zu erwarten. Es gibt durchaus und nicht ohne Grund die Meinung, die Arbeitsorganisation sei für Auszubildende noch nicht relevant. Ohne Zweifel müssen sich berufliche Neulinge zunächst und in erster Linie an ihnen zugewiesenen, vorgeplanten Handlungsvollzügen als eine Art beruflicher Grundlage orientieren. Der Bedeutungsgewinn von organisatorischen und planenden Prozessen der Arbeit wirft aber die Frage auf, inwieweit zur beruflichen Handlungskompetenz auch solches Wissen und die Fähigkeit zur aktiven Mitgestaltung von Arbeitsprozessen gehören.

Wird der These zugestimmt, daß Arbeitsorganisation erlernbar und bereits in der Erstausbildung vermittelbar ist, so sind nähere didaktische und methodische Überlegungen notwendig. Es ist zu fragen, wie den Lehrkräften beruflicher Bildung das notwendige Rüstzeug gegeben werden kann, solche Inhalte auch angebracht den Lernenden nahezubringen. Ausgangspunkt ist dabei die gemeinhin anerkannte Tatsache, daß Qualifikationserweiterung und Kompetenzerwerb durch Lernprozesse an Inhalte gebunden sein müssen.

Zunächst ergibt sich die Konsequenz, daß überhaupt entsprechende Inhalte Aufnahme in die Ausbildung finden müßten. Bisher gehen traditionell ausgerichtete Ordnungsmittel auf solche Aspekte allenfalls randständig ein, weshalb es wenig verwundern kann, daß Auszubildende „sich offenbar weder in der schulischen noch in der betrieblichen Berufsausbildung arbeitsorganisatorisches Wissen aneignen können, das wesentlich über den eigenen Arbeitsplatz hinausreicht“ (Fischer 1995, S. 210). Demnach wäre auch danach zu fragen, welche konkreten Inhalte für die Ausbildung bedeutsam sein könnten. Dabei ist zu berücksichtigen, daß „Betriebe mit identischer Produkt- und Produktionstechnik (...) durchaus unterschiedliche

Formen der Arbeitsorganisation, der Verteilung von Arbeitsinhalten sowie unterschiedliche Hierarchie- und Personalstrukturen“ (Schudy 1992, S. 8) aufweisen. Dieser Aspekt ist insofern wichtig, als daß es darauf ankommt, möglichst sowohl generalisierende Inhaltsaussagen zu vermitteln als auch in der Ausbildung betriebs-spezifische Besonderheiten zu erfassen. In diesem Zusammenhang sollte auch die These von Fischer (1995, S. 216) Beachtung finden. Als ein Ergebnis seiner Untersuchungen zum Technikverständnis von Facharbeitern vermutet er, daß sich die detaillierten arbeitsorganisatorischen Kenntnisse von berufserfahrenen Arbeitskräften aus „der aktiven Teilhabe an informellen – von den betrieblichen Vorgaben abweichenden – Planungs-, Organisations- und Kooperationsprozessen“ (ebd.) erklären.

Wenngleich für detaillierte Ausführungen über ein noch zu entwerfendes Curriculum in der beruflichen Erstausbildung weitere Überlegungen notwendig sind, so läßt sich zunächst pauschal feststellen, daß zwei grundsätzliche Wege möglich scheinen, um arbeitsorganisatorische Inhalte in die Ausbildung zu verankern.

Bei der ersten Möglichkeit könnten separate Inhalte in ein solches Curriculum aufgenommen werden, die explizit das Gestalten von Technik und von Arbeitsprozessen und darüber hinaus auch Wissen und Fähigkeiten zur Arbeitsorganisation als vorrangiges fachliches Lernziel ausweisen. Für diesen Fall wäre zu fragen, ob dieses Thema dann in einem eigenständigen übergeordneten Handlungsfeld – als Unterrichtsfach in der Berufsschule bzw. beispielsweise als spezieller Lehrgang im Betrieb – zu behandeln wäre bzw. in welche andere Felder solche Inhalte Aufnahme finden sollten. Auch diese Frage ist für traditionelle Formen der beruflichen Erstausbildung noch als völlig offen zu betrachten, obgleich zunächst viele Anzeichen dafür sprechen, ein eigenständiges Fach „Arbeitsorganisation“ abzulehnen und sich damit der Meinung von Lehl (1995, S. 75) anzuschließen. Bei einem neuen separaten Fach ist zudem mit dem Einwand zu rechnen, daß der Gesamttrend, den Fächerkanon eher zu verringern und umfassendere Lern- und Handlungsfelder zu schaffen (vgl. Bader/Schäfer 1998), dem entgegenläuft. Einer weiteren möglichen Kritik an einem eigenständigen Fach „Arbeitsorganisation“, nämlich eine zu erwartende Stoff-Zeit-Überfrachtung im ohnehin bereits reichlich lehrstoffgefüllten Pensum der Berufsschule und die gegenüber den bisherigen grundlegenden berufsspezifischen Inhalten vergleichsweise geringere Relevanz für alle Auszubildenden, entgeht man bereits, wenn die Möglichkeit zusätzlicher Bildungsangebote, die nicht für alle verbindlich vorgeschrieben werden, – beispielsweise als Zusatzqualifikation – in die Überlegungen einbezogen wird.

Beim zweiten Weg könnten die mit diesem Anspruch verbundenen Intentionen auch eher „beiläufig“ beim Vermitteln der traditionellen Inhalte verfolgt werden. Damit wäre verbunden, daß die Lehrkräfte das Bewußtmachen einer aktiven Mitgestaltungsrolle als eine „Tagesaufgabe“ ansehen müßten, der stets und ständig nachgegangen werden sollte.

Für beide hier nur kurz skizzierten Wege läßt sich in bezug auf allgemeine Aspekte der Gestaltung von Technik und Arbeit feststellen: Bislang geschieht das Vermitteln von Gestaltbarkeit wenn überhaupt, dann eher beiläufig, d. h., andere konkrete Sachverhalte werden im Mittelpunkt des Interesses von Lernenden und Lehrenden stehen. Es ist aber auch möglich, als Zielstellung die Gestaltung von Arbeit und Technik – und damit auch der Arbeitsorganisation – in den Mittelpunkt des Lernens zu rücken. Eine optimale Lösung dürfte aus didaktischer Sicht in einer Mischung aus beiden Varianten zu finden sein.

Wird das Gestalten von Technik und Arbeit auf den Bereich der Arbeitsorganisation eingeengt und nach konkreten Umsetzungsstrategien gefragt, so stellt sich eine defizitäre und noch immer unbefriedigende Situation dar. Ausgehend von der grundsätzlich zu beantwortenden Frage, ob Arbeitsorganisation durch institutionalisierte Formen beruflichen Lernens vermittelbar ist und vermittelt werden sollte, ist beispielsweise gegenwärtig nicht geklärt

- welches konkrete Wissen zur Arbeitsorganisation gehört,
- welche konkreten fachlichen und prozeßbezogenen Inhalte, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten eine auf die Arbeitsorganisation bezogene Qualifikation ausmachen sollten,
- ob und gegebenenfalls wie sich eine auf die Arbeitsorganisation bezogene Qualifikation nach berufs- und berufsfeldspezifischen Merkmalen unterscheiden muß bzw. inwiefern es für alle – zumindest gewerblich-technischen – Berufe generalisierende Aspekte gibt,
- durch welche Strategien erreicht werden kann, daß nicht nur eine betriebs-spezifisch verwertbare, sondern eine betriebs- und eventuell sogar branchenübergreifende, und doch konkrete Qualifikationserweiterung auf dem Gebiet der Arbeitsorganisation erfolgen kann,
- welchen Beitrag zu einer Qualifizierung auf dem Gebiet der Arbeitsorganisation die einzelnen Lernorte leisten könnten und sollten,
- in welchem Ausbildungsabschnitt bzw. in welcher Form sich diese Qualifikationserweiterung placieren könnte,
- ob ein auf die Arbeitsorganisation bezogener Kompetenzerwerb in irgendeiner Form zertifiziert werden sollte und könnte.

Mit diesen Fragestellungen gehen Unsicherheiten einher und werden weitere Problemkreise aufgezeigt, die sich teilweise auch erst im Verlauf der für die Untersuchungen notwendigen Präzisierungen ergeben werden. So ist beispielsweise damit auch noch nicht angesprochen, welche Konsequenzen in der Ausbildung der Lehrkräfte zu ziehen wären.

In erster Annäherung an didaktische und – darüber hinaus dann auch – methodische Überlegungen läßt sich überdies feststellen: Dem Gestaltungsaspekt techni-

scher Bildung kann bei verschiedenen Ausbildungs- und Unterrichtsgegenständen und durch viele methodische Hilfen entsprochen werden. Ansätze der Thematisierung, auf die nachfolgend auch zurückgegriffen werden sollte, sind für berufliches Lernen zum Gebiet der Arbeitsorganisation bereits dokumentiert worden (siehe Pahl 1995). Zudem kann auf erste Erfahrungen in der Fachschulausbildung zum „Unterrichtsvorhaben: Arbeitsorganisation und Führungskonzepte“ verwiesen werden (Gottschling/Lehrl 1997, S. 44 ff.), die auch für erste zu entwickelnde Konzeptionen für die Facharbeiterebene durchaus beachtet werden sollten. Damit wäre das Aufgabengebiet für die didaktischen Bereiche zunächst umrissen.

Betrachtet man darüber hinaus die methodische Seite genauer, so scheinen sich für den Gestaltungsaspekt besonders fachspezifische Ausbildungs- und Unterrichtsverfahren anzubieten, die das Gestalten und Organisieren erlebbar werden lassen und zugleich auch Freiräume für das Gestalten und Organisieren des eigenen Lernprozesses geben. Hierzu sind die Erfahrungen der Auszubildenden mit den in ihren Betrieben vorzufindenden Arbeitsorganisationsformen einzubeziehen. (Lehrl 1995, S. 76)

Als konkrete Verfahren, die geeignet scheinen, die genannten Kriterien zu erfüllen, lassen sich beispielsweise die „Gestaltungsaufgabe“ oder die „Gestaltungsanalyse“ anführen. Wenngleich beide Verfahren noch nicht zum Standardrepertoire der Methodiker zählen und sich noch in der Entwicklungsphase befinden, so läßt sich zumindest festhalten, daß ihnen ein problem- und handlungsorientierter Ansatz zugrunde liegt. Zugleich wird – bei richtiger Umsetzung dieser Verfahren – dem Anliegen der Selbständigkeit entsprochen, weil bereits der Grundgedanke des Gestaltens eine größtmögliche Offenheit – im Vorgehen und im Ergebnis – impliziert. Betrachtet man Gestalten unter speziellen arbeitsorganisatorischen Aspekten, so sollte auch hier auf die bereits vorliegenden methodischen Ansätze und Konzepte (siehe Pahl 1995) zurückgegriffen werden. Insbesondere scheint sich dabei das Ausbildungs- und Unterrichtsverfahren des Planspiels als geeignet zu erweisen (vgl. Pahl/Vermehr 1995; Biber 1995). Um methodische Vielfalt zu erzielen und die Überlegungen zu Möglichkeiten einer ausbildungs- bzw. unterrichtspraktischen Umsetzung auf eine festere, fundierte fachmethodische Basis zu stellen, sind jedoch noch weitere Betrachtungen notwendig. Hierin kann eine wesentliche Aufgabe für zukünftig noch anzustellende arbeits- und technikdidaktische sowie fachmethodische Überlegungen gesehen werden.

3.4 Technik und Arbeit im Wandel – Berufsbildungskonzepte wie bisher?

Berufsdidaktische Überlegungen gehen seit einiger Zeit konsequenterweise davon aus, daß Arbeit und Technik als wesentliche Bestandteile des Berufslebens unter Bildungsgesichtspunkten zu betrachten sind. Der dieser Trias von Arbeit, Technik und Bildung zugrundeliegende Zusammenhang bedeutet nicht nur, daß Technikinovation zu Veränderungen in der Berufsarbeit und demnach auch zu Anpassungen in der Berufsbildung führen müssen. Eine solche lineare Begründung gibt die Trias

nur unvollkommen wieder. Mit dem angemahnten Paradigmawechsel von einer überwiegend utilitaristischen zu einer menschengerechten, humanorientierten Sichtweise im Zusammenhang mit der Beschäftigung erwachsen auch besondere Aufgaben für die Bildung. Dabei bedeutet Bildung weit mehr als nur das Aneignen von engen, sofort bzw. in absehbarer Zeit direkt auf dem Arbeitsmarkt verwertbaren Handlungs- bzw. Verhaltensdispositionen.

Wenn Einigkeit darüber besteht, daß die Befähigung zur Arbeitsorganisation und das Beherrschen innovativer Technik wünschenswerte Qualifikationserweiterungen darstellen, die bereits in der beruflichen Erstausbildung erlernt werden sollten, so ist zu fragen, auf welche Weise diese zusätzliche Leistung durch berufliches Lernen erbracht werden kann. In jüngerer Vergangenheit ist dazu verstärkt der Ruf nach den von Kaerger bereits 1983 geforderten, von ihm allerdings allein als Bildungsangebot von Berufsschulen beschriebenen beruflichen Zusatzqualifikationen (vgl. Kaerger 1983) zu vernehmen. Derartige zusätzliche Angebote, neben den obligatorisch von den Auszubildenden zu absolvierenden Ausbildungsphasen versprechen – unabhängig vom durchführenden Lernort – gegenwärtig eine Lösung vielfältiger Probleme der beruflichen Bildung (vgl. Pahl/Rach 1998, S. 36). Auch wenn die Diskussionsgrundlage zum Begriff der Zusatzqualifikation, zur rechtlich-institutionellen Verortung und Ausrichtung usw. noch relativ schmal ist, so könnte hierin auch eine Möglichkeit liegen, um der defizitären Situation zwischen von der Wirtschaft geforderten Qualifikationen auf der einen und weitgehend fehlenden arbeitsorganisatorischen und innovativen Inhalten der traditionellen Berufsausbildung auf der anderen Seite zu begegnen. Da Zusatzqualifikationen zugleich keine obligatorisch von allen Auszubildenden zu absolvierenden Angebote darstellen, könnte auch jenen Kritikern begegnet werden, die das Verorten dieser Inhalte schon in die Erstausbildung für zweifelhaft halten. Zugleich ist die über die Qualifikationserweiterung hinausgehende Bildungsmöglichkeit zusätzlicher Angebote nicht zu vernachlässigen.

Verfolgt man diesen Gedankengang weiter, so ist zu überlegen, ob – bezogen auf die Trias von Arbeit, Technik und Bildung – zwar getrennte, letztlich aber nur schwerpunktmäßig verlagerte

- Zusatzqualifikationen zur Arbeitsorganisation,
- Zusatzqualifikationen zur Technikinnovation sowie
- zusätzliche Bildungsangebote (vgl. Pahl/Rach 1998, S. 38)

sinnvoll wären. Während den ersten beiden Zusatzqualifikationen fachliche Inhalte immanent sind, ist als zusätzliches Bildungsangebot eine ganze Palette denkbar. Hier kann es z. B. um den Erwerb oder den Ausbau von Kenntnissen in Fremd- oder Fachsprachen, um Kommunikations-, Konflikt- und Umweltkompetenzen oder um Technikgeschichte gehen, wobei zuvörderst der Bildungsgedanke angesprochen werden würde, aber auch das Verstehen arbeitsorganisatorischer und technikkonnovativer Inhalte durch diese Bildungsangebote erleichtert werden könnten.

Eine solche Schwerpunktsetzung könnte in einem einzigen, aber dreiteiligen Bildungsgang oder in drei separaten Lehrgängen erfolgen. Die hier zur Diskussion gestellten Zusatzqualifikationen sollen dabei keineswegs das Isolieren jeweils zweier Elemente der Trias bedeuten. Wohl sollte dabei der Zusammenhang von Arbeit, Technik und Bildung erhalten bleiben.

Letztlich stellt aber auch das Konzept der Zusatzqualifikationen bzw. der zusätzlichen Bildungsangebote nur eine denkbare Möglichkeit dar, wie die berufliche Bildung auf die veränderten Bedingungen des Beschäftigungssystems reagieren könnte. Einerseits sind die mit einem solchen Kurssystem verbundenen Konsequenzen und die vielen offenen Fragen – beispielsweise der Zugangsmöglichkeit bzw. der Teilnehmerauswahl sowie der Vereinheitlichung und Zertifizierung – noch nicht vollständig ausgelotet, andererseits sollten nicht schon im Vorfeld andere Qualifizierungs- und Bildungskonzepte von vornherein aus den Überlegungen ausgeschlossen werden. Unstrittig ist hingegen, daß sich auch die traditionellen Berufsbildungskonzepte einer Evaluation und Revision stellen müssen.

4 Auf dem Weg zu einem integrativen Gesamtkonzept der beruflichen Bildung

Bei allem bildungsideellen Optimismus bleibt festzuhalten, daß sich Zusatzqualifikationen oder andere Qualifizierungskonzepte in erster Linie an den von der Wirtschaft nachgefragten, sofort verwertbaren Handlungsoptionen richten müssen. Letztlich sind „höhere Qualifizierung, mehr Selbständigkeit, Ideenreichtum, Originalität, Kommunikationsfähigkeit“ und andere in diesem Zusammenhang häufig genannte Qualitäten „nicht allein pädagogisch motivierte Bildungsziele“ (Ruhland 1992, S. 733). So sehr sich vor allem Pädagogen dieses auch wünschen, es kann nicht übersehen werden, daß diese Werte „vom Beschäftigungssystem geradezu angemahnt“ (ebd.) werden. Dennoch ist es erstrebenswert, die Forderungen aus den Unternehmen mit pädagogischen Intentionen zu verbinden und auch darüber nachzudenken, ob berufliche Bildung in jedem Fall nur der „Erfüllungsgehilfe“ der Wirtschaft sein sollte.

Bei beruflichen Bildungskonzepten kann es auch nicht darauf ankommen, der Technikentwicklung und den Veränderungen der Arbeitswelt entgegenzusteuern. Diese sind offensichtlich unaufhaltsam. Solange sie dem Menschen dienen, ist dagegen auch kein ernsthafter Einwand angebracht. Vielleicht hilft hierzu die Frage, die Roth (1965, S. 187) aufgeworfen hat: „Muß die Technik – als Ganzes genommen – heute nicht, wie es in der Tat vielfach geschieht, als eine menschliche Fortsetzung der natürlichen Evolution gesehen werden?“ Die Analogie hierzu ist verblüffend: „Unsere technischen Versuche, in den Weltraum vorzustoßen, wurden geistreich mit dem evolutionären Schritt der Landerobung durch die Tierwelt verglichen.“ (Roth 1965, S. 187)

Technikentwicklung und Veränderungen der Arbeitsorganisation wird es weiterhin geben. Diesen Umstand gilt es positiv zu nutzen. So ist neue Technik nicht als Gefahr, sondern als Chance zu begreifen. Das kann insbesondere auch für die berufliche Bildung gelten, wenn es ihr nämlich gelingt, in der Trias von Arbeit, Technik und Bildung ein Gesamtkonzept zu schaffen, bei dem neue Technik mit den Interessen der Wirtschaft, einer humanorientierten Arbeitsorganisation und vor allem auch den persönlichen Interessen der Lernenden bzw. zukünftigen Facharbeiter integrativ und einigermaßen verträglich verbunden wird. Ein differenziertes, auf den einzelnen Lernenden zugeschnittenes Zusatzangebot könnte ein Puzzle in diesem Gesamtkonzept sein.

Literatur

- ALEXANDER, P.-J.: Szenario-Technik als Beitrag zur Prognoseproblematik in der wirtschaftsberuflichen Curriculumsdiskussion. Köln 1996
- ALTSCHULLER, G. S.: Erfinden – (k)ein Problem? Eine Anleitung für Neuerer und Erfinder. Berlin 1973
- BADER, R.: Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz durch Verstehen und Gestalten von Systemen. In: Die berufsbildende Schule, 43. Jg. (1991), Heft 7/8, S. 441-458
- BADER, R./SCHÄFER, B.: Lernfelder gestalten. Vom komplexen Handlungsfeld zur didaktisch strukturierten Lernsituation. In: Die berufsbildende Schule, 50. Jg. (1998), Heft 7/8, S. 229-234
- BIBER, J.: Planspiel: Wir helfen eine Kfz-Werkstatt zu organisieren. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Fachtagung Metall- und Maschinentechnik. Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Dokumentation der Beiträge zu den Hochschultagen Berufliche Bildung 1994 an der Technischen Universität München, Neusäß 1995, S. 164-174
- BROSE, H.-G.: Die Erfahrung der Arbeit. Zum berufsbiographischen Erwerb von Handlungsmustern bei Industriearbeitern. Opladen 1983
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB) (Hrsg.): Neue und modernisierte Ausbildungsberufe 1998 – Kurzbeschreibungen. Ergebnisse, Veröffentlichungen und Materialien aus dem BIBB, Berlin/Bonn 1998
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE: Attraktivitätssteigerung der beruflichen Bildung durch Zusatzqualifikationen. Leitsätze des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie für eine Initiative zur beruflichen Bildung. Bonn 1997

- DYBOWSKI, G.: Wege zur innovativen Organisation – Wandlungsfähigkeit durch Beteiligung und Kompetenzentwicklung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP), Zeitschrift des Bundesinstituts für Berufsbildung, 27. Jg. (1998), Heft 5, S. 24-28
- FISCHER, M.: Technikverständnis von Facharbeitern im Spannungsfeld von beruflicher Bildung und Arbeitserfahrung: untersucht anhand einer Erprobung von rechnergestützten Arbeitsplanungs- und Arbeitssteuerungssystemen. Bremen 1995
- GOOS, G.: Zur Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnik. In: Süß, W./Schroeder, K. (Hrsg.): Technik und Zukunft. Berlin 1990, S. 24-38
- GOTTSCHLING, R./LEHRL, W.: Arbeitsorganisation in der Techniker Ausbildung. In: lernen & lehren, 12. Jg. (1997), Heft 47, S. 40-59
- GRUBE, R.: Arbeitsorganisation in der Industrie im Wandel. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Fachtagung Metall- und Maschinentechnik. Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Dokumentation der Beiträge zu den Hochschultagen Berufliche Bildung 1994 an der Technischen Universität München, Neusäß 1995, S. 16-22
- HEIDEGGER, G.: Gestaltungsorientierung in der beruflichen Bildung. In: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.): Die Lehrwerkstatt gestalten. Bönen 1995, S. 13-35
- HOLZ, H.: Personalentwicklung und Qualifizierung – neue Modelle und Methoden. In: Loebe, H./Severing, E. (Hrsg.): Mitarbeiterpotentiale entwickeln – Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Dokumentation zur Tagung am 11. März 1993 in München, Nürnberg 1993, S. 127-140
- KAERGER, R.: Berufliche Zusatzqualifikationen. Bildungsangebot an Berufsschüler zur Verbesserung ihrer zukünftigen Arbeitssituation. In: Die berufsbildende Schule, 35. Jg. (1983), Heft 7/8, S. 434-443
- KOMOLL, J.: Arbeitsplatzmedien der Metalltechnik. Ein Beitrag zum unterrichtlichen Einsatz von Arbeitsplatzmedien auf der Grundlage handlungsorientierten beruflichen Lernens. Wetzlar 1984
- KOSCHNITZKE, T.: Erfahrungen mit neuen Formen von Arbeitsorganisationen – Bericht aus einer betrieblichen Praxis. In: arbeiten + lernen, Die Arbeitslehre, 10. Jg. (1988), Heft 58, S. 10 f.
- KRUSCHEL, C.: Telekooperation gleichzeitig – an vielen Orten – weltweit. In: Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen (Hrsg.): Telekooperation, Telearbeit, Tele-Learning. Virtuelle Arbeitswelten. Reader zur Fachtagung am 18. und 19. Juni 1997 in Berlin, Berlin 1997, S. 63-65

- LEHRL, W.: Arbeitsorganisation und -planung in der Fertigungstechnik als Gegenstand schulischer Berufsbildung. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Fachtagung Metall- und Maschinentechnik. Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Dokumentation der Beiträge zu den Hochschultagen Berufliche Bildung 1994 an der Technischen Universität München, Neusäß 1995, S. 68-85
- LÜTJENS, J.: Berufliche Erstausbildung in komplexen Lehr- und Lernsituationen. Die „Lernfabrik“ als produktions- und prozessorientiertes Qualifikationskonzept im Berufsfeld Metalltechnik. Bremen 1999
- LUTZ, B./MOLDASCHL, M.: Expertensysteme und industrielle Facharbeit. Ein Gutachten über denkbare qualifikatorische Auswirkungen von Expertensystemen in der fertigen Industrie. Frankfurt a. M./New York 1989
- MILLES, D.: Neue Entwicklungen in Arbeit und Organisation. In: arbeiten + lernen, Technik, 7. Jg. (1997), Heft 28, S. 4-9
- OBERLIESEN, R.: Gestaltungskompetenz als Lernziel. In: arbeiten + lernen, Die Arbeitslehre, 10. Jg. (1988), Heft 58, S. 7-13
- OPASCHOWSKI, H. W.: Einführung in die Freizeitwissenschaft. Opladen 1997
- OPASCHOWSKI, H. W.: Feierabend? Von der Zukunft ohne Arbeit zur Arbeit mit Zukunft. Opladen 1998
- PAHL, J.-P. (Hrsg.): Fachtagung Metall- und Maschinentechnik. Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Dokumentation der Beiträge zu den Hochschultagen Berufliche Bildung 1994 an der Technischen Universität München, Neusäß 1995
- PAHL, J.-P./RACH, G.: Zusatzqualifikation: Ein neues Konzept. In: berufsbildung, 52. Jg. (1998), Heft 53, S. 36-38
- PAHL, J.-P./VERMEHR, B.: Planspiel: Arbeitsorganisation – Möglichkeiten der Umsetzung. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Fachtagung Metall- und Maschinentechnik. Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Dokumentation der Beiträge zu den Hochschultagen Berufliche Bildung 1994 an der Technischen Universität München, Neusäß 1995, S. 150-156
- PREUSSER, K.: Auszubildende gestalten Roboterarbeitsplätze. In: berufsbildung, 49. Jg. (1995), Heft 35, S. 22-24
- RAUNER, F.: Die Befähigung zur (Mit)Gestaltung von Arbeit und Technik als Leitidee beruflicher Bildung. In: Heidegger, G./Gerds, P./Weisenbach, K. (Hrsg.): Gestalten von Arbeit und Technik – Ein Ziel beruflicher Bildung. Frankfurt a. M. 1988, S. 32-50

- RAUNER, F.: Gestaltungsorientierte Berufsbildung. In: berufsbildung, 49. Jg. (1995), Heft 35, S. 3-8
- ROPOHL, G.: Technologische Aufklärung – Beiträge zur Technikphilosophie. Frankfurt a. M. 1991
- ROTH, H.: Technik als Element der Bildung. Eine Gegenklage. In: Die Deutsche Schule, 57. Jg. (1965), Heft 4, S. 185-198
- RUHLAND, H.-J.: Veränderungen von Berufsstruktur und Arbeitsorganisation. In: Die berufsbildende Schule, 44. Jg. (1992), Heft 12, S. 721-734
- SCHERER, E.: Organisationswissen und Restrukturierung in der Produktion – Anforderungen an Management und Mitarbeiter. In: lernen & lehren, 12. Jg. (1997), Heft 47, S. 13-26
- SCHMIDT, H.: Zukunftsorientierung beruflicher Qualifikation durch Früherkennung des Wandels. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP), Zeitschrift des Bundesinstituts für Berufsbildung, 26. Jg. (1997), Heft 5, S. 1 f.
- SCHUDY, J.: „Technikgestaltung“ und „Gestaltungskompetenz“. Versuch zur Klärung zweier Leitkategorien in der gegenwärtigen technikkdidaktischen Diskussion. In: arbeiten + lernen, Technik, 2. Jg. (1992), Heft 6, S. 6-11
- SELL, R./FUCHS-FROHNHOFEN, P.: Gestaltung von Arbeit und Technik durch Beteiligungsqualifizierung. Ein erprobtes Modell für die betriebliche Praxis und wissenschaftliche Weiterbildung. Opladen 1993
- STUBER, F.: Die Dynamik der Arbeitsorganisation und Defizite traditioneller Berufsausbildung. In: lernen & lehren, 12. Jg. (1997), Heft 47, S. 10-12
- WELSCH, J.: Strukturen der Informationsgesellschaft. In: Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen (Hrsg.): Telekooperation, Telearbeit, Tele-Learning. Virtuelle Arbeitswelten. Reader zur Fachtagung am 18. und 19. Juni 1997 in Berlin, Berlin 1997, S. 172-176

Jörg-Peter Pahl/Gerhard Rach

Zusatzqualifikationen – Ausgangssituation und Perspektiven

Additional Qualifications – Starting Position and Perspectives

Abstract

Rasante wissenschaftlich-technologische Entwicklungen bedingen neue Formen der Arbeit und damit geänderte Qualitätsanforderungen und zusätzlichen Qualifizierungsbedarf. Vor diesem Hintergrund fordern unterschiedliche Gruppen des Beschäftigungs- und Bildungssystems Konzepte für Zusatzqualifikationen zur Lösung aktueller und zukünftiger Probleme im Bereich der beruflichen Bildung und der Personalqualifizierung. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage nach der Kongruenz der Struktur der Bildungsmöglichkeiten und der Struktur der Arbeitsmöglichkeiten. Individuelle und betriebliche Verwertbarkeit und der Bildungswert von Zusatzqualifikationen im Bereich von Arbeit und Technik werden bestimmt von spezifisch beruflichen oder prozeßabhängigen und prozeßunabhängigen Qualifikationen sowie zusätzlichen Bildungsangeboten.

Rapid developments in the scientific-technological field are causing new forms of work organization at the workplace, and thus higher quality standards as well as additional need for qualification. Because of this, concepts for additional qualifications to solve present and future problems in vocational training and workforce qualification are demanded by different groups of the occupational and educational system. In this context, it has to be asked whether the structure of educational possibilities is compatible with the structure of the possibilities at work. Individual and internal company usability as well as the educational value of additional qualifications in the area of work organization are determined by specific occupational skills, additional educational offers and by factors, which are either dependent on the respective work process or independent of it.

1 Ausgangssituation für innovative Lern- und Arbeitsbereiche

Mit den soziotechnischen Veränderungen der Berufs- und Lebenswelt, der zunehmenden Dynamisierung wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Lebensverhältnisse und -prozesse, aber insbesondere mit dem damit verbundenen Wandel am Arbeitsplatz durch neue Formen der Arbeitsorganisation, werden einzelne traditionelle Wissensbereiche immer schneller entwertet. Obwohl sich als Folge von technologischen Umwälzungen neue Formen der Arbeit und der Arbeitsorganisation häufig erst mit einer zeitlichen Verzögerung durchsetzen, zeichnet sich ganz offensichtlich insgesamt ein Wandel der Organisationsphilosophie ab. „Anpassungsfähige, sich schnell verändernde Strukturen setzen den mobilen, kritischen, mündigen und kreativen Menschen voraus, dies sind Eigenschaften, die kein Computer ersetzen kann. Kriterien wie Selbständigkeit, Verantwortungsbewußtsein, Teamfähigkeit und Zuverlässigkeit werden an Bedeutung gewinnen.“ (Holz 1993, S. 128) Zwischen dem System der Berufsbildung im gewerblich-technischen Bereich und der Umwelt als Beschäftigungs- und Lebensweltssystem entstehen im Wissensbereich Differenzen. Eine dieser Differenzen zeigt sich zwischen dem rasanten technologischen und arbeitsorganisatorischen Wandel des Beschäftigungssystems und dem wertekonservativen Festhalten an exemplarischen und lernbedeutsamen Inhalten des Bildungssystems. Dennoch ist das Bildungssystem durchaus nicht völlig statisch. So verlieren auf der einen Seite herkömmliche Bereiche des Fachwissens an Bedeutung und können gegebenenfalls entfallen, auf der anderen Seite ist aber ein sich zunehmend schneller vermehrendes neues Fachwissen zu bewältigen. Nicht selten werden daher neue Themen und Inhalte als zusätzliche Qualifikationsangebote im Rahmen der normalen schulischen, betrieblichen und überbetrieblichen Ausbildung oder als Wahlkurse offeriert.

2 Beschäftigungssystem und Berufsbildungssystem – Anforderungen

2.1 Qualifikationsanforderungen und neue Formen von Arbeit und Technik im Beschäftigungssystem

Arbeit und Technik unterliegen einem ständigen Wandel. Wie Feuerstein zu Beginn der achtziger Jahre feststellte, sind ‚neue‘ Formen der Arbeitsorganisation „vorwiegend unter dem Interesse an Flexibilität, Fluktuationsabbau, Arbeitsqualität u. ä. seitens der Betriebe und unter der Perspektive der Zufriedenheit, Motivation und Belastung seitens der Arbeitswissenschaften bzw. unter dem lohn- und beschäftigungspolitischen Aspekt seitens der Gewerkschaften analysiert und diskutiert worden“ (Feuerstein 1980, S. 659). Heute kann zu dieser Einschätzung ergänzend hinzugefügt werden, daß zu dieser Zeit weitere erste – teilweise auch berufspädagogische – Reflexionen unter dem Aspekt der dabei auftretenden Qualifikationsanforderungen beispielsweise durch Fricke (1975) und Feuerstein (1979) erbracht worden sind. Damals wie auch heute gehen viele Unternehmen der automatisierten Prozeßindustrien dazu über, zur Personalkostenminimierung eine Reduzie-

rung der Beschäftigtenzahl durch die Aufhebung oder Flexibilisierung bisheriger Organisationsformen zu erreichen. Schon Feuerstein benennt arbeitsorganisatorische Veränderungen wie die Aufgabenvergrößerung und Aufgabenanreicherung durch Arbeitsplatzwechsel und -neugestaltung, die auch weiterhin für die Veränderung der Qualifikationsanforderungen bedeutsam erscheinen.

Neue Qualifikationsanforderungen treten ganz allgemein in Übergangssituationen wie beispielsweise beim Übergang von einer traditionellen zu einer neuen Technik auf. Dabei handelt es sich vornehmlich um Qualifikationen, die mittelbar zur Bewältigung einer neuen Anforderung beitragen können – die sogenannten extrafunktionalen Qualifikationen. Die beispielsweise für eine neue Technologie wesentlichen speziellen funktionalen Qualifikationen entwickeln sich erst allmählich. Damit nehmen vorher erworbene extrafunktionale Qualifikationen in ihrer unmittelbaren Bedeutung für diese neue Technologie ab.

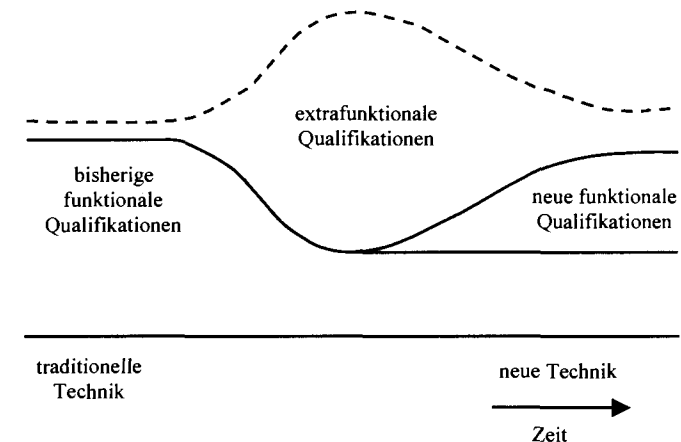


Abb. 1: Qualifikationsbedarf beim Übergang auf eine neue Technik (Dostal 1997, S. 55)

Dennoch müssen für neue Anforderungen zukunftsorientiert wieder extrafunktionale Qualifikationen erworben werden, um später jederzeit adäquat auf technologische und arbeitsorganisatorische Veränderungen reagieren zu können (Abb. 1).

Zwei Jahrzehnte nach den ersten vertieften Überlegungen zu den Auswirkungen innovativer Technik und anderen Formen der Arbeitsorganisation auf berufspädagogische Ansätze lassen sich Veränderungen in der industriellen Fertigungstechnik mit den Schlagworten ‚lean production‘ oder mit dem japanischen ‚Kai-Zen‘ umschreiben. Sie stellen das bisherige Verständnis von Arbeitsorganisation völlig in Frage. So gliedern sich Industriebetriebe in eigenverantwortliche Teilunternehmen (z. B. Profit-Center, Sparten) von oben nach unten, wobei diese in ihren eige-

nen Hierarchien das gleiche Prinzip fortführen bis auf eine möglichst tiefe Hierarchiestufe, auf der dann erst nach der klassischen Arbeitsteilung (Spezialisierung) strukturiert wird. Die bisherige Verrichtungs- wird dabei weitestgehend durch eine Objektgliederung ersetzt. „in der ein Mitarbeiter für ein Thema, Produkt, einen abgrenzbaren Teilbereich, aber nicht länger für eine spezialisierte Tätigkeit zuständig ist. Es versteht sich fast von selbst, daß die Zuständigkeit für ein Thema oder Produkt immer sowohl die vorbereitenden als auch die ausführenden Tätigkeiten umfassen muß und somit die klassische Trennung von Planung und Ausführung auch rückgängig gemacht wird“ (Grube 1995, S. 21). Die vielfältigen technischen Möglichkeiten, der wirtschaftliche Druck und die internationale Konkurrenz durch zunehmende Globalisierung haben unter anderem auch dazu beigetragen, daß die ‚schlanke‘ Produktion mit den Merkmalen Abbau der Hierarchien, Verlagern der Zuständigkeiten, Erweitern der Mitentscheidungsbefugnisse eingeführt wurde. Neben den Veränderungen in der Produktionsgestaltung und Organisation ist bei dem neuen unternehmerseitigen Verständnis von Arbeitsorganisation vor allem das Erweitern des Handlungsspielraums der Facharbeiter durch Mitwirken an Entscheidungen und zur Sicherung der Qualität besonders hervorzuheben: „Der objektorientierte Arbeitende plant seine Aufgabe – möglichst in allen Aspekten – und führt sie auch weitgehend selbst durch.“ (ebd.) Dem einzelnen Mitarbeiter wird eine zunehmende Verantwortung übertragen, und wesentliche neue und höhere Anforderungen wie beispielsweise Kommunikations- und Kooperationsbereitschaft werden an ihn gestellt.

Damit wird für die Ausbildung der zukünftigen Facharbeiter zunehmend die Fähigkeit zur weiterreichenden Sichtweise wichtig. Eine solche Befähigung weist neben den eher fachlich ausgerichteten Teilgebieten Arbeitsplanung, Arbeitsplatzgestaltung, Arbeitssicherheit, Ablauforganisation, Qualitätssicherung auch weiterreichende interdisziplinäre Aspekte auf. Es geht um Beschäftigung, die durch aufgabengerechtes, optimales Zusammenwirken von Menschen, Betriebsmitteln und Informationen zur Verbesserung der Qualität, der Erhöhung der Leistungsfähigkeit sowie einer Steigerung der Wirtschaftlichkeit gekennzeichnet ist. Die neuen Formen von Arbeit und Technik verändern die Anforderungen an die Mitarbeiter über das bisherige Fachliche hinaus. Auf erweiterte Qualifikationsanforderungen kann sich der Mitarbeiter durch eine gezielte Fort- und Weiterbildung einstellen. Für zukünftige Facharbeiter müssen derartige Qualifikationen bereits in der beruflichen Erstausbildung eingeplant werden.

Neue Formen von Arbeit und Technik sind ein wesentliches Element der seit Ende der siebziger und Beginn der achtziger Jahre zu registrierenden Wandlungen betrieblicher Rationalisierungsstrategien in der industriellen Arbeitswelt. Dazu gehören eine ausgeprägtere, u. a. durch neue Maschinensteuerungen möglich gewordene Orientierung industrieller Massenproduktion an Kundenwünschen. Ein Wandel war auch nötig, weil sich mit einer ungebrochen fortgeschriebenen tayloristischen Arbeitsorganisation die Produktivität nicht weiter steigern ließ. Abhilfe sollten Organisationsformen schaffen, die den Beschäftigten breitere Identifikationsmöglich-

keiten dadurch offerierten, daß die Arbeitsteilung zurückgenommen und Dispositionsspielräume der Beschäftigten vergrößert wurden. Als bekannteste Beispiele für neue Träger der Eigenverantwortung und der Arbeitsintegration nennt Grube (1995, S. 21) die Mitarbeiter in autonomen Fertigungszellen und Mitarbeiter in der Logistik. Neueste Entwicklungen und arbeitsorganisatorische Maßnahmen in der Fertigung und Produktion scheinen allerdings auf eine Rückkehr zu bereits überwunden geglaubte Fertigungsstrukturen hinzudeuten. So diagnostiziert Schumann (1997, S. 14) für die Zukunft einen Trend zu einer „Rekonventionalisierung der Rationalisierung“, also eine Reetablierung konventioneller Technik und Organisationsgestaltung.

2.2 Ansprüche an das Berufsbildungssystem

Die neuen, durch den technologischen und arbeitsorganisatorischen Wandel bedingten Themen verweisen nicht nur auf den Bereich der Qualifikationen, sondern scheinen wegen der gegenwärtigen und zukünftigen sowohl fachlichen als auch gesellschaftlichen Relevanz für berufliche Bildung bedeutsam zu sein. So sollte eine vertiefte didaktische Aufbereitung der Thematiken und ihrer genuinen Möglichkeiten für eine Berufsbildung *sui generis* auch weiterhin als unumgänglich erachtet werden.

Im schulischen Bereich des Bildungssystems geht der pädagogische Sprachgebrauch vorwiegend von einem traditionellen und idealisierten Bildungsbegriff aus. Warum, so könnte man mit Kipp und Seubert seit Mitte der 70er Jahre fragen, mißt die bildungspolitische, aber auch die bildungstheoretische Diskussion dem Qualifikationsbegriff eine immer größere Bedeutung bei? Die Autoren heben hervor, daß die Attraktivität des sich als sachlich-nüchterer Terminus darstellenden Qualifikationsbegriffes einmal in der scheinbar fehlenden ideologischen Überfrachtung und zum anderen in der ihm zugeschriebenen „Exaktheit, Konkretisierbarkeit, Quantifizierbarkeit, Planbarkeit, Prognostizierbarkeit (liegt/d. V.). Er weckt Hoffnungen darauf, den komplexen Zusammenhang zwischen Produktionssektor und Ausbildungssektor auch unter den derzeitigen wirtschaftlichen Verhältnissen überschauen, planen und steuern zu können“ (Kipp/Seubert 1975, S. 163).

An das Berufsbildungssystem werden sowohl externe Forderungen herangetragen als auch interne Ansprüche erhoben. Die externen Anforderungen ergeben sich vor allem durch das Beschäftigungssystem, die internen Ansprüche dagegen als Ergebnis der von außen kommenden Diskussionsanstöße und eines generellen Diskurses über zu vermittelnde Qualifikationen, zu erwerbende Kompetenzen und genuine Bildungsaufgaben. Da die gewerblich-technische Erstausbildung verbesserungswürdig erscheint, werden bei Überlegungen zu neuen Themen – wie beispielsweise der Arbeitsorganisation – nicht selten zugleich auch bestehende Gegebenheiten in Frage gestellt. Aufgabengebiete der Arbeitsorganisation sind Arbeitsplanung, Arbeitsplatzgestaltung, Arbeitssicherheit, Ablauforganisation, Qualitätssicherung etc.

Arbeitsorganisatorische Maßnahmen sollen das berufsaufgabengerechte, optimale Zusammenwirken von Menschen, Betriebsmitteln und Informationen zur Verbesserung der Qualität, der Erhöhung der Leistungsfähigkeit sowie einer Steigerung der Wirtschaftlichkeit gewährleisten. Es läßt sich leicht feststellen, daß ein solches Spektrum kaum ansatzweise curricular erfaßt worden ist. Enthalten der Lehrplan, die Ausbildungsordnung oder das Berufsbild überhaupt keinen Hinweis zu dem Thema, ergibt sich leicht die interne Kritik an der Rigidität der Ordnungsmittel und die Forderung nach mehr Flexibilität.

Bei neuen Themen oder dem Wunsch der Lernenden nach thematischen und qualifikatorischen Ergänzungen wird überlegt, ob Wahlkurse oder andere Zusatzangebote für die Lernenden ausgeschrieben werden können. Begrenzungen ergeben sich durch die Rahmenbedingungen der Erstausbildung, die sowohl zeitlich eingengt als auch in der Grundlagenbildung inhaltlich beschränkt ist. Prospektive Betrachtungen zu neuen Themen und Inhalten sollten dabei aber nicht ausschließlich die Antizipation von vermeintlich sachgesetzlichem technischem Fortschritt im Sinne einer Anpassungsdidaktik in den Blick nehmen, sondern den zukünftigen Facharbeitern Raum für Gestaltungsmöglichkeiten bieten.

Wer sich allerdings für eine Berufsausbildung entscheidet, ist normalerweise auf einen speziellen Beruf festgelegt, der allerdings im Regelfall nicht der ‚Lebensberuf‘ bleiben wird. Das wird besonders deutlich vor dem Hintergrund der Veränderungen in den Bereichen Technologie und Organisation. Deren Auswirkungen zeigen – wie Kritiker meinen – deutlich, daß „das Berufsfeld Metalltechnik und die damit im Zusammenhang stehenden Berufe in der bisherigen Form nicht weiter existieren werden. Dieses gilt sowohl für den Industrie- als auch den Handwerksbereich. Aufgrund der hohen Innovationsdynamik unterliegen die Aufgabeninhalte und -zuschnitte einer permanenten Veränderung. Ein statisches Berufsfeld und sich nur sehr langsam verändernde Berufe werden den dynamischen Herausforderungen der Zukunft nicht gerecht werden können“ (Schlausch 1998, S. 152).

Vertreter des Bildungssystems fordern deshalb aus berufspädagogischer Verantwortung, daß die Erstausbildung erweiterungsfähig und fortbildungsorientiert angelegt sein sollte. „Erstausbildung darf das Individuum nicht mehr als objektiv nötig beschränken. Von der Konzentration auf etwas Spezielles müssen immer Entfaltungsmöglichkeiten für anderes offen bleiben. Bildungsplanung bewegt sich also hier in dem Spannungsfeld von notwendiger Beschränkung und perspektivischer Entfaltung“ (Grottker 1996, S. 65). Eng fachliche Inhalte und Themen allein erfüllen die Ansprüche von Berufspädagogen nicht. Für das Berufsbildungssystem müssen die Lernenden im Zentrum der Betrachtungen und Bemühungen stehen, denn Berufsbildung stellt nicht allein die Qualifizierung insbesondere für singuläre fachliche Verrichtungen dar, sondern sie richtet sich darauf aus, die Lernenden zur aktiven Auseinandersetzung mit und zur Handlungsfähigkeit in der gegenständlichen und sozialen Berufs- und Lebenswelt zu befähigen. „Eine neue Didaktik darf sich deshalb nicht allein an methodischen Fragen, organisatorischen oder engeren fachlichen Zusammenhängen orientieren. Sie muß das gesamte Umfeld – das

schulische, das betrieblich-industrielle, das gesellschaftliche – in die Überlegungen einbeziehen (...).“ (Spöttl 1998, S. 281)

Als wesentliche Faktoren beruflicher Handlungsfähigkeit benennt Laur-Ernst bereits in den achtziger Jahren:

- „1. beruflicher Sachverstand als der fachspezifische und allgemein-berufliche Hintergrund, der vorhanden sein muß, um in der berufsförmig organisierten Arbeitswelt einen bestimmten Platz einnehmen zu können;
2. Selbständigkeit im Denken und Handeln als Voraussetzung für eine kritisch-konstruktive Berufstätigkeit, die zur persönlichen Weiterentwicklung beiträgt;
3. zwischenmenschliche Kooperativität, ohne die Arbeit nicht zu bewältigen ist – auch jene nicht, die eine unmittelbare Zusammenarbeit und einen unmittelbaren Kontakt nicht unbedingt erfordert;
4. Sachinteresse als motivationaler Faktor, der erst die aktive Hinwendung auf die Arbeits- und Berufswelt sowie ihre Weiterentwicklung möglich macht“ (Laur-Ernst 1984, S. 111).

Berufsbildung für den gewerblich-technischen Bereich kann und darf nicht in der Tendenz immer mehr verengt werden. Einer solchen Verengung kann aber durch Einbeziehen neuer oder erweiterbarer Themen entgegengewirkt werden. Diese und weitere Maßnahmen zur Erweiterung sind äußerst wichtig, denn Beschränkungen sind „doppelt problematisch, da Technik als ungeklärter Bildungsinhalt immer stärker zum einen konfrontiert ist mit einer fortschreitenden Technisierung von Unterricht, zum anderen mit der Übernahme von Technikinhalten, die kurzschlüssig mit der ökonomisch-technischen Entwicklung legitimiert werden“ (Gerds u. a. 1984, S. 36). Wenn die Ziele eine Beschränkung darauf erfahren, Technik entsprechend den aus der Arbeitswelt abgeleiteten Anforderungen nur handhaben und anwenden zu können, dann erscheint Technik „als Mittel zum Zweck, insofern sie die Bildungsziele bestimmt und nicht umgekehrt begründete Bildungsziele Anlaß bieten, sich mit Technik auseinanderzusetzen“ (ebd.). Für das Berufsbildungssystem geht es um die Vermittlung von Qualifikationen nur insoweit, wie sie nicht zu einer fachlichen Verengung beitragen und sie zu den Bildungszielen im Widerspruch stehen.

2.3 Qualifikationen im Spannungsfeld von Beschäftigungs- und Bildungssystem

Der in den letzten Jahrzehnten feststellbare Wandel bei Technik und Arbeit mit dem damit verbundenen enormen Fachwissenszuwachs erfordert sofortige Lösungen für die beruflichen Lernvorgänge wie beispielsweise die Komprimierung der Lerninhalte oder die Beschränkung auf wesentliches Fachwissen einerseits und die Optimierung der Lernvorgänge andererseits. Die Entwicklungen im Beschäfti-

gungssystem verändern durch andere Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz die berufliche Tätigkeit und schaffen neue Verbindungen von Lernen und Arbeiten. Eine immer größer werdende Bedeutung erlangen dabei die Bildungs- und Qualifizierungsprozesse in der Arbeit. „Trotzdem dürfen Bildung und Qualifikation keine abhängigen Variablen im Verhältnis zur Technik- und Arbeitsentwicklung sein. Damit, und mit den beruflich neu geforderten Subjektqualitäten, die mit Human- und Sozialkompetenz, Methoden- und Lernkompetenz sowie Fachkompetenz umschrieben werden, muß sich die Berufsbildung auseinandersetzen.“ (Spöttl 1998, S. 275)

Es stellt sich die Frage nach der Kongruenz zwischen den Bildungsmöglichkeiten und den Arbeitsmöglichkeiten, denn Spannungen und Konflikte sind zwischen dem Beschäftigungssystem und dem Bildungssystem offensichtlich nicht ganz vermeidbar.

3 Zusatzqualifikationen – ein neuer Ansatz

3.1 Zusatzqualifikationen: Annäherung an einen Begriff

Zusätzliche Qualifikationen wurden schon 1973 als sogenannte „Ergänzungsqualifikationen“ im Rahmen der Strukturförderung im Bildungswesen des Landes Nordrhein-Westfalen gefordert (Neuordnung des beruflichen Schulwesens... 1973, S. 131). Der Begriff der Zusatzqualifikationen dagegen wird, obwohl beispielsweise bereits von Kaerger (1983, S. 434 f.) thematisiert, erst seit einiger Zeit zunehmend verwendet. Er ist – nicht nur für diejenigen, die sich mit Berufsbildung befassen – schon fast zu einem Modewort geworden. Verschiedene Stellen fordern zusätzliche Qualifikationen. So berichten beispielsweise die VDI-Nachrichten (1998) über ökologische Zusatzqualifikationen, die für die Facharbeiter als notwendig erachtet werden. Unklar ist aber, was mit dem neu in die Diskussion gebrachten Begriff gemeint wird. Eine eindeutige Beschreibung liegt nicht vor und die Terminologie ist, wie die eher umgangssprachliche Verwendung aufzeigt, nicht gesichert.

In einem pragmatischen Gang werden insbesondere von Vertretern aus Industrie und Handwerk zusätzliche Fähigkeiten gefordert, die sich meist auf sehr spezielle, kaum auf andere Bereiche übertragbarer Qualifikationen richten. Abzugrenzen gegen derartig engfachlich verstandene Zusatzqualifikationen sind solche mit Bildungsanspruch. Für diese Lernangebote, die sich eher an der bildungspolitischen Forderung nach zu entwickelnden Zusatzqualifikationen orientieren, die dem Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften entsprechen und leistungsfähigen sowie -willigen Auszubildenden attraktive Berufs-, Weiterbildungs- und Karrierechancen eröffnen, unterscheidet Schröder drei Typen von Zusatzqualifikationen (Schröder 1996, S. 819 f.):

- Zusatzqualifikationen in der Erstausbildung mit einem modularen Aufbau, die zugleich Bestandteil einer aufstiegsrelevanten, abschlußbezogenen und vom einzelnen Ausbildungsbetrieb unabhängigen Weiterbildung sind;
- Zusatzqualifikationen in der Erstausbildung als erste Stufe für das Erreichen ausschließlich betriebsspezifischer Positionen;
- Zusatzqualifikationen in der Erstausbildung mit dem Ziel, einen weiterführenden beruflichen Bildungs- und Entwicklungsweg sowohl betriebsintern als auch betriebsextern zu erleichtern oder zu beschleunigen.

Mit einem weiterreichenden berufsbildenden Anspruch dagegen sollte darüber hinaus versucht werden, Gestaltungsspielräume beim Vermitteln und Erlernen von Qualifikationen und Berufswissen aufzuzeigen und auszufüllen. Es besteht für die berufliche Ausbildung und für qualifikatorische Erweiterungsansätze wegen der unterschiedlichen Durchsetzungsmöglichkeiten gesellschaftlicher Kräfte nur eine bedingte pluralistische Offenheit. Die Realisierung eines Zusatzqualifikationskonzeptes kann aber auch durch unzureichende Informationen im Hinblick auf dessen Bedeutung, Intentionen, Ziele, Art und Umfang der Inhalte beeinträchtigt werden. Die generelle Frage ist: Kann und will man in das Berufsbildungssystem einen solchen inhaltlich weiterreichenden Ansatz einführen? Mit einem derartigen Anspruch sollten Zusatzqualifikationen in ihrer inhaltlichen Vertiefung auf den Technikbereich und das erforderliche Arbeitsprozeßwissen zukünftiger Facharbeiter zugeschnitten sein. Über die Berufsbedeutsamkeit hinaus sollten die Inhalte der Zusatzqualifikation auch auf die Lebensbedeutsamkeit hin angelegt werden. Ein erweitertes Angebot zum Erwerb von zusätzlichen Qualifikationen kann auch dann sinnvoll sein, wenn die Auszubildenden bzw. zukünftigen Facharbeiter dadurch Kompetenzen erwerben, die es ihnen ermöglichen, das anfänglich angestrebte Arbeits- und Berufsfeld zu wechseln oder die sie direkt zu Mobilität und Flexibilität befähigen. Für ein auf berufliche und darüber hinaus weisende Kompetenzen angelegtes Konzept scheint das duale System der Berufsausbildung aufnahmefähig zu sein. Die Lernorte Betrieb und Schule sind zur Mitwirkung bei der Gestaltung der Lernvorgänge aufgefordert. Es besteht die Hoffnung, daß ein elaboriertes Konzept der Zusatzqualifikationen mittelbar dazu beitragen kann, auf die in den Betrieben auftretenden Qualifikationsanforderungen flexibel zu reagieren. Darüber hinaus müßte der Anspruch erhoben werden, den Lernenden die Möglichkeit zu eröffnen, weiterreichende Kompetenzen zu entwickeln und ihre Allgemeinbildung weiter zu verbessern.

Wenn man über die fachspezifischen Inhalte hinaus berufsfeldübergreifende und allgemeinbildende Zusatzqualifikationen anbietet, müßten entsprechende Angebote

- den Zusammenhang von Arbeit, Technik und Bildung berücksichtigen,
- Möglichkeiten der Mitgestaltung von Arbeit und Technik aufzeigen,
- das Wissen über die Arbeitsprozesse stärken,

- isolierte Arbeitsvollzüge zugunsten umfassenderer Aufgabenzuschnitte entspezialisieren,
- die Arbeitsorganisation zugunsten einer größeren Selbständigkeit verändern,
- stärker als bislang den einzelnen, das Individuum, sehen,
- Orientierungen ermöglichen und Bildungswege aufzeigen.

Insbesondere die allgemeinbildenden Aspekte dieses Spektrums stellen einen Teil des Basiswissens dar. Darüber hinaus verlangt das Beschäftigungssystem auch Spezialwissen. Mit der Forderung nach Basis- und Spezialwissen wird ein Grundproblem dieses Berufsfeldes, nämlich das der ständig zunehmenden Fachwissensmenge besonders deutlich. Zur organisatorischen Lösung dieses Problems wird für Ausbildung und Weiterbildung eine Aufspaltung in Kernqualifikationen und Fachqualifikationen zur Diskussion gestellt (Lennartz 1997, S. 17). Es braucht auch für die neuen arbeitsorganisatorischen und technologischen Inhalte nicht besonders erklärt zu werden, daß das Aufnehmen, Erlernen und Beherrschen dieser ständig wachsenden Wissensmenge über Gebühr Arbeitskraft bindet. Eine Ursache liegt u. a. darin, daß für den Bereich beruflicher Erstausbildung nicht klar genug getrennt wird zwischen dem, was notwendig, und dem, was wünschenswert ist, oder was Basiswissen und Spezialwissen ist. Insofern sind ganz allgemein die Überlegungen zu Kern- und Fachqualifikationen zu begrüßen (Lennartz 1998, S. 223). Um mit dem ständig anwachsenden Fachwissen umgehen zu können, scheint auch für die Planung der Zusatzqualifikationen eine Reduzierung der zu erlernenden Fertigkeiten einerseits und eine stärkere Konzentration auf Fähigkeiten und Prozessuales andererseits geboten. Wegen des Zusammenhangs von Arbeit, Technik und Bildung scheint ein Begrenzen des Fachwissens dann eher möglich, wenn Klarheit über den Umfang der zu erlernenden Fertigkeiten oder zu verrichtenden Arbeitsvollzüge für die Zusatzqualifikationen besteht und wenn insbesondere das Arbeitsprozeß- und Organisationswissen stärker berücksichtigt wird. Ein wesentlicher Referenzpunkt für Zusatzqualifikationen ergibt sich auch mit dem Anspruch der Gestaltbarkeit von Arbeit, Technik und Bildung, wenn man von der Prämisse ausgeht, daß gesellschaftliche und ökonomische Entwicklungen und der Wandel der Technik nicht sachgesetzlich und naturwüchsig entstehen, sondern von den Menschen bestimmt werden. Die Gestaltung des Bildungsbereiches kann dann auch durch Zusatzqualifikationen erfolgen.

Nicht erst seit heute wird beklagt, daß den Lernenden zu viel sogenanntes „träges Wissen“ – das ist nicht anwendungsfähiges Wissen (Reetz 1997, S. 2) – in unnötiger Breite und Tiefe zugemutet wird. Bei Zusatzqualifikationen sollte daher nicht nur kein „träges Wissen“, sondern handlungsorientiertes Wissen vermittelt werden. Allerdings ist vor allem das Kern- und Basiswissen – das als nicht träges Wissen oder Arbeitsprozeßwissen bedeutsam ist – vom spezialisiertem Fachwissen der Zusatzqualifikationen zu unterscheiden. Basiswissen kann allgemeinverbindlich bleiben, Spezialwissen, wie es durch Zusatzqualifikationen angestrebt wird, muß nach

den jeweiligen besonderen Bedürfnissen erworben werden. Der Fundus an Basiswissen stellt die Grundqualifikation dar, Spezialwissen sollte ausschließlich durch Zusatzqualifikation gewonnen werden. Die Ausbildung im Kernbereich kann durch Zusatzangebote erweitert und vertieft werden, wobei Umfang, Inhalt und Zielsetzung des Zusatzangebotes sehr differieren können. Durch Zusatzangebote ergibt sich für die Lernenden zugleich eine Orientierung. Eine stärkere Individualisierung kann dadurch gewährleistet werden, daß die Auszubildenden im Laufe der Ausbildung das geeignet erscheinende unter Beachtung der individuellen Neigung und Interessen, betrieblicher Notwendigkeiten bzw. Erfordernisse des Arbeitsplatzes sowie zukünftig als notwendig erachteter Qualifizierung aus einem größeren Angebot auswählen. „Künftige Facharbeiter können ihr Kompetenzprofil mit zusätzlichen Wahlqualifikationseinheiten erweitern und sich damit auf der Grundlage definierter Standards für neue Aufgabenstellungen weiterqualifizieren.“ (Lennartz 1997, S. 17) Mögliche Zusatzqualifikationen könnten teilweise bereits im Verlauf der Erstausbildung erworben werden und als Teilstücke in eine nachfolgende berufliche Spezialisierung einbezogen werden. Flexibilität hinsichtlich des Lernverlaufes ergibt sich dadurch, daß die Ausbildungsabschnitte nicht starr nach Schema durchlaufen werden, sondern die Zusatzangebote es dem Lernenden ermöglichen, vom Regellauf nach seinen Lernmöglichkeiten und Wünschen abweichen zu können. Inhaltliche Flexibilisierung kann sich dadurch ergeben, daß kurzfristig neue Zusatzangebote, z. B. bei neuen Technologien, entwickelt und bereit gehalten werden. Insgesamt betrachtet wird Berufsbildung damit weniger extern formulierte Qualifikationsanforderungen erfüllen, sondern selbstbewußt menschliche Potentiale zur Gestaltung betrieblicher Anforderungssituationen mitentwickeln.

Im Bereich der Erstausbildung eröffnet ein derartiges Zusatzangebot die Möglichkeit, mehr als bisher individuelle Stärken des Auszubildenden mit den Erfordernissen des Betriebes zu verknüpfen. Lernstärkere Auszubildende können auf diese Weise im Rahmen der Erstausbildung weitere Qualifikationen erwerben, für Lernschwächere bieten sich Basisbereiche und individuelle Förderungen an. Sowohl für die einen als auch für die anderen kann eine „Kompetenzerweiterung durch Zusatzqualifikationen“ (Lennartz 1997, S. 19) erreicht und die notwendige Orientierung durch Moderation gewährleistet werden. Auf diese Weise kann neben einer Konzentration auf wesentliche Ausbildungsinhalte auch zu einer Begrenzung der Fachwissensmenge beigetragen werden. Dieses ist aber nur möglich, wenn alle an dem Bildungsgeschehen Beteiligten individuelle Ansätze fördern, Flexibilität zeigen und anstreben sowie Orientierungen geben können oder Orientierungsangebote wahrnehmen möchten. Die KMK (1998) sieht beispielsweise in der Differenzierung des Berufsschulunterrichts eine Möglichkeit, flexible Lernangebote zu realisieren, wobei der Unterricht zum Erwerb von Zusatzqualifikationen länderspezifisch und regional vereinbart werden und damit auf die sehr unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen aufbauen und zusätzliche Qualifikationen und Abschlüsse vermitteln kann.

Zusatzqualifikationen bieten dem Lernenden die Möglichkeit, ein persönliches Kompetenzprofil zu bilden und darüber hinaus gleichzeitig einen organischen Anschluß an notwendige Weiterbildungen zu entwickeln. Eine Zertifizierung bestimmter Zusatzqualifikationen könnte nicht nur deren Bedeutung und Wert für den Auszubildenden erhöhen, sondern ihm auch im Hinblick auf eine weitere berufliche Fortbildung mehr Sicherheit geben. Kloas (1997) meint sogar: „Mit dem Qualifizierungspaß können auch Zusatzqualifikationen bescheinigt werden. Dies wird als notwendig erachtet, weil im Kontext der gezielten Förderung leistungsstärkerer Jugendlicher, der stärkeren Vernetzung von Aus- und Weiterbildung sowie der bildungspolitisch beabsichtigten Verkürzung von Ausbildungszeiten damit zu rechnen ist, daß Auszubildende in zunehmendem Maße zusätzliche Qualifikationen erwerben werden und diese transparent nachweisen müssen, damit sie auf dem Arbeitsmarkt und für spätere Weiterbildungsabschlüsse verwertbar bzw. anrechenbar sind.“ (Kloas 1997, S. 46) Die Zusatzangebote während der Erstausbildung könnten also – ganz allgemein und hinsichtlich der Potentiale betrachtet – auch Bausteine einer individuell geprägten Fort- und Weiterbildung sein. An dieser Stelle stellt sich die Frage, wer die Zertifizierung vornehmen sollte. Durch das ‚Reformprojekt Berufliche Bildung‘ wird vorgeschlagen, daß der Erwerb solcher Zusatzqualifikationen „durch Betriebe, Berufsschulen, Bildungsträger, aber auch durch die für die Berufsausbildung zuständigen Stellen bescheinigt“ (BMBF 1997, S. 9) werden kann. Bei neuen Aufgabenstellungen, z. B. bei Betriebswechsel, muß eine Weiterbildung durch Zusatzqualifikationen erfolgen, die eventuell durch eine branchenbezogene Ausrichtung bestimmt wird. Mit diesem Konzept können darüber hinaus die Aufstiegsmöglichkeiten zum Meister und Techniker verbessert werden. Zusatzangebote beruflicher Aus- und Weiterbildung lassen sich – nicht nur aus analytischen Gründen – in funktionale Zusatzqualifikationen oder extrafunktionale bzw. prozeßabhängige und prozeßunabhängige Zusatzqualifikationen auflösen.

3.2 Zusatzqualifikationen für prozeßabhängige Fähigkeiten und Fertigkeiten

Gegenwärtig zeigt sich in den innovativen Metallberufen ein fast exponentieller Fachwissenszuwachs, insbesondere im Hinblick auf spezifische Fachinhalte. Spezielle berufliche Zusatzqualifikationen können sich sowohl auf Fähigkeiten als auch auf Fertigkeiten richten. Von Pragmatikern der Lernorte Betrieb und Schule werden Lösungen in diesem Dilemma dadurch angestrebt, daß man die Lerninhalte einerseits zu komprimieren oder zu beschränken und andererseits die Lernvorgänge zu optimieren versucht, um mehr Stoff, Fachwissen und funktionale Qualifikationen bei den Lernenden zu verankern. So werden beispielsweise mit ‚black-box‘-Ansätzen – im Sinne einer Stoffbeschränkung – nicht alle Details im Inneren eines Systems, sondern nur das Eingangs-, Verarbeitungs- und Ausgangsverhalten (EVA-Prinzip) behandelt. Auch eine Verringerung der Probleme aufgrund des Anwachsens des erforderlichen Fachwissens durch eine Optimierung der Lernvor-

gänge ist auf den verschiedensten Feldern zu beobachten. Mit Zusatzangeboten wird versucht, die anwachsende Stofffülle berufspädagogisch in den Griff zu bekommen, Ausbildungsergebnisse zu verbessern, notwendige neue Inhalte zu vermitteln und das Fachwissen zu vertiefen.

Alle diese Versuche, durch Zusatzangebote spezifisch-berufliche bzw. funktionale Qualifikationen zu vermitteln und das anwachsende Fachwissen den Lernenden zugänglich zu machen, sind zwar sinnvoll, können aber angesichts des dynamischen Wachstums des Fachwissens und der zunehmenden Qualifikationsanforderungen nur zu Entlastungen, nicht aber zur Lösung des Problems führen.

Ein Konzept beruflichen Lernens zum Erwerb eng beruflicher Zusatzqualifikationen, das im Sinne von Anpassungslernen mit Vollständigkeitsanspruch auf die ausschließliche Erweiterung des sich im Beschäftigungssystem generierten und zum Teil sehr speziellen Fachwissens setzt, kann allerdings nicht als tragfähig akzeptiert werden.

Nun ist nicht jedes Fachwissenselement und jede funktionale Qualifikation lernbedeutsam, und es kann sicherlich nicht Aufgabe von Berufspädagogen sein, alle in den verschiedenen Betrieben einer Branche auftretenden eng spezialisierten Wissensbestände für Lernkonzepte aufzugreifen. Aber selbst eine Beschränkung der spezifisch-beruflichen bzw. funktionalen Zusatzqualifikationen auf das wesentliche Fachwissen, das sich nicht auf alle Fein- und Sonderheiten richtet, überschreitet das beim beruflichen Lernen bei realistischer Einschätzung Erreichbare. So ist beispielsweise das für die Bedienung eines Computers erforderliche Fachwissen zur Nutzung des gesamten Angebotes des Systems, meist selbst nur einer Software, nur zu einem Bruchteil bei den Bedienern vorhanden. Bei jeder außerhalb der Routine liegenden Verrichtung muß nachgelernt oder Hilfe angefordert werden.

Feststellbar ist allerdings: Ein Konzept beruflichen Lernens, das im Sinne eines Anpassungslernens mit Vollständigkeitsanspruch auf die ausschließliche Erweiterung des sich im Beschäftigungssystem generierten Fachwissens setzt, ist heute auch durch Zusatzqualifikationen nicht mehr realisierbar und kann für die innovativen handwerklichen und industriellen Metallberufe nicht als tragfähig angesehen werden. Die spezifisch-beruflichen Zusatzqualifikationen müssen als „neue Zielorientierung (...) anders akzentuiert werden als bisher: Nicht das Akkumulieren isolierter Fakten, Regeln, Begriffe oder Verfahren kann im Vordergrund stehen; wesentlicher ist das Verstehen von Arbeitsprozessen und -strukturen, von technischen Systemen, von funktionalen und sozialen Zusammenhängen, von Wechselwirkungen und die Arbeit bestimmenden Faktoren“ (Laur-Ernst 1990, S. 43).

Das lawinenartig anwachsende Fachwissen in den wirtschaftlich und technisch äußerst dynamischen Branchen ist von der zu verarbeitenden Stoffmenge sowie von möglichen Lerninhalten und vielfältigen z. T. höherwertigeren Fähigkeiten – unter dem Gesichtspunkt der Vollständigkeit – ohne neue berufs- und fachdidaktische Ansätze kaum mehr vermittelbar. Allerdings zeigt sich bei Betrachtung des Systems und seiner durch Technik und Arbeit geprägten Umwelt die Notwendigkeit der Aufnahme zusätzlicher Inhalte. Eine Erweiterung des Fachwissens durch die

Zusatzangebote für funktionale Qualifikationen kann aber nicht ohne weiteres vorgenommen werden. Dieses kann nach einer Sachanalyse erst unter Berücksichtigung der Lernvoraussetzungen und Lernmöglichkeiten der Adressaten berufspädagogisch sinnvoll geschehen.

Eine erste wichtige Voraussetzung bei dem Versuch, neue Wissensbestände und zusätzliche Qualifikationen zu berücksichtigen, ist die Beachtung der Auswahl und Ausschlußproblematik von Inhalten. So müßte u. a. nach dem heute unabdingbaren Fachwissen, den unverzichtbaren spezifisch-beruflichen funktionalen bzw. prozeßabhängigen Qualifikationen, den ausgliederbaren Lernstoffbeständen und dem auszuwählenden gegenwärtig und zukünftig bedeutsamen Fachwissen gefragt werden. Mit der Beantwortung dieser Fragen können veraltete Lerninhalte und zu spezialisierte funktionale Qualifikationen eliminiert und die dadurch gewonnenen Freiräume für neues Fachwissen genutzt werden. Wenn auch auf diese Weise das gesamte Fachwissen nicht erweitert werden kann, so können doch zusätzliches Fachwissen und zusätzliche Qualifikationen, ohne die Gefahr einer Überfrachtung des Lernstoffes, angeboten werden. Entspricht die Menge der veralteten Inhalte und Qualifikationen in etwa derjenigen der neuauftretenden, so ist das Verfahren im Sinne eines Ausgleichs von ausgewählten und ausgeschlossenen Inhalten durchaus angemessen, um den Lernenden aktuelle Lernangebote zu machen, ohne sie zu über- oder unterfordern. Für diejenigen Lernenden, die über ein gutes Speicherungsvermögen verfügen und die in einer Übergangsphase die alten Wissensbestände und funktionalen Qualifikationen nicht aufgeben und verlernen, erfolgt durch die neuen Inhalte und Prozesse eine Erweiterung des Fachwissens und ihres Qualifikationsspektrums.

Dieses Verfahren greift aber nur so lange, wie im Beschäftigungssystem neu hinzukommendes Fachwissen und erweiterte Qualifikationsanforderungen nicht überproportional zunehmen. Für einige herkömmliche metalltechnische Berufe mögen sich damit Lösungsmöglichkeiten ergeben. Bei der Mehrzahl der handwerklichen und insbesondere industriellen Metallberufe sind aber die technologischen Innovationsintervalle nur kurz und die Menge der erforderlichen neuen Anforderungen steigt überproportional und steht in keinem Verhältnis zu den veraltenden Wissensbeständen. Die Organisationsformen von Arbeit und Technik haben sich geradezu revolutionär verändert. Darüber hinaus ist es fraglich, ob eine Beschränkung auf Fachwissen und spezifisch-berufliche, funktionale bzw. prozeßabhängige Qualifikationen sinnvoll ist.

3.3 Prozeßunabhängige Zusatzqualifikationen

Das Problem von Zusatzangeboten beruflichen Lernens erneut mit dem seit rund zwei Jahrzehnten von Berufs- und Arbeitspädagogen diskutierten Begriff der Schlüsselqualifikationen oder extrafunktionalen Qualifikationen lösen zu wollen, mag auf den ersten Blick als Widerspruch erscheinen. Dennoch könnte darin der

Ansatz für eine Lösungsmöglichkeit auch für neue technologische und arbeitsorganisatorische Lerninhalte enthalten sein, in dem man das Prozeßunabhängige dieses Gebietes herausstellt.

Unter extrafunktionalen Qualifikationen werden solche verstanden wie Fähigkeit zu lebenslangem Lernen und zum Wechsel sozialer Rollen, Distanzierung durch Theoretisierung, Kreativität, Relativierung, Verknüpfung von Theorie und Praxis, Technikverständnis, Interessenanalyse, gesellschaftswissenschaftliches Grundverständnis, Planungsfähigkeit, Befähigung zur Kommunikation, Dekodierfähigkeit, Fähigkeit hinzuzulernen, Zeit und Mittel einzuteilen, sich Ziele zu setzen, Fähigkeit zur Zusammenarbeit, zur Genauigkeit, zur rationalen Anstrengung von Konflikten, zur Mitverantwortung, zur Verminderung von Entfremdung, Leistungsfreude (Mertens 1974, S. 40). Die katalogisierte Aufzählung scheint vollständig zu sein. Ist es dann noch sinnvoll, zusätzliche extrafunktionale Qualifikationen anzubieten? Grobstrukturell ist es sicherlich nicht angebracht, aber hinter jedem der einzelnen Merkmale sind noch erhebliche Lernpotentiale zu vermuten. Der Begriff ‚extrafunktionale Qualifikation‘ vermittelt den Eindruck der Leistungsfähigkeit und scheint ausdifferenzierbar. Allerdings ist es wohl nicht möglich, für ein Zusatzqualifikationskonzept alles zu berücksichtigen.

Ein anderer Zugriff wird dagegen möglich, wenn die vier verschiedenen Arten von Bildungselementen von Mertens betrachtet werden. Es sind dies:

1. Basisqualifikationen:
Kenntnisse, die den Transfer über mehrere Abstraktionsstufen ermöglichen, also der Inbegriff von Denk- und Lernfähigkeit.
2. Breiterelemente:
Vielseitig über breite Felder einsetzbare Kenntnisse.
3. Horizontalqualifikationen:
Kenntnisse, die die Suche und das Erschließen von neuen Informationen unterstützen und Spezialwissen verfügbar machen.
4. Vintagefunktionen:
Sollen Bildungsdifferenzen zwischen den Generationen aufheben (vgl. Mertens 1974, S. 42).

Grundlegende Qualifikationen und Bildungselemente sollten im Hinblick auf den Problembereich der Zusatzqualifikationen die Basis der allgemeinen Anforderungen bilden. Von den von Mertens unterschiedenen Qualifikationsformen liegen zumindest die Horizontalqualifikationen in der Nähe von extrafunktionalen Qualifikationen, die durch Zusatzangebote erworben werden sollten. Es könnten beispielsweise folgende Zusatzangebote zur Entwicklung von Fähigkeiten vorgelegt werden, die das Erschließen neuer Informationen und Verfügbarmachen von Spezialwissen ermöglichen:

- Entwicklung von Objektivierungs- und subjektiven Verarbeitungsfähigkeiten,
- Entwicklung von Sinnfindungs- und Aneignungsfähigkeiten,
- Entwicklung der Konfliktfähigkeit,
- Entwicklung von Versprachlichungsfähigkeiten.

Zusatzqualifikationen zur Entwicklung von Objektivierungs- und subjektiven Verarbeitungsfähigkeiten

Hiermit ist einmal die Fähigkeit gemeint, sich mit den vorgefundenen Strukturen und Verhältnissen der Arbeitswelt kritisch auseinandersetzen zu können. Dabei sollen Zusammenhänge erkannt und kritisch hinterfragt werden. Hinzu kommt die Kompetenz, Widersprüche im gesellschaftlichen und betrieblichen Bereich, von denen der einzelne betroffen ist, subjektiv zu verarbeiten.

Zusatzqualifikationen zur Entwicklung von Sinnfindungs- und Aneignungsfähigkeiten

Unter Sinnfindungsfähigkeit wird verstanden, sich in der Arbeitswelt zurechtzufinden und einen persönlichen Sinn in der eigenen beruflichen Tätigkeit zu erfahren, d. h., sich der Werte und Normen bewußt zu werden, die den Sinn der Tätigkeit ausmachen. Die Aneignungsfähigkeit bezieht sich vor allem auf den technologischen Wandel in der Arbeitswelt. Die sich verändernden Bedingungen sollen nicht nur hingenommen und akzeptiert werden, sondern Anlaß zu einer eigenen Urteilsbildung geben und zur tätigen Aneignung der sich durch technologische Innovationen verändernden Wirklichkeiten führen.

Zusatzqualifikationen zur Entwicklung der Konfliktfähigkeit

Konfliktfähigkeit wird als die Art und Weise individueller Konfliktlösungsversuche angesehen, bei denen durch die Bewältigung sozialer Dispute die Einigung, die auf Verständigung, Einverständnis und Konsens basiert, zwischen den streitenden Parteien durch fairen Umgang miteinander angestrebt wird.

Zusatzqualifikationen zur Entwicklung von Versprachlichungsfähigkeiten

Hierunter wird die Fähigkeit erfaßt, Arbeitsabläufe und Zusammenhänge beruflicher und allgemeiner Art zu verbalisieren. Konkret bedeutet das, sich mit einem Sachverhalt auseinanderzusetzen, Standpunkte zu formulieren und die gebildete Meinung argumentativ zu vertreten mit der Zielperspektive, diese unter Umständen auch durchzusetzen bzw. andere davon zu überzeugen.

In den vorhergehenden Überlegungen können Ansätze für berufs- und berufs-feldübergreifende extrafunktionale bzw. prozeßunabhängige Qualifikationen vermutet werden. Eine zu euphorische Sicht ist dennoch nicht angebracht, da ein solcher Ansatz über weitgehend abgekoppelte Qualifikationen kein universelles Bildungskonzept beruflichen Lernens darstellt. Darüber hinaus kommt in diesem

Qualifikationskonzept das Individuum – erinnert man sich noch einmal an die Herkunft des Begriffs – bestenfalls unter dem Gesichtspunkt der Verwertbarkeit für Arbeitsleistungen, nicht aber als Educandum vor. Auch prozeßunabhängige Qualifikationen stehen unter dem Diktat der Nützlichkeit. Utilitarismus wird leicht mit Berufsbildung gleichgesetzt. Merkmale von Bildungskonzepten, die für den Lernort Schule konstitutiv sind, wie das Aufzeigen historisch-politischer Veränderbarkeit von Gegebenheiten, das Fordern von Wissenschaftsorientierung und Erkenntniskritik, das Anregen von Eigentätigkeit und das Verbinden von Erfahren und Erleben, das Verständlichmachen des Zusammenhanges der Lebenspraxis und das Abbauen von Beschränkungen, können über das Schlüsselqualifikationskonzept weit hinaus gehen.

Die Schwierigkeiten für ein Konzept von Zusatzangeboten ausschließlich über extrafunktionale bzw. prozeßunabhängige Qualifikationen bestehen darin, daß abstrakte Fähigkeiten wie Problemlösungs-, Kommunikations- und Lernfähigkeiten immer nur an bestimmten Inhalten entwickelt werden können. Die zentrale Frage beruflichen Lernens ist diejenige nach den geeigneten Inhalten, um die angestrebten Fähigkeiten zu vermitteln. Ohne Inhalte geht das nicht. Ein Problem hat einen Inhalt, oder es ist kein Problem. Ebenso muß Kommunikation oder Lernen auf Themen oder Inhalte gerichtet sein, oder beides findet nicht statt.

In diesem Sinne haben berufs- und berufs-feldübergreifende bzw. extrafunktionale Qualifikationen sehr wohl auch etwas mit Lerninhalten zu tun. Solche extrafunktionalen Qualifikationen scheinen von daher allerdings keine Alternative zur Inhaltsfrage beruflichen Lernens zu sein, sondern eher eine Ergänzung.

3.4 Prozeßabhängige und prozeßunabhängige Zusatzqualifikationen – ein Beitrag zur Berufsbildung

Während der beruflichen Erstausbildung kann es im Hinblick auf Zusatzqualifikationen nicht sogleich ausschließlich um berufsübergreifende Vermittlung von Fähigkeiten gehen. Es muß sich ein neues ausgewogeneres Verhältnis zwischen den allgemeinen und berufsspezifischen Inhalten entwickeln. Diese neue Gewichtung ist notwendig, da die als bedeutend erachteten berufsübergreifenden Fähigkeiten immer mehr an Bedeutung gewinnen und die bisher weitaus dominierenden fachbezogenen Lerninhalte, Lernziele und funktionale Qualifikationen in ihrer herausragenden Stellung mindern. Wie bereits Laur-Ernst vor etwa einem Jahrzehnt feststellte, wird damit aber nicht eine neue sich inhaltsneutral gebende ‚formale Bildung‘ intendiert. „Genauso wenig wird eine berufliche Allgemeinbildung mit dem Ziel der sogenannten ‚Entberuflichung‘ angestrebt. Die Förderung übergreifender Qualifikationen soll vielmehr integrativ und gemeinsam mit dem Erwerb berufs(gruppen)-spezifischer fachlicher Kompetenz erfolgen, und zwar in denselben Lernsituationen, an denselben Gegenständen, im Kontext mit denselben Problemstellungen.“ (Laur-Ernst 1990, S. 43) Außerdem wird zumindest formell so dem

gesellschaftlichen Erziehungsauftrag entsprochen, der ja allgemeine und fachbezogene Kenntnisse definiert.

Die in der letzten Zeit geführte Diskussion um Qualifikationen hat den Blick für genuine Bildungsfragen zum Teil verstellt. Die Debatte hat den Eindruck entstehen lassen, daß den Schlüsselqualifikationen eine Schlüsselrolle zur Lösung berufspädagogischer Fragen bei der Aufbereitung von Lerninhalten zukommt. Der Begriff steht damit in Konkurrenz oder als Ersatz für ein Bildungskonzept beruflichen Lernens. „Das Konzept der Schlüsselqualifikationen ist kein Bildungskonzept. Es ist ein Qualifikationskonzept.“ (Geißler 1990, S. 56) So geht es nicht um eine Alternative zwischen Bildung oder (Schlüssel-)Qualifikation, vielmehr muß die Frage nach umfassenden funktionalen oder prozeßabhängigen als auch extrafunktionalen oder prozeßunabhängigen Qualifikationen als Teilbereich in einem Berufsbildungskonzept enthalten sein. Ein richtig verstandenes Bemühen um weiterreichende Qualifikationen bettet sich in das umfassende Konzept der Berufsbildung ein. Ein Berufsbildungsansatz, der zwar die Qualifikationsnotwendigkeit berücksichtigt, gleichzeitig aber auch deren Grenzen absteckt und Fachwissen nicht negiert, stellt den Ausgangspunkt zur Entwicklung eines nicht zu eng ausgelegten Zusatzqualifikationskonzeptes dar. Über das für die Ausbildung entwickelte Schlüsselqualifikationskonzept allein läßt sich die Inhaltsproblematik beruflichen Lernens nicht lösen. Berufsbildung muß sich unter anderem an den Anforderungen, den vielfältigen Inhalten der Berufs- und Lebenswelt entwickeln. Erst dadurch werden die Lernenden für das Beschäftigungssystem qualifiziert und darüber hinaus auch zur Gestaltung anderer Lebensbereiche besser befähigt. Es muß sowohl darum gehen, funktionale bzw. prozeßabhängige und extrafunktionale bzw. prozeßunabhängige oder spezifisch-berufliche und berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen zu vermitteln als auch Bildung für die Berufs- und Lebenswelt anzustreben.

4 Zusatzqualifikationen und zusätzliche Bildungsangebote

Wie sich immer wieder zeigt, wird der Begriff der Zusatzqualifikation in der aktuellen Diskussion um berufliches Lernen trotz seiner ungeklärten inhaltlich-begrifflichen Bestimmung häufig verwendet. So ergaben vorbereitende Gespräche im Rahmen der Untersuchungen zu dem Forschungsvorhaben, daß der Terminus „Zusatzqualifikation“ als Kompositum aus den Wörtern „Zusatz“ und „Qualifikation“ im berufspädagogischen Sprachgebrauch offensichtlich keine Probleme aufwirft und scheinbar als inhaltlich abgeklärt betrachtet wird. Insbesondere Pragmatiker, deren Intentionen auf die Vermittlung von Fachwissen und funktionalen Qualifikationen gerichtet sind, sehen hier eine Möglichkeit, in einem fachlich eng begrenzten Bereich Defizite auszugleichen, die durch den technischen Wandel auftreten. In diesem Zusammenhang wird unter Zusatzqualifikation die notwendige Anpassung an bestehende, im Beschäftigungssystem erforderliche Qualifikationen

verstanden. Es werden ausschließlich spezifisch-berufliche, funktionale und fachliche Nachbesserungen angestrebt, da aus dieser Sicht auf genügend extrafunktionale Qualifikationen zurückgegriffen werden kann. Die Verwendung des Begriffes in diesem Kontext verweist auf ein Vermittlungskonzept, das als Anpassungsdidaktik beschrieben werden kann. Bildungsintentionen sui generis werden damit nicht verfolgt.

Mit der Diskussion um die Einführung von ‚Zusatzqualifikation‘ in die berufliche Erstausbildung präzisieren sich zugleich die bildungspolitischen Intentionen. Im Vergleich zu herkömmlichen Berufen wie beispielsweise dem etablierten Industriemechaniker/der Industriemechanikerin mit den gerade erst entwickelten Berufen Mechatroniker/-in und Mikrotechnologe/Mikrotechnologin werden sich Differenzierungen ergeben, da bei der Entwicklung dieser Berufe Zusatzqualifikationen bereits als konzeptionelles Element in der Diskussion berücksichtigt wurden.

Auch wenn die im Rahmen einer Berufsausbildung erworbene Qualifikation als Facharbeiter weiterhin die Grundlage für die Aufnahme einer Beschäftigung bildet, sind nach wie vor kontinuierliche Lernprozesse erforderlich, um den sich schnell wandelnden Qualifikationsanforderungen gerecht zu werden und damit die weitere eigene berufliche Entwicklung und den Arbeitsplatz zu sichern. In diesem Zusammenhang sind die vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie eingeleiteten Maßnahmen zur breiteren Einführung von Zusatzqualifikationen einzuordnen. Diese sollen Jugendlichen bereits in der Erstausbildung oder in engem zeitlichen Bezug zur Ausbildung die Möglichkeit eröffnen, zertifizierbare Qualifikationen zu erwerben. Damit können sich Optionen für anspruchsvollere berufliche Tätigkeiten und für einen beruflichen Aufstieg eröffnen (BMBF 1998, S. 77). Im Hinblick auf zertifizierbare Zusatzqualifikationen schlägt Kloas (1998, S. 85) vor, einen – wie bereits in der Diskussion um die ‚Modulare Berufsausbildung‘ geforderten – einheitlichen Bildungspass einzuführen, der sicherstellt, daß die darin dokumentierten Qualifikationen durch eine vorangegangene Leistungsbewertung überprüft wurden.

Unstrittig ist: Allein durch die Bereitstellung von zertifizierten oder auch nicht zertifizierten Zusatzangeboten erfolgt – anders als bei bisherigen und herkömmlichen Ausbildungskonzepten – im Ansatz eine deutliche Abkehr vom traditionellen, statischen Berufsbildungskonzept. Bereits mit der Erstausbildung werden durch Zusatzqualifikationen Impulse zur Flexibilisierung und für ein permanentes lebenslanges Lernen gegeben. Schon mit dem in den letzten Jahren zunehmend sich etablierenden Begriff der Erstausbildung wurde darauf verwiesen, „daß auf eine Phase der Erstausbildung Zeiten einer Weiter- oder Fortbildung folgen müssen, um den stets sich ändernden Anforderungen der Berufs- und Arbeitswelt künftig zu entsprechen“ (Pahl 1996, S. 11). Mit dem nun darüber hinaus in die Diskussion gebrachten Konzept der Zusatzqualifikationen kann auch wegen der zeitgleichen Debatte um die Modularisierung der Eindruck entstehen, daß nur noch Teilqualifikationen vermittelt werden sollen. Auch wenn unter Beibehaltung des gegenwärtigen

Berufsbildungskonzepts mit ‚staatlicher‘ Abschlußprüfung die Einzelpositionen des Berufsbildes als Ausbildungsmodule angeboten werden, muß sichergestellt sein, daß negative Nebeneffekte vermieden werden. So kann nicht ausgeschlossen werden, daß Betriebe und Ausbildungsinstitutionen aus Kostengründen nicht mehr alle für eine breite Gesamtqualifikation notwendigen Ausbildungsinhalte anbieten (Kloas 1998, S. 87 f.).

In diesem Zusammenhang verweist Hergert darauf, daß die Diskussion um die Modularisierung der beruflichen Bildung in Deutschland den Verdacht aufkommen läßt, „daß unter dem Deckmantel einer Modernisierungsdiskussion das Berufskonzept ausgehöhlt und in Teilqualifikationen (...) organisiert werden soll“ (Hergert 1998). Zusatzqualifikationen sind zwar auch Teilqualifikationen. Diese sind aber in ihrer Grundintention darauf ausgerichtet, als geplante berufliche Ausbildungsabschnitte das bestehende Berufsbildungskonzept zu erweitern. Dennoch sollte die Gefahr, die mit einem zunehmenden Angebot an Zusatzqualifikationen verbunden sein könnte, nicht negiert werden. Durch ein Konzept von Zusatzqualifikationen im positiven Sinne erfolgt dagegen – auch für die Auszubildenden erfahrbar – ein weiterer Anstoß, über den eigenen Berufs- und Lebensentwurf nachzudenken. Aber geht es mit einem solchen Anstoß schon in die Richtung einer Karriereplanung?

Betrachtet man ganz pragmatisch wieder das Konstrukt der Zusatzqualifikationen, so ergeben sich sogleich mehrere Fragen, die von der Typologie weitestgehend unabhängig sind, die Schröder (1996, S. 819 f.) nur für leistungsstarke, nicht aber auch für leistungswillige Auszubildende i. S. der Forderungen des Berufsbildungsberichtes 1998 vorgeschlagen hat:

- Kann mit Zusatzqualifikationen, die bereits in der gewerblich-technischen Erstausbildung angeboten werden, auf aktuelle oder kurzfristige Anforderungen der Industrie reagiert werden, oder ist es eher als ein Lernen auf Vorrat zu verstehen?
- Läßt sich mit Facharbeitern, die über eine Zusatzqualifikation verfügen (Bildung auf Vorrat), schneller auf Arbeitsanforderungen im Betrieb reagieren oder ist der Weg „Bildung just-in-time“ erfolgversprechender?
- Tragen zertifizierbare Zusatzqualifikationen zur Flexibilisierung der Ausbildung bei?
- Für welche gewerblich-technische und auch kaufmännische Berufe sind Zusatzqualifikationen von Bedeutung?
- Welche Bedeutung hat die Gestaltung von Arbeit und Technik im Rahmen von Zusatzqualifikationen?
- Sollte eine Berufs- und Lebensplanung schon in der Erstausbildung gewerblich-technischer Berufe angelegt werden?

- Muß eine Berufsplanung immer mit Auf- und Ausstieg aus dem Basisberuf verbunden sein?
- Welche Vorleistungen sind über die Kernqualifikationen hinaus für angestrebte Zusatzqualifikationen zu erbringen, damit Anschlußmöglichkeiten von der Erstausbildung zur Weiterbildung entstehen?
- Welche Art von Zusatzqualifikationen sollten in den verschiedenen Lernorten beruflicher Bildung angeboten werden?
- Welche Formen von Lernortkooperationen sind für Zusatzqualifikationen anzustreben?

Keine dieser Fragen kann beim momentanen Stand der Diskussion sowie der gegenwärtig zu geringen Praxiserfahrung auch nur ansatzweise und seriös beantwortet werden. Dennoch erscheint es zunächst sinnvoll, ausgewählte Lernangebote beispielsweise zur Arbeitsorganisation oder innovative Inhalte als Zusatzqualifikationen didaktisch-methodisch zu reflektieren und zu entwickeln.

Mit den Zusatzqualifikationen kann auf die neuen arbeitsmarktpolitischen Anforderungen in Richtung von mehr Mobilität, Flexibilität und Substitutionalität besser vorbereitet werden. Wenn sich tendenziell abzeichnet, daß berufliche Erstausbildung im Prozeß ihrer Verschlankung stärker auf grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten beschränkt bleiben wird (vgl. Pahl/Vermeir 1998, S. 15), ist anzunehmen, daß spezifisches Fachwissen und spezielle Fähigkeiten und Fertigkeiten insbesondere im Rahmen von Zusatzqualifikationen erworben werden.

Für viele innovative Berufe scheint sich ein zusätzlicher Qualifizierungsbedarf, der mit starren Ausbildungsplänen nur unzureichend berücksichtigt werden kann, immer stärker abzuzeichnen. Betrachtet man die gewerblich-technischen Bereiche (und hier insbesondere die Berufe Industriemechaniker/-in, Mechatroniker/-in und Mikrotechnologe/Mikrotechnologin), dann sind schon von der Sache her und der in diesen Bereichen anstehenden ständigen Veränderungen von Technik und Arbeit berufsspezifische Zusatzqualifikationen erforderlich.

Die bisher angestellten Überlegungen verfolgen dagegen einen weiterreichenden Ansatz. Dabei sollen funktionale bzw. prozeßabhängige Qualifikationen und spezifisches Fachwissen keinesfalls negiert werden. Unter berufsfeld- und berufsdidaktischen Leitideen und unter Berücksichtigung nicht nur der Interessen der Betriebe, sondern auch der Ansprüche der Gesellschaft als Ganzes sowie nicht zuletzt derjenigen des Auszubildenden, sollen auch Zusatzangebote entwickelt werden, die zu ergänzenden Qualifikationen im beruflichen Werdegang bis zum Meister bzw. Techniker, eventuell sogar bis zum Ingenieur und darüber hinaus zur Erweiterung von Kompetenzen und Bildung führen.

Im momentanen Sprachverständnis und bei der geringen Explikation von Begriff und Inhalt der Zusatzqualifikation in der Literatur zeigt sich bisher hinsichtlich des Konzeptes ein überwiegend enges, in der Regel auf fachspezifische und betriebliche Qualifikationsmaßnahmen begrenztes Verständnis. Erheblich weiter gehen al-

lerdings die Vorstellungen der KMK, die im Sinne der Gleichwertigkeit beruflicher und allgemeiner Bildung fordert, die Bildungsgangprofile der Sekundarstufe II daraufhin zu prüfen, welche „in den einzelnen Berufen zu einer berufsspezifischen Verkürzung der Ausbildungszeit bzw. zu einer Nutzung anrechenbarer Zeiten für den Erwerb von Zusatzqualifikationen führen“ (KMK 1998, S. 10). Interessanterweise basieren Überlegungen über das Konzept der Zusatzqualifikation auf der Idee, „leistungsstarken Jugendlichen (und Abiturienten) durch ein Angebot differenzierter und individualisierter beruflicher Qualifizierungs- und Entwicklungswegen eine attraktive Alternative zum Studium zu eröffnen“ (BIBB 1998, S. 1). Setzt man so hoch an, so erscheint der enge Begriff „Zusatzqualifikation“ diesem Anspruch allerdings nicht mehr adäquat zu sein. Ein solcher Ansatz sollte als zusätzliches Bildungsangebot umfassender beschrieben werden. Wenn auch nicht mit einem solch weitreichenden Anspruch, so sieht der Berufsbildungsbericht (BMBF 1998, S. 77) für Jugendliche in der Erstausbildung, die über die in den Ausbildungsordnungen erforderlichen Anforderungen hinaus mehr Leistung erbringen können und wollen, Chancen für erweiterte berufliche Abschlüsse und Möglichkeiten beruflicher Aufstiegsfortbildung.

Für eine erste fast schon definitorische Präzisierung des Begriffs der Zusatzqualifikationen ist zunächst festzuhalten, daß darunter solche Befähigungen verstanden werden sollen, die auf Kern- oder Basisqualifikationen aufbauen und erlernbare Fähigkeiten darstellen, die durch zusätzliche Ausbildungsangebote erworben werden. Insofern sind sie Teilqualifikationen besonderer Art. Begrenzte fachliche Ausbildungsangebote sind als zertifizierte oder zertifizierbare Zusatzqualifikationen zu verstehen, mit denen auf unterschiedlichem Anspruchsniveau sowohl fachliche und fachübergreifende berufspraktische Fertigkeiten und fachtheoretische Fähigkeiten als auch allgemeine Qualifikationen vertieft und erweitert werden sollen. Für einen weiterreichenden, das Berufliche transzendierenden Anspruch sollte der Begriff zusätzliche Bildungsangebote in die Diskussion aufgenommen werden. Zusatzqualifikationen können in diesen zusätzlichen Bildungsangeboten enthalten sein. Zusätzliche Bildungsangebote sollten nur solche Zusatzqualifikationen aufnehmen, die Bildungswert haben und damit zur Berufs- und Allgemeinbildung beitragen.

Zum gegenwärtigen Stand der Untersuchungen werden erste Pfade von Ausbildungsvarianten für Zusatzqualifikationen sichtbar, und die inhaltlichen Möglichkeiten einer solchen Ausbildung können nur angedeutet oder in Umrissen ausgemacht werden. Es gibt mehr Fragen als Antworten sowohl auf der Themenebene als auch auf der Gestaltungsebene der Zusatzqualifikationen. Vor einer weiteren Beschäftigung mit neuen technologischen und arbeitsorganisatorischen Inhalten unter didaktischen Gesichtspunkten sind deshalb Relativierungen angebracht. Eine Erkenntnis zeichnet sich aber schon jetzt deutlicher ab: Wird die Palette an Zusatzangeboten auf die verschiedensten Themen erweitert und werden Zusatzqualifikationen grundsätzlich als zertifizierbare Bildungsmaßnahmen auch in Ausbildungs-

ordnungen festgeschrieben, dann muß für die berufliche Erstausbildung auch das bestehende Konstrukt von abgeschlossenen, lebenslang tragenden Berufen aufgegeben werden. Kernberufe – wie sie beispielsweise Rauner (1998) fordert – müßten entstehen. Dadurch könnten der tradierte Berufsgedanke und die Berufe flexibler gefaßt werden. Individualisierung, Autonomie und Selbstverantwortung ergäben sich, indem die Lernenden um die Inhalte des Kernberufes möglichst selbständig ihnen bedeutsam erscheinendes Wissen durch Zusatzqualifikationen erwerben würden. Qualifikation, Kompetenz und Bildung wären dabei als eine individuelle Gestaltungsaufgabe zu begreifen.

Literatur

- BIBB, Bundesinstitut für Berufsbildung: Zusatzqualifikation in der beruflichen Bildung. In: <http://www.bibb.de/projekte/zusaqua/zusaqua.htm>, Berlin 1998, S. 1. Download: 09.1998
- BMBF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Reformprojekt Berufliche Bildung – Flexible Strukturen und moderne Berufe. Bonn 1997, S. 1-11
- BMBF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Berufsbildungsbericht 1998. Bonn 1998
- DOSTAL, W.: Wandel der Personalqualifikation durch flexible automatisierte Fertigungssysteme. In: Bremer, R. (Hrsg.): Schritte auf dem Weg zu einer gestaltungsorientierten Berufsbildung: Ein Portrait des Instituts Technik & Bildung anlässlich seines 10jährigen Bestehens. Bremen 1997, S. 50-63
- FEUERSTEIN, T.: Zur Entwicklungsdynamik von Kompetenzen und Entwicklungsrelevanz von Lernzielen und Qualifikationsanforderungen. Zwischenbericht zum Forschungsprojekt „Arbeitsorganisatorische und curriculare Abstimmung von Qualifikationsanforderungen humanisierender Formen der Arbeit und Lernzielen der Berufsbildungsreform“, Duisburg 1979 (hektographiert)
- FEUERSTEIN, T.: Qualifikationsanforderungen neuer Formen der Arbeit, Strategien betrieblicher Qualifizierung und arbeitsorganisatorische Bedingungen qualifizierter Berufsbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 76. Band (1980), Heft 8, S. 658-670
- FRICKE, W.: Arbeitsorganisation und Qualifikation. Ein industriesoziologischer Beitrag zur Humanisierung der Arbeit. Bonn 1975
- GEIßLER, K.: Der falsche Glanz des goldenen Schlüssels. Zur Kritik des Schlüsselqualifikationskonzeptes. In: lernen & lehren, Elektrotechnik/Metalltechnik, 5. Jg. (1990), Heft 19, S. 55-59

- GERDS, P./RAUNER, F./WEISENBACH, K.: Lernen durch Handeln in der beruflichen Bildung. In: Projektgruppe Handlungslernen (Hrsg.): Handlungslernen. Wetzlar 1984, S. 10-58
- GROTTKER, D.: „Bildung hat ein Erstes, aber kein Letztes...“ – Bildungstheoretische und historische Betrachtungen zum Konzept der beruflichen Erstausbildung in Geschichte und Gegenwart. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Perspektiven gewerblich-technischer Erstausbildung. Ansichten, Bedingungen, Probleme. Seelze-Velber 1996, S. 59-74
- GRUBE, R.: Arbeitsorganisation in der Industrie im Wandel. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Neusäß 1995, S. 16-22
- HERGERT, K.-H.: Modularisierung – ein schillernder Begriff. In: Die berufsbildende Schule, 50. Jg. (1998), Heft 4, S. 107
- HOLZ, H.: Personalentwicklung und Qualifizierung – neue Modelle und Methoden. In: Loebe, H./Severing, E. (Hrsg.): Mitarbeiterpotentiale entwickeln – Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Dokumentation zur Tagung am 11.03.1993 in München, Wirtschaft und Weiterbildung, Band 5, München 1993, S. 127-140
- KAERGER, R.: Berufliche Zusatzqualifikationen. Bildungsangebot an Berufsschüler zur Verbesserung ihrer zukünftigen Arbeitssituation. In: Die berufsbildende Schule, 35. Jg. (1983), Heft 7/8, S. 434-443
- KIPP, M./SEUBERT, R.: Einige Klärungsversuche zur Qualifikationsproblematik. In: Die Deutsche Berufs- und Fachschule, 71. Band (1975), Heft 3, S. 163-178
- KLOAS, P.-W.: Modulare Ausbildung: Bedingungen für ein tragfähiges Konzept. In: berufsbildung, Zeitschrift für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule, 51. Jg. (1997), Heft 48, S. 44-47
- KLOAS, P.-W.: Modulare Berufsausbildung in Deutschland: Streitthema ohne Wirkung oder Perspektive mit Zukunft. In: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (Hrsg.): Zukunft der beruflichen Bildung. Dokumentation des Expertengesprächs 20. Februar 1998, Frankfurt a. M. 1998, S. 77-89
- KMK-Ständige Konferenz der Kultusminister: Überlegungen der KMK zur Weiterentwicklung der Berufsbildung, verabschiedet von der Kultusministerkonferenz am 23. Oktober 1998, Bonn 1998
- LAUR-ERNST, U.: Entwicklung beruflicher Handlungsfähigkeit. Theoretische Analyse und praktische Konsequenzen für die Berufsbildung. Frankfurt a. M./Bern/New York/Nancy 1984

- LAUR-ERNST, U.: Schlüsselqualifikationen – innovative Ansätze in den neugeordneten Berufen und ihre Konsequenzen für Lernen. In: Reetz, L./Reitmann, T. (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen, Dokumentation des Symposiums in Hamburg „Schlüsselqualifikationen – Fachwissen in der Krise?“ Hamburg 1990, S. 36-55
- LENNARTZ, D.: Neue Strukturmodelle für berufliches Aus- und Weiterbilden. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP), 26. Jg. (1997), Heft 6, S. 13-19
- LENNARTZ, D.: Dynamisierung des Strukturwandels, Impuls für Neuorientierungen in der Beruflichen Bildung. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 219-229
- MERTENS, D.: Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: Mitteilungen aus Arbeitsmarkt und Berufsforschung, 7. Jg. (1974), Nr. 1, Stuttgart 1974, S. 36-43
- Neuordnung des beruflichen Schulwesens Nordrhein-Westfalen, Heft 22, Juni 1973, Ratingen/Kastellaun/Düsseldorf 1973
- PAHL, J.-P.: Berufliche Erstausbildung. Beschreibung – Bewertung – Perspektive. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Perspektiven gewerblich-technischer Erstausbildung. Ansichten – Bedingungen – Probleme. Seelze-Velber 1996, S. 7-12
- PAHL, J.-P./REIER, G.: Thema Arbeitsorganisation: Nicht nur die Berufsschüler, auch die Berufsschulen müssen das Organisieren lernen. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Neusäß 1995, S. 31-41
- PAHL, J.-P./VERMEHR, B.: Gewerblich-technische Berufsausbildung der Zukunft. Neue Konzepte in der Metall- und Maschinentchnik. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 15
- RAUNER, F.: Perspektiven und Wege zur dynamischen Beruflichkeit. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 17-32
- REETZ, L.: Lernumgebungen. In: berufsbildung, Zeitschrift für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule, 51. Jg. (1997), Heft 47, S. 2

- SCHLAUSCH, R.: Zukünftige metalltechnische Berufe und berufliches Lernen. Veränderungen der Ausbildungsbereitschaft von Betrieben und Jugendlichen und deren Auswirkungen auf das Berufskonzept im Berufsfeld Metall. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 151-161
- SCHRÖDER, R.: Zusatzqualifikationen für leistungsstarke Auszubildende. In: Berufliche Bildung – Kontinuität und Innovation, Dokumentation des 3. Fachkongresses vom 16.-18.10.1996 in Berlin, Teil II, S. 819-822
- SCHUMANN, M.: Frißt die Shareholder-Value-Ökonomie die moderne Arbeit? Von der menschengerechten Arbeitsgestaltung zurück zum Einminutentakt am Band. In: Frankfurter Rundschau vom 18.11.1997, S. 14
- SPÖTTL, G.: Brauchen wir eine neue „Lernkultur“ in Berufsschulen? Schulen im Spannungsfeld von Schulentwicklung, Gestaltung der Lernprozesse und betrieblichen Veränderungen. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 269-282
- VDI-Nachrichten: NRW: Mehr Jobs im Umweltschutz. In: VDI-Nachrichten, Nr. 34 vom 21.08.1998, S. 1

Karin Büchter

Ermittlung von Qualifikationsbedarf für zusätzliche Lernangebote

Analysing Qualification Needs for Additional Learning Facilities

Abstract

In jüngerer Zeit wird mehr und mehr die Auffassung vertreten, daß ausbildungs begleitende bzw. mit der Ausbildung verzahnte Zusatzqualifikationen an Bedeutung gewinnen. Auch wenn es inzwischen differenzierte berufspädagogische Vorstellungen zu Funktionen und Aufgaben von zusätzlichen Lernangeboten gibt, ist die Frage nach den Inhalten weitgehend ungeklärt. Die konkreten Inhalte von Zusatzqualifikationen können theoretisch nicht allein bestimmt werden, sondern sind nur durch Prozesse der Bedarfsanalyse zu ermitteln. Eine Analyse des Bedarfs an Zusatzqualifikationen erweist sich in der Praxis aber als überaus kompliziert. Es gilt dennoch zu reflektieren, welche möglichen Probleme und Fragen, die sich bereits im Vorfeld der Bedarfserhebung abzeichnen (können), zu klären sind, mit welchen methodischen Schwierigkeiten sich eine Bedarfsanalyse konfrontiert sehen muß und welche Konsequenzen daraus zu ziehen sind, um die Ermittlung des Bedarfs an Zusatzqualifikationen im Sinne berufspädagogischer Zielsetzungen durchzuführen.

The view that additional qualifications accompanying training or integrated into training become more and more important and that additional learning facilities must be offered to teach them has been held only recently. Although differentiated ideas concerning the function and tasks of additional learning facilities have in the meantime been put forward by teachers and educational theorists specialized in vocational training the question of suitable contents has so far been left almost wholly unclarified. The concrete contents in the field of additional qualifications cannot, however, be defined on a merely theoretical basis, but the need for them must be analysed. In practice, analysing the need for additional qualifications is extremely complicated. Nevertheless, there are some matters to be taken into regard: potential problems and questions – some of which might already arise in the run-up to determining the need – have to be solved, methodological difficulties inherent in a need analysis have to be reflected and the consequences of this to be taken. The aim is to find out the need for additional qualifications according to the goals of vocational training.

1 Die Vagheit des Begriffs Zusatzqualifikationen und die Notwendigkeit von Bedarfsanalysen

Ist derzeit von Zusatzqualifikationen und zusätzlichen Lernangeboten in der beruflichen Erstausbildung die Rede, scheint dies zunächst ein weiterer Hinweis darauf zu sein, daß die berufliche Ausbildung allein nicht in der Lage ist, in ausreichendem Maße Qualifikationen zu vermitteln. Ketzerisch könnte man nun fragen, reicht der lebenslange Qualifizierungszwang (vgl. Geißler 1990) nach der Ausbildung denn nicht aus, muß nun auch noch neben der Ausbildung, zusätzlich oder ergänzend gelernt werden?

Begründungen für den Bedarf an Zusatzqualifikationen folgen dem bekannten Muster: Mit der immer rasanter verlaufenden wissenschaftlichen und technologischen Entwicklung gehe eine schnelle Änderung der Qualifikationsanforderungen einher. Vor diesem Hintergrund müßten Konzepte für Zusatzqualifikationen entwickelt werden, die darauf abzielen, „Jugendlichen die Möglichkeit einzuräumen, bereits ausbildungsbegleitend oder jedenfalls in engem zeitlichen Bezug zur Ausbildung, zusätzlich zertifizierbare Qualifikationen zu erwerben“ (BMBF 1998, S. 77).

In der berufsbildungspolitischen und -wissenschaftlichen Diskussion erfolgen die Funktionszuweisungen von Zusatzqualifikationen – entsprechend dem ökonomischen und gesellschaftspolitischen Auftrag beruflicher Bildung – aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Aus der Sicht von Betrieben sollen Zusatzqualifikationen dazu beitragen, daß die Beschäftigten über Qualifikationsprofile verfügen, die den betriebs- und branchenspezifischen Veränderungen gerecht werden. Aus der Sicht der Betriebe und Individuen gleichermaßen würden durch zusätzliche Qualifizierung die Flexibilität und Mobilität auf dem innerbetrieblichen und betriebsexternen Arbeitsmarkt erhöht sowie aus der Sicht der Beschäftigten würden hierdurch Möglichkeiten für eine anspruchsvollere berufliche Tätigkeit und einen beruflichen Aufstieg eröffnet. Ein wesentlicher Anspruch an Zusatzqualifikationen besteht darin, daß hierdurch nicht das Berufskonzept in Richtung Modularisierung entwertet wird, und daß nur solche Zusatzqualifikationen vermittelt werden, die „Bildungswert“ haben (vgl. Pahl/Rach 1998).

Hinsichtlich dieser Zielsetzung von Zusatzqualifikationen mag es wenig Dissens geben. Offen ist hingegen die Frage nach der inhaltlichen Bestimmung von Zusatzqualifikationen. Schnell könnte der Verdacht entstehen, der Begriff der Zusatzqualifikationen sei ähnlich wie der Begriff der Schlüsselqualifikation eine beliebig füllbare Hülle mit hohem Symbolwert (vgl. Geißler 1988).

Wenn auch vereinzelt, existieren inzwischen bereits einige Vorstellungen zur inhaltlichen Bestimmung von Zusatzqualifikationen. Mit Blick auf die betriebliche und subjektive Verwertbarkeit und den Bildungswert von Zusatzqualifikationen unterscheiden beispielsweise Pahl/Rach (1998) zwischen „spezifischen beruflichen

der prozeßabhängigen“, „berufs- und berufsfeldübergreifenden sowie prozeßunabhängigen“ und „zusätzlichen Bildungsangeboten“¹. Obwohl die berufspädagogische und -soziologische Theorie im Laufe der letzten fünfundsiebzig Jahre einige interessante Qualifikationskonzepte entwickelt haben, hat sich immer wieder gezeigt, daß deren inhaltliche Bestimmungen nie so präzise waren, daß Betriebe oder Bildungsanbieter schon auf dieser Grundlage Lernangebote konzipieren konnten. Die Leistungsfähigkeit von theoretisch erdachten Qualifikationskonzepten ist wohl in erster Linie darin zu sehen, daß sie im Laufe der Ermittlung von Qualifikationen eine Art Qualifikationsmatrix sein können, an denen sich Bedarfsanalysen orientieren, oder mit Blick auf den Lernprozeß einen hilfreichen Orientierungsrahmen liefern, innerhalb dessen die konkreten Inhalte zu vermitteln sind.

Wenn Lernangebote zur Vermittlung von ausbildungsbegleitenden Zusatzqualifikationen für bestimmte Auszubildende entwickelt werden sollen, ist es also unumgänglich, die konkreten Inhalte der Zusatzqualifikationen durch gesonderte Befragungen zu ermitteln. Es reicht auch nicht aus, auf die Ergebnisse anderer, groß angelegter Prognosestudien zurückzugreifen, die auf der Makroebene des Arbeitsmarktes durchgeführt werden. Solche Untersuchungen, die sich vielfach an gängigen Verfahren der standardisierten Abfrage von Qualifikationsmerkmalen orientieren, können nur grobe Trends hinsichtlich der Entwicklung von Qualifikationen veranschaulichen, was für berufsbildungspolitische Auseinandersetzungen sicherlich interessant ist. Als eine Grundlage für zusätzliche Lernangebote in der beruflichen Erstausbildung könnten sie nur dann hilfreich sein, wenn es hierbei lediglich um die Vermittlung prozeßunabhängiger oder allgemeinbildender Qualifikationen ginge. Im Zentrum von Zusatzqualifikationen scheint aber wohl eher das spezifische prozeßabhängige Wissen zu stehen, dem ein nicht unerheblicher Bedarf nachgesagt wird². Bei der Frage nach dem Bedarf an prozeßabhängigen Zusatzqualifikationen sind solche Verfahren keine große Hilfe, hierfür sind die Ergebnisse zu grob und für Betriebe und Bildungsträger wenig aussagekräftig. Mit dem Anspruch, möglichst viel und „zuverlässiges“ Datenmaterial zu liefern, wird im Rahmen solcher oder ähnlicher Studien versucht, viele Betriebe einer Region oder Branche zu erfassen. Betriebliche Einzelfälle, spezifische Strukturen, soziale Kontexte und subjektive Hintergründe der Auszubildenden, aus denen Qualifikationsdefizite resultieren, finden hierbei wenig Berücksichtigung.

Sollen Auszubildende zusätzlich qualifiziert werden, empfiehlt es sich also in jedem Fall, nach einer theoretischen berufspädagogischen Verständigung über Funk-

¹ Zu prozeßabhängigen Qualifikationen gehören beispielsweise das Einrichten und Bedienen technischer Anlagen, die Fähigkeit, technische Anlagen umzustellen, Systembetreuung o. ä. Zu den berufsfeldübergreifenden Qualifikationen zählen Organisationswissen, Problemlösungs- und Kommunikationsfähigkeit und zu den allgemeinbildenden Qualifikationen sprachliche, politische und wirtschaftliche Kenntnisse.

² Der Bedarf an prozeßgebundenen Qualifikationen läßt sich auch anhand von Ergebnissen der Weiterbildungsforschung belegen, die eine Expansion arbeitsplatznahen Lernens als Folge des Bedarfs an betriebspezifischen Qualifikationen belegen (vgl. Kühnlein 1997).

tionen und Aufgaben von Zusatzqualifikationen zu analysieren, welche Zusatzqualifikationen in welchen Betrieben oder betrieblichen Bereichen künftig nachgefragt werden, welchen Jugendlichen sie zu vermitteln sind und wie zusätzliche Lernangebote inhaltlich-didaktisch zu gestalten sind.

Dazu, wie und anhand welcher Indikatoren die Ermittlung des Bedarfs an Zusatzqualifikationen erfolgen könnte, gibt es zur Zeit kaum Vorschläge. Die konsensfähigen Feststellungen allgemein ausgerichteter Auseinandersetzungen zur Ermittlung von Qualifikationsbedarf dürften aber wohl für die Analyse des Bedarfs an Zusatzqualifikationen Gültigkeit haben. Danach kann zunächst festgehalten werden: Je exakter die Analyse des Bedarfs von Zusatzqualifikationen erfolgt, um so maßgeschneiderter können Qualifizierungsangebote konzipiert werden und um so geringer sind dann die Risiken von „Fehlqualifizierungen“. Umgekehrt ist davon auszugehen, daß je ungenauer die Bedarfsprognosen, um so schlechter sind auch betriebliche und individuelle Verwertbarkeit und Akzeptanz der auf dieser Grundlage konzipierten Lernangebote.

2 Probleme und Fragen im Vorfeld der Bedarfsermittlung

2.1 Unterschiedliche Vorstellungen und Interessen

Bei genauerer Betrachtung erweist sich die Ermittlung des Bedarfs an Zusatzqualifikationen für die Konzipierung von zusätzlichen Lernangeboten als weitaus komplizierter als es zunächst den Anschein hat. Während die im Rahmen der beruflichen Erstausbildung zu vermittelnden Qualifikationen an Vorgaben orientiert sind, gibt es für Zusatzqualifikationen keine verbindlichen inhaltlichen Richtlinien. Wie in der Weiterbildung ist der Bedarf nicht über einen längeren Zeitraum festgelegt, sondern muß entsprechend unterschiedlicher Bedarfe und Bedürfnisse immer wieder neu definiert werden.

Bereits im Stadium der Vorbereitung und Planung der Bedarfsanalyse von Zusatzqualifikationen sind nicht allein Vorgehen und Methode der Erhebung klärungsbedürftig, sondern eine Reihe anderer Probleme und Fragen sind zu thematisieren, wie beispielsweise:

- Unterschiedliche Vorstellungen und Interessen,
- mögliche betriebliche Zurückhaltungen,
- divergierende Bedarfe von Betrieben und Auszubildenden sowie
- Einfluß der Bedarfsanalyse auf betriebliche Problemdeutungen und Erwartungen.

Wessen und welche Interessen werden eigentlich mit einer Zusatzqualifizierung von Auszubildenden verknüpft? Gibt es beispielsweise von seiten der Betriebe ganz konkret benennbare Gründe, wie die Einführung eines neuen Computerprogramms? Sind es Berufsschulen oder sogar auch Betriebe, denen es darum geht,

bestimmte mitgeschleppte schulische Defizite bestimmter Jugendlicher zu kompensieren oder besonders Begabten zusätzliche Qualifizierungsmöglichkeiten zu kommen zu lassen? Oder aber sind es außerschulische oder außerbetriebliche Einrichtungen, die aus einem wie auch immer gearteten Interesse heraus eine größere Disponibilität der Jugendlichen zur besseren Anpassungsfähigkeit ansteuern oder auch sozialpolitische Motive verfolgen (man muß den Jugendlichen was bieten)?

In den ersten beiden Fällen liegt der Bedarf nahezu auf der Hand, er ist unmittelbar anlaßbezogen bzw. dürfte das Ergebnis längerer Beobachtungen der Schüler und Schülerinnen seitens der Lehrenden oder Auszubildenden sein. Im anderen Fall handelt es sich eher um einen abstrakten Bedarf, der unter Umständen noch geweckt oder produziert werden muß. Je nach dem, wie konkret der Bedarf an Zusatzqualifikationen bereits definierbar ist oder nicht, variieren Aufwand und Fragestellung der Bedarfsermittlung.

Zu berücksichtigen ist, wenn von bestimmten Personen oder Gruppen oder einer Institution ein Bedarf an Zusatzqualifikationen befürwortet wird, daß dieser von anderen nicht unbedingt gesehen werden muß. Handelt es sich hierbei um eine relevante Gruppe im Prozeß der Ermittlung des Bedarfs an Zusatzqualifikationen und der Vermittlung von Zusatzqualifikationen, wie beispielsweise die Auszubildenden oder die Auszubildenden, muß zusätzliche Überzeugungsarbeit geleistet werden.

2.2 Mögliche betriebliche Zurückhaltungen

Selbst wenn in der öffentlichen und wissenschaftlichen Diskussion weitgehend Konsens darin bestehen würde, daß Zusatzqualifikationen den Betrieben und Jugendlichen größere Handlungsspielräume eröffnen, so ist zu berücksichtigen, daß es auch unter den auszubildenden Betrieben solche gibt, die einer zusätzlichen Qualifizierung der Auszubildenden skeptisch oder ablehnend gegenüberstehen. In vielen selbst auszubildenden Klein- und Mittelbetrieben zeigt sich immer noch ein relativ geringes Problembewußtsein hinsichtlich der Qualifizierung der Mitarbeiter (vgl. Büchter 1998). Ebenso nicht zu unterschätzen ist das Nutzen-Kalkül von zusätzlichen Lernangeboten. Auch wenn zusätzliche Lernangebote für Auszubildende mit keinem finanziellem Aufwand verbunden zu sein scheinen, könnten Betriebe befürchten – z. B. durch Fragen zur Produktions- und Organisationspolitik, zur Ausbildung, zum Qualifikationsbedarf oder durch Abstimmungsprozesse zur Konzipierung von zusätzlichen Lernangeboten mit regionalen Qualifizierungseinrichtungen –, daß ein nicht unerheblicher Aufwand auf sie zukommt. Aus der Weiterbildungsforschung wird deutlich, daß Betriebe vor allem dann einen zusätzlichen Aufwand (Zeit, Produktionsausfall) für die Qualifizierung ihrer Mitarbeiter scheuen, wenn der Nutzen der Qualifizierung fraglich bleibt (vgl. v. Bardeleben/Bolder/Heid 1996). Bilden Betriebe für den eigenen Bedarf aus, spielen häufig auch Bedenken wegen der Abwanderung der Arbeitskräfte, die an einer zusätzlichen Qualifizierung teilgenommen und hierdurch ihren Wert auf dem regionalen Arbeitsmarkt

gesteigert haben, eine Rolle, die Betriebe dazu veranlassen könnten, den Aufwand für zusätzliche Lernangebote möglichst gering zu halten.

Solche oder ähnliche betriebliche Zweifel ebenso wie Fragen nach den Erwartungen und dem Nutzen von Zusatzqualifikationen müssen von vornherein offen gelegt und erörtert werden. Eine Ermittlung des Bedarfs an Zusatzqualifikationen und auch die Durchführung zusätzlicher Lernangebote müssen von den Betrieben und auch den Jugendlichen mitgetragen werden, d. h., sie müssen auch gewollt sein. Damit gerade Betriebe oder Jugendliche nicht an dem Nutzen der Erhebung zweifeln, muß diesen das Vorhaben genau dargestellt und begründet werden, damit Sinn und Ziel nachvollziehbar sind.

Theoretisch könnte eine Zusatzqualifizierung auch relativ losgelöst von der betrieblichen Ausbildung und eher unter der Regie anderer Berufsbildungseinrichtungen – während der Zeit außerhalb der Betriebe, z. B. an Berufsschultagen – stattfinden. In der Praxis können aber negative betriebliche Einstellungen gegenüber Zusatzqualifizierung nicht ignoriert werden. Zum einen hängt der Bedarf an Zusatzqualifikationen eng mit den betrieblichen Einschätzungen dazu zusammen, darüber hinaus sind Zusatzqualifikationen in gewisser Weise auch mit den jeweiligen betrieblichen Ausbildungsplänen verbunden bzw. sollten mit diesen abgestimmt werden. Zum anderen sind Betriebe die Hauptabnehmer der Zusatzqualifikationen.

2.3 Divergierende Bedarfe von Betrieben und Auszubildenden

Da der Bedarf an Zusatzqualifikation und damit deren Inhaltlichkeit nicht nur von Betrieb zu Betrieb, sondern auch von Tätigkeitsfeld zu Tätigkeitsfeld und von Auszubildenden zu Auszubildenden häufig unterschiedlich sein wird, kann es die universelle Zusatzqualifikation nicht geben. Nicht zu unterschätzen sind in diesem Zusammenhang betriebsstrukturelle und -politische Faktoren wie Niveau des Einsatzes von Technologien, Gestaltung von Arbeitsorganisation, Bedeutung von Personal- und Qualifizierungspolitik und subjektive Faktoren wie beispielsweise Qualifikationsniveau und Lernerfahrungen der Auszubildenden. Diese Faktoren mit in Betracht zu ziehen, ist nicht unwichtig, wenn die Zusatzqualifikationen an die betriebs- bzw. bereichsspezifische und die subjektive Situation der Auszubildenden anknüpfen bzw. mit diesen kompatibel sein sollen.

Angesichts der mehrdimensionierten Ansprüche (betriebliche und individuelle) an Zusatzqualifikationen sollte bei der Vorbereitung der Bedarfsanalyse auch explizit zwischen diesen beiden Bedarfsebenen differenziert werden. Eine Gleichsetzung von betrieblichem und individuellem Bedarf könnte schnell Gefahr laufen, daß die Funktionen von Zusatzqualifikationen und die Ausrichtung zusätzlicher Lernangebote doch darauf reduziert werden, daß in erster Linie betriebliche Interessen realisiert werden. Betriebe sind in der Regel an kurzfristigen Qualifizierungsprozessen interessiert, die dementsprechend auch nicht allzu komplexe Verfahren der Er-

mittlung von Zusatzqualifikationen voraussetzen. Sollen aber auch die subjektiven Verwertungsinteressen an Zusatzqualifikationen ermittelt und realisiert werden, bedarf es sowohl länger dauernder Erhebungen als auch längerer Lernprozesse.

2.4 Einfluß der Bedarfsanalyse auf betriebliche Problemdeutungen und Erwartungen

Zu berücksichtigen ist auch, daß die im betrieblichen Kontext durchgeführte Bedarfsermittlung von Zusatzqualifikationen nicht losgelöst von den jeweiligen betrieblichen Prozessen der Kommunikation und Problemdeutung stattfinden, sondern selber zum Bestandteil und Impulsgeber wird. Hierdurch kann es zu einem logischen Bedarf kommen, d. h., ein Bedarf an Zusatzqualifikationen wird geweckt, weil er ermittelt werden soll – unabhängig davon, ob nun die Inhalte konkretisierbar sind oder nicht – oder aber im Vorfeld bestehende vage Vorstellungen zum Bedarf an Zusatzqualifikation werden im Laufe des Erhebungsprozesses redefiniert oder negiert. Wichtig ist es in diesem Zusammenhang, daß das methodische Instrumentarium der Bedarfsermittlung durchdacht ist und daß die Fragenden anwendungskompetent sind.

Möglichkeiten zur Vermittlung der Zusatzqualifikationen (z. B. Lernorte und Lehrpersonal) sollten bereits im Vorfeld der Bedarfsermittlung abgeklärt sein. Nach einer Beteiligung seitens der Betriebe und Jugendlichen am Prozeß der Bedarfsermittlung dürfte die Erwartungshaltung bezüglich der Einleitung von Folgemaßnahmen relativ hoch sein. Ein allzu großer Zeitverzug zwischen der Analyse des Bedarfs an Zusatzqualifikationen und dem Angebot an entsprechenden Maßnahmen könnte dazu führen, daß im Laufe dieser Zeitspanne sowohl Bedarf als auch Interessen auf beiden Seiten nachlassen.³

Während des Vorhabens, den Bedarf an Zusatzqualifikationen zu ermitteln, werden wahrscheinlich andere oder weitere Probleme oder Fragen auftauchen, die in jedem Fall ernsthaft zu diskutieren sind.

3 Probleme und Grenzen während der Bedarfsanalyse

Nach dieser ersten Phase der Reflexion möglicherweise auftretender Anforderungen an die Bedarfsanalyse geht es im weiteren darum, die einzelnen Schritte und Instrumentarien des eigentlichen Erhebungsprozesses zu durchdenken. Zu einer der zentralen Fragen dürfte aber wohl diejenige nach dem methodischen Vorgehen der Bedarfsanalyse gehören. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn der Bedarf

³ Wesentlich ist es, daß auf die Bildungsträger Verlaß ist. So gibt es Fälle, in denen der ermittelte Qualifikationsbedarf nicht umgesetzt werden konnte, weil keine kursfüllende Nachfrage zustande kam, weil keine entsprechenden Dozenten zur Verfügung standen, weil Instrumente fehlten, weil die Finanzierung nicht gesichert war o. ä.

nicht gegenstandsbezogen, sondern abstrakt oder nur vage ist. Hiervon wird im folgenden ausgegangen.

Aus der gerade in jüngster Zeit wieder intensiver geführten Diskussion um Fragen nach den geeigneten Methoden läßt sich nach wie vor keine eindeutige Antwort entnehmen. Nicht nur in wissenschaftlichen Auseinandersetzungen, sondern auch in der Praxis gehen die Erwartungen hinsichtlich der Durchführung bzw. Machbarkeit von Qualifikationsbedarfsanalysen weit auseinander. Richter/Schultze (1997) weisen auf zwei Pole hin, zwischen denen sich Erwartungen an Qualifikationsbedarfsermittlungen abspielen: „Die eine zugespitzte Position nehmen die Aktionisten ein. Die andere Position nehmen die Skeptiker ein.“ (Richter/Schultze 1997, S. 11) Während es den Aktionisten weniger um die Probleme der Machbarkeit, sondern vielmehr um die Sammlung anwendungsrelevanter Daten geht, zweifeln die Skeptiker am Aussagewert und an der Verwertbarkeit von Ad hoc-Befragungen. Die meisten bislang gelieferten Befunde, so der Tenor, seien viel zu ungenau. Qualifikationsbedarf lasse sich nun einmal nicht so ohne weiteres abfragen. Inwieweit trifft diese Aussage zu, und welche Alternativen gibt es?

Einfach formuliert hat eine Analyse von Qualifikationsbedarf die Aufgabe, die Diskrepanz zwischen gegenwärtigen Ist- und künftigen Soll-Qualifikationen genau zu beschreiben. Diese Diskrepanz zu beseitigen wäre das Ziel von Lernangeboten. Im Falle von Zusatzqualifikationen geht es aber nicht allein um die beiden Größen von Ist und Soll. Die Zusatzqualifikationen, von denen hier die Rede ist, haben einen besonderen Charakter, denn sie sollen auch im Rahmen einer stattfindenden Qualifizierung, der beruflichen Erstausbildung, ergänzend vermittelt werden. Insofern sind während der Analyse des Bedarfs an Zusatzqualifikationen auch die bereits vermittelten und noch zu vermittelnden Lerninhalte der Ausbildung zu berücksichtigen, mit denen die Zusatzqualifikationen sinnvollerweise kombiniert werden müßten.

Insgesamt sollte die Analyse des Bedarfs an Zusatzqualifikationen in dreifacher Hinsicht erfolgen: Einmal sollte eine detaillierte Analyse vom gegenwärtigen Qualifikationsbestand, eine Beschreibung von Qualifikationen, die in der Ausbildung vermittelt wurden bzw. werden und eine Beschreibung der möglicherweise auftretenden Soll-Qualifikationen erfolgen. Während die Analyse von gegenwärtig vorhandenen Qualifikationen bewältigbar erscheint, ebenso wie die Beschreibung der in der Ausbildung vermittelten oder zu vermittelnden Qualifikationen, ergeben sich besondere Probleme bei der Prognose von künftigen Qualifikationsanforderungen. Wie bereits erwähnt, läßt sich der Bedarf an Zusatzqualifikationen dann relativ unproblematisch bestimmen, wenn Qualifikationsdefizite und -wünsche eindeutig und klar sind, beispielsweise wenn ein neues technisches Verfahren eingeführt wird, für dessen Bedienung konkret benennbare Fähigkeiten erforderlich sind, die bei den Auszubildenden weder vorhanden sind, noch geplant ist, diese in der Ausbildung zu vermitteln. Schwieriger ist das Definieren von künftigen Qualifikationen, wenn betriebliche Umstrukturierungen ins Haus stehen, von denen zwar angenommen werden kann, daß sie sich irgendwie auf Arbeit und Qualifikation von

Mitarbeitern bzw. Auszubildenden auswirken werden, aber noch nicht genau abgeschätzt werden kann, in welcher Weise.

Angesichts der begrenzten Planbarkeit zukünftiger Entwicklungen und der begrenzten Möglichkeit, deren Auswirkungen genau abzuschätzen, kann die Ermittlung von Soll-Qualifikationen allerdings oft nur auf der Basis von Plausibilitätsüberlegungen, Schätzungen, Projektionen von vergangenen Erfahrungen in die Zukunft oder Orientierung an allgemeinen Entwicklungstrends erfolgen. Insbesondere im Fall eines nicht unmittelbar gegenstandsbezogenen Bedarfs oder im Zusammenhang mit betrieblichen Reorganisationsprozessen, die noch nicht erfolgt sind und deren Auswirkungen in ihrer gänzlichen Breite nicht abschätzbar sind, können die möglicherweise damit verbundenen Qualifikationsanforderungen nur spekulativ prognostiziert werden.

In der Regel sind antizipierende Qualifikationsbedarfsanalysen mit einer hohen Fehlerquote verbunden. Aufgrund von Prognosedefiziten und angesichts fehlender systematischer und analytischer Instrumentarien zur Ermittlung von Soll-Qualifikationen kann eine einigermaßen aussagefähige Analyse des Qualifikationsbedarfs erst dann durchgeführt werden, wenn Qualifikationsdefizite schon sichtbar geworden sind. Dann aber ist die Qualifikationsbedarfsermittlung nicht mehr prognostisch, sondern orientiert sich am gegenwärtigen Status quo. Unter solchen Umständen stehen Bildungsanbieter unter massivem Zeitdruck, ein bedarfsgerechtes Angebot zu entwickeln und laufen Gefahr, die benötigten Qualifikationen erst dann bereitzustellen, wenn sich die Qualifikationsengpässe längst manifestiert haben. Betriebe sind so dazu gezwungen, nach anderen Lösungen zu suchen, so daß die in Qualifizierungsmaßnahmen schließlich vermittelten Qualifikationen nicht mehr nachgefragt werden (vgl. Staudt/Kröll/v. Hören 1993). Dieses Problem taucht vor allen Dingen dann auf, wenn ein Bedarf an betriebsspezifischen Qualifikationen ermittelt wurde. Für diesen ist es charakteristisch, daß er in der Regel ad hoc entsteht und dann auch ad hoc gedeckt werden muß. Die Vermittlung von prozeßübergreifenden Qualifikationsanforderungen wie beispielsweise Team- und Kommunikationsfähigkeit muß in der Regel nicht spontan erfolgen und kann eher längerfristig angelegt sein.

Es wäre nun allerdings verkürzt, wenn man davon ausgehen würde, daß prozeßabhängige Zusatzqualifikationen nur mit einer chronischen Verspätung den Betrieben zur Verfügung gestellt werden können. Damit wäre die Vorstellung verbunden, daß der Bedarf an Zusatzqualifikationen objektiv gesetzt ist und weniger sozial definiert wird. Im Prozeß der Ermittlung des Bedarfs an Zusatzqualifikationen sollte sich aber stets vergegenwärtigt werden: „Bedarf ist also nicht einfach da, sondern muß gesehen und definiert (ausgegrenzt) und bestimmt werden.“ (Neuberger 1991, S. 164) Der Bedarf an Zusatzqualifikationen ist also ein gesellschaftlich konstruiertes Phänomen, in das Interessen, Wahrnehmungen, Deutungen derer, die ihn definieren, miteinfließen. Indem die soziale Dimension von Qualifikationsbedarf thematisiert wird, rückt auch die Ermittlung als sozial gesteuert und einflußba-

rer Prozeß in den Vordergrund. In dieser Perspektive geht es bei der Ermittlung von Qualifikationsbedarf nicht um die einfache Bestimmung von Inhalten, sondern auch um die Diskussion, Aushandlung und schließlich auch Weckung von Qualifikationsbedarf. Qualifikationsbedarfsermittlung ist so gesehen kein einfaches Meßproblem, sondern ein Interpretationsproblem. Qualifikationsengpässe lassen sich aus diesem Blickwinkel nicht statistisch errechnen, sondern dialogisch klären. Damit wird auch die arbeitspolitische Dimension der Bedarfsermittlung, aber auch der sich daran anschließenden Qualifizierungsprozesse deutlich. Beide können einen Beitrag zur Restrukturierung von Arbeitsorganisation leisten. An anderer Stelle wird noch darauf einzugehen sein.

4 Konsequenzen für die Bedarfsermittlung

4.1 Kombination unterschiedlicher Methoden

Angesichts der Mehrdeutigkeit bzw. der unterschiedlichen Auslegbarkeit des Begriffs „Qualifikationsbedarf“ sowie einer Fülle an Faktoren, die auf die Anforderungen und den Bedarf an Zusatzqualifikationen einwirken, sind qualitative Analyseverfahren den standardisierten Methoden vorzuziehen. Obwohl qualitative Erhebungsmethoden sehr ressourcenintensiv sind, erzeugen sie in der Regel validere Daten.

Eine möglichst knapp gehaltene standardisierte Vorab-Befragung sollte sich beispielsweise lediglich auf Strukturdaten wie betriebliche Fertigungsweise, Einsatzdichte neuer Technologien, Arbeitsorganisationsprinzip, Ausbildungsinhalte, Stand der Ausbildung und Vorbildung der Auszubildenden beschränken. Sinnvoll ist eine Vorgehensweise, die deduktiv vom Allgemeinen zum Konkreten fortschreitet, so daß die bereits existierenden Vorstellungen im Gespräch konkretisiert und Wünsche für Beschäftigte in den verschiedenen Tätigkeitsfeldern und Arbeitsbereichen formuliert werden können (vgl. IfR 1997, S. 44).

Im Rahmen der qualitativen Haupterhebung können neben herkömmlichen leitfadengestützten Interviews auch aufwendigere Analysen, die auf sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden, wie teilnehmende Beobachtung, Aktionsforschung oder Gruppendiskussionen beruhen, in Betracht gezogen werden. Solche Methoden ermöglichen es eher, auch soziale Kontextfaktoren als Ursachen für Qualifikationsbedarf sowie latentes Potential von Auszubildenden zu identifizieren. Durch standardisierte Erhebungen werden latente oder informelle Qualifikationen, die auch ein Bestandteil von zusätzlichen Lernprozessen sein können, schwer offensichtlich. Es kann nämlich nicht davon ausgegangen werden, daß es sich bei den zu ermittelnden Qualifikationen nur um quasi sichtbare Qualifikationen wie EDV-Kenntnisse, Bedienungsfähigkeiten o. ä. handelt. Für das Funktionieren von Arbeitsprozessen und für die subjektive Bewältigung von Anforderungen spielen auch die nicht unmittelbar beobachtbaren, zum Teil nicht verbalisiert und teilweise nicht verbalisierbaren Qualifikationen eine nicht zu unterschätzende Rolle (vgl. Staudt/Kröll/v. Hören 1993). Hierzu gehören die sogenannten informellen, in der

Psyche angelegten Dispositionen wie Erfahrungen, subjektive Entscheidungspräferenzen, also sogenannte „tacit skills“, deren Erfassung ein qualitatives Vorgehen beansprucht.

4.2 Analyse des Arbeitsbereichs und der Zielgruppe

Wenn in zusätzlichen Lernangeboten auch prozeßabhängige Qualifikationen vermittelt werden sollen, d. h. betriebs- und bereichsspezifisches Wissen, ist es zunächst im Rahmen der Ist-Analyse erforderlich, einen betrieblichen Funktions- und Arbeitsbereich, in dem sich Auszubildende befinden, genau zu beschreiben. Anhand der Beschreibung von Tätigkeiten und Aufgaben soll ermittelt werden, welche Qualifikationen im Arbeitsprozeß bedeutsam sind. Um herauszufinden, welche Qualifikationen in diesem Arbeitsbereich künftig relevant sein werden, sollten Veränderungen im Arbeitskonzept, Neuzuschnitt von Funktions- und Arbeitsbereich im Hinblick auf Veränderung von Tätigkeitsanforderungen diskutiert und detailliert beschrieben werden. Da – wie bereits erwähnt – Prognosen nur in seltenen Fällen eine hohe Treffsicherheit haben, sollte darauf geachtet werden, daß die künftigen Qualifikationsanforderungen in diesem Arbeitsbereich so definiert werden, daß in ihnen von vornherein ein Flexibilisierungsspielraum eingebaut ist. Das heißt, die Analyse des Qualifikationsbedarfs sollte sich nicht eng an einer möglichen Prozeßentwicklung orientieren, sondern auch solche Qualifikationen mit aufnehmen, die es erlauben, rasch auf nicht vorhergesehene Entwicklungen im Arbeitsprozeß zu reagieren. Dies dürfte allerdings ein äußerst schwieriges Unterfangen sein, zumal ja dann analysiert werden müßte, um welche einzelnen Qualifikationen betriebspezifische Qualifikationen angereichert werden müßten, damit diese auch im anders gelagerten Bedarfsfall abgefragt werden könnten. Solche in der Praxis durchaus auftretenden Fälle von einer Bedarfsumdefinition können ein zusätzlicher Anlaß dafür sein, Zusatzqualifikationen niemals eindimensional, das heißt nur tätigkeitsbezogen, zu bestimmen. Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang auch die wechselseitige Beeinflussbarkeit von betrieblichen Veränderungen und Qualifikation. Das heißt, ein bereits vorhandenes Potential an (Zusatz-) Qualifikationen kann auch betriebliche Umstrukturierungsvorhaben in einem Arbeitsbereich in eine bestimmte Richtung lenken, so daß letztendlich doch keine „Fehlqualifikationen“ ermittelt wurden.

Neben der Analyse des Untersuchungs- oder Arbeitsbereichs ist es auch notwendig, die Zielgruppe, d. h. die Auszubildenden, anhand bestimmter Kriterien wie Vorbildung, Ausbildungsstand, Lerninteresse und -widerstände, aber auch anhand besonderer Potentiale, die für den Tätigkeitsbereich relevant sein könnten und deren Förderung der persönlichen Entwicklung des jeweiligen Auszubildenden zugute käme, zu beschreiben. Diese Faktoren bestimmen den Bedarf an Zusatzqualifikationen maßgeblich mit und stellen eine wesentliche Ausgangsbasis für die didaktische Gestaltung von zusätzlichen Lernprozessen dar.

Bei der Analyse des Arbeitsbereichs und der Zielgruppe sollten die Einschätzungen, Wahrnehmungen und Wünsche der für diesen Arbeitsbereich Verantwortlichen und Tätigen, beispielsweise bezogen auf Technikeinsatz, Arbeitsabläufe, Arbeitsverteilung, Kooperationsformen, Qualifikationen und (Lern-)Interessen der Auszubildenden berücksichtigt werden.

4.3 Berücksichtigung unterschiedlicher Wahrnehmungen und Interessen

Würde nur eine Person oder eine homogene Gruppe befragt, würde nur ein Ausschnitt der „Realität“ transparent werden. Insofern sind bei der Analyse des Untersuchungsfeldes, des Tätigkeits- und Funktionsbereichs von Auszubildenden möglichst viele Wahrnehmungen zu sammeln. Dies gilt für die Analyse des Arbeitsbereichs, aber besonders für die unmittelbare Frage nach dem Bedarf an Zusatzqualifikationen. Grundsätzlich ist eine Qualifikationsbedarfserfassung, die sich vorwiegend an Einzelaussagen orientiert, auf einem Auge blind. Das, was Vorgesetzte oder Ausbilder als Qualifikationsdefizit definieren, muß in den Augen der Auszubildenden nicht gleich eine Qualifikationslücke sein. Nicht auszuschließen ist, daß Probleme im Arbeitsprozeß, die zunächst auf Qualifikationsdefizite auf Seiten der Jugendlichen zurückgeführt wurden, auch ihren Grund in der unzureichenden Führungskompetenz oder Fähigkeit zur Vermittlung von Wissen seitens der Vorgesetzten oder Ausbilder haben können. Anhand von Selbst- und Fremdeinschätzung der Vorgesetzten und Auszubildenden sollten auch Stärken und „Schwächen“ unterschiedlicher Bereichsmitglieder offengelegt werden. Angaben zu vorhandenen oder fehlenden Kenntnissen sollten immer mit Bezug auf die konkrete Arbeitsaufgabe gemacht bzw. im Zusammenhang mit den jeweiligen Aufgabenstellungen begründet werden.

4.4 Rückkopplung und Transparenz der Ergebnisse

Die Rückkopplung der Ergebnisse – die Skizze des Arbeitsbereichs und der Zielgruppe und erste Vorstellungen zum Qualifikationsbedarf – gehört zu einem wesentlichen Bestandteil des gesamten Erhebungsprozesses. Die gesammelten Daten müssen präsentiert und mit den Beteiligten in Gruppen im Sinne einer einvernehmlichen Anerkennung der Probleme und der Festlegung von Zielen diskutiert werden. So kann anhand eines gut aufbereiteten Datenmaterials gemeinsam diskutiert werden, wie sich der Qualifikationsbedarf konkretisieren läßt. Wichtig ist es, daß Rückmeldungen nicht am Ende der Erhebung, sondern prozeßbegleitend, also wiederholt durchgeführt werden, denn „wenn die Beteiligten erfahren haben, daß sie nicht bloß als Datenlieferanten mißbraucht werden, sondern daß sich durch ihre Mitwirkung tatsächlich etwas in ihrem Sinn ändert, dann werden sie sich im nächsten Durchgang mit steigendem Engagement beteiligen“ (Neuberger 1991, S. 248). Auch während der im Anschluß an die Erhebung durchgeführten Bildungsmaßnahmen ist ein „Nachfassen“ sinnvoll, um zu überprüfen, inwieweit Bedarfe ge-

deckt worden sind und Bedürfnisse sich geändert haben. Da es bei Zusatzqualifikationen darum gehen sollte, daß nicht nur eng prozeßbezogene, sondern auch prozeßübergreifende Qualifikationen und solche, die Bildungswert haben, vermittelt werden, ist es am Ende der Erhebung sinnvoll, die ermittelten Daten in eine nach den Qualifikationstypen erstellte Qualifizierungsmatrix einzutragen und im Hinblick auf individuelle und betriebliche Interessen zu diskutieren.

4.5 Bedarfsanalyse als Lernprozeß und Verzahnung mit anderen betrieblichen Handlungsfeldern

Die Ermittlung des Bedarfs an Zusatzqualifikationen, die nicht als technokratische Expertenaufgabe verstanden wird, sondern diskursiv und problemorientiert durchgeführt wird, kommt einem Lern- bzw. Handlungsprozeß gleich. Das ist dann der Fall, wenn durch Beteiligung an dem Prozeß der Qualifikationsbedarfsermittlung beispielsweise die Sensibilität bei der Wahrnehmung und Beurteilung von Arbeitsproblemen gesteigert wird.

Betriebliches und subjektives Problembewußtsein hinsichtlich der Relevanz von Qualifikationen können auch dann erhöht werden, wenn der arbeitspolitische Effekt von Qualifikationen erkannt wird. Angesichts von Handlungsspielräumen und unterschiedlichen Optionen bei der Gestaltung von Technik können vorhandene Zusatzqualifikationen ihrerseits auch Technikeinsatz und Arbeitsorganisation mitbeeinflussen. Insofern können Zusatzqualifikationen auch einen Impulscharakter für betriebliche Veränderungen haben. Eine Bedarfsanalyse von Zusatzqualifikationen sollte nicht allein danach fragen, was gefordert ist, sondern auch welche Qualifikationen vorhanden sein müßten, um Technikeinsatz und Arbeitsorganisation im Sinne anspruchsvollerer Tätigkeitsinhalte und im Sinne von Mitbestimmung am Arbeitsplatz zu lenken. Auszubildende könnten so auch über Auswirkungen neuer Techniken nachdenken und eigene Vorstellungen einbringen. Wahrnehmungen und Lernbereitschaft können hierdurch gefördert werden. Dazu ist es aber auch wichtig, daß in der Befragung nicht nur Vorgesetzte, Ausbilder und Auszubildende, sondern auch die für technische Innovationen und für Arbeitseinsatz Zuständigen berücksichtigt werden. In diesem Sinne werden bereits seit einigen Jahren Ansätze und Konzepte zur Integration und Synchronisation von Investitions-, Technik- und Qualifizierungsplanungen vorgeschlagen und in einigen Großbetrieben industrieller Kernsektoren – allerdings mehr oder weniger erfolgreich – umgesetzt.

5 Schlußbemerkung

Bereits im Prozeß der Bedarfsermittlung für zusätzliche Lernangebote sollte sichergestellt sein, daß die benötigten Qualifikationen in den sich anschließenden Lernprozessen auch in ihrer ganzen Breite und im Sinne der berufspädagogischen Zielsetzung vermittelt werden. Großbetriebe können aufgrund eigener Kapazitäten und Ressourcen im betrieblichen Bildungsbereich selber dafür sorgen, daß entspre-

chende Lernangebote konzipiert und durchgeführt werden. Klein- und Mittelbetriebe sind auf das Angebot regionaler Bildungsträger angewiesen, die danach ausgewählt werden sollten, ob und inwieweit sie die an Zusatzqualifizierung geknüpften Ansprüche mit ihren Kompetenzen realisieren können. Grundsätzlich ist zu überlegen, ob betriebliche Bildungsbeauftragte, regionale Bildungsträger oder auch Berufsschulen bereits im Prozeß der Bedarfsermittlung, z. B. in Gesprächen, in denen die Daten rückgekoppelt werden, miteinbezogen werden sollten, damit sie frühzeitig eine Konzeption für die Zusatzqualifizierung erarbeiten können. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, „den Kommunikationsprozeß und Erfahrungsaustausch zwischen den konkret Beteiligten auch auf regionaler Ebene mit dem Ziel zu organisieren, Informationen über jeweils bereits praktizierte bzw. geplante Angebote auszutauschen und den Weg einer breiten Anwendung und einer regionalen Zusammenarbeit zu finden“ (BMBF 1998, S. 78).

Ausbildungsbegleitende bzw. mit der Ausbildung zeitlich verzahnte Zusatzqualifizierungen, die zu einem erweiterten Abschluß führen bzw. auf einen beruflichen Aufstieg vorbereiten sollen, sollten nicht eng an den Betrieb gebunden, sondern marktgängig, d. h. überbetrieblich und überregional transferierbar sein. Zur Förderung der Übertragbarkeit, aber auch zur Sicherung der Transparenz von Anbietern und Abnehmern von Zusatzqualifikationen sind Zertifizierungen von Zusatzqualifikationen unumgänglich. Zertifizierungen von Qualifikationen sind in der Regel mit zusätzlichen Anforderungen an Qualität von Bildungsangeboten, aber auch an Kooperation zwischen regionalen Akteuren und Einrichtungen des Berufsbildungsmarktes verbunden, die im Falle von Zusatzqualifizierungen genau auszuloten sind. Für die Ermittlung des Bedarfs an Zusatzqualifizierung bedeutet eine Formalisierung unter Umständen eine Reduktion von Beliebigkeit bei der Definition von künftigen Qualifikationen und eine stärkere Verbindlichkeit und Zielgerichtetheit bei Befragungen und bei der Auswertung ihrer Ergebnisse.

Literatur

- v. BARDELEBEN, R./BOLDER, A./HEID, H.: Kosten und Nutzen beruflicher Bildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 12, 1996
- BMBF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Berufsbildungsbericht 1998. Bonn 1998
- BÜCHTER, K.: Strukturwandel und Qualifikationsbedarf in Klein- und Mittelbetrieben. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 94. Band (1998), Heft 2, S. 227-247
- GEIBLER, K. A.: Schlüsselqualifikationen – ein Schlüssel auch zum Abschließen. In: Literatur und Forschungsreport Weiterbildung, 12/1988, S. 89-93

- GEIBLER, K. A.: Auf dem Weg in die Weiterbildungsgesellschaft. In: Wittwer, W. (Hrsg.): Annäherung an die Zukunft. Zur Entwicklung von Arbeit, Beruf und Bildung. Weinheim/Basel 1990, S. 161-188
- IFR, Institut für Regionalforschung e. V.: Qualifizierungsinitiative Elektrotechnik. Eine arbeitsmarktpolitische Studie über die Qualifizierungserfordernisse der Elektrotechnik in Südniedersachsen. Göttingen 1997
- KÜHNLEIN, G.: „Verbetrieblichung“ von Weiterbildung als Zukunftstrend? Anmerkungen zum Bedeutungswandel von beruflicher Weiterbildung und Konsequenzen für die Bildungsforschung. In: ARBEIT, Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik, 6. Jg. (1997), Heft 3, S. 267-281
- NEUBERGER, O.: Personalentwicklung. Stuttgart 1991
- PAHL, J.-P./RACH, G.: Zusatzqualifikation: Ein neues Konzept. In: berufsbildung, 52. Jg. (1998), Heft 53, S. 36-38
- RICHTER, G./SCHULTZE, J.: Überblick über die Ermittlung von Qualifikationsbedarfen. In: G.I.B./sfs (Hrsg.): Methoden der Bedarfsermittlung. Workshop-Dokumentation, Dortmund 1997, S. 11-18
- STAUDT, E./KRÖLL, M./v. HÖREN, M.: Potentialorientierung der strategischen Unternehmens- und Personalentwicklung als iterativer Prozeß. In: Die Betriebswirtschaft, 53. Jg. (1993), Heft 1, S. 57-75

Zusätzliche Lernangebote in der Erstausbildung

Kapitelbetreuer: Jörg-Peter Pahl

Kapiteleinführung

Peter F. E. Sloane

**Zusatzqualifikationen in der dualen Berufsausbildung
– Möglichkeiten und Grenzen der Implementation**

Claus Holm/Georg Spöttl

**Zusatzqualifikation – Qualitätsmanagement als zusätzliches Lernangebot
in der beruflichen Erstausbildung**

Walter Lehrl

**Arbeitsorganisation und -planung bei der
beruflichen Erstausbildung in der Berufsschule
– Zwischen Überforderung und komplexem Lernfeld
mit differenzierter Förderung**

Jörg Biber/Steffen Gruner

**Zusatzqualifikation „Arbeitsorganisation“ in der Erstausbildung
– Eine vergleichende Analyse von Ordnungsmitteln für die Berufe
Industriemechaniker/-in und Mechatroniker/-in**

Andreas Franze/Kirsten Okun

**Zusatzqualifikationen für den Ausbildungsberuf
Mikrotechnologe/Mikrotechnologin
– Berücksichtigung ausgewählter innovativer Bereiche
in den Ordnungsmitteln**

Kapiteleinführung

Im Rahmen der beruflichen Erstausbildung werden Wahl- oder Wahlpflichtkurse an den Berufsschulen und spezifische Fachlehrgänge in den Betrieben oder überbetrieblichen Ausbildungsstätten vor allem für neue Themengebiete und Technologien schon seit langem durchgeführt.

Neu ist, daß nun Entsprechendes für die berufliche Erstausbildung gezielt als ein Set von zusätzlichen Qualifikationsangeboten unter der griffigen Formel Zusatzqualifikationen institutionalisiert werden soll. Zusatzqualifikationen in der Erstausbildung stellen sowohl eine Herausforderung hinsichtlich der Lernorganisation als auch einen hohen Anspruch im Hinblick auf die inhaltlichen Entscheidungen und Selbstverantwortung für die Auszubildenden dar.

Solche Ansätze können nur dann greifen, wenn zweifache Flexibilität vorhanden ist, und zwar sowohl bei den Lernenden als auch bei den Lehrkräften. Darüber hinaus müssen die bisherigen Berufsbilder zugleich flexibilisiert, d. h. dynamischer und offener angelegt werden, so daß über einen festen Bereich von Basisqualifikationen hinaus Fachqualifikationen über ein variables Lernangebot – die Zusatzqualifikationen – erworben werden können. Zusatzqualifikationen können im Regelfall erst nach Erwerb der Basisqualifikationen angeboten werden, so daß dieses Konstrukt erst im fortgeschrittenen Verlauf der beruflichen Erstausbildung greifen kann und eventuell sogar darüber hinaus ragt.

Nicht nur wegen dieser zeitlichen Anordnung solcher Bausteine in einem Curriculum, sondern auch, weil Themen wegen ihrer Komplexität und der Anforderungen der Betriebe weitere Vertiefungen erfahren, die im Rahmen der Fachqualifikationen einer Erstausbildung nicht erreicht werden können, sind Zusatzqualifikationen auch im weiteren beruflichen Bildungsweg anzubieten. Zusatzqualifikationen müssen also in der beruflichen Erstausbildung und der Weiterbildung angesiedelt werden. Damit werden Zusatzqualifikationen langfristig vermutlich auch Gelenkstücke für eine engere Verbindung von beruflicher Erstausbildung und Weiterbildung darstellen.

Sind solche zusätzlichen Lernangebote für die berufliche Erstausbildung entwickelt und wählen Auszubildende interessengeleitet und selbstverantwortlich die ihnen angemessenen zusätzlichen Qualifikationsangebote aus, so wird das vermutlich auch aufgrund der eigenen Vorstellungen über eine berufliche Weiterentwicklung, über Perspektiven des beruflichen Aufstiegs sowie eventuell sogar über den individuellen Berufs- und Lebensentwurf geschehen.

Jörg-Peter Pahl

Peter F. E. Sloane

Zusatzqualifikationen in der dualen Berufsausbildung – Möglichkeiten und Grenzen der Implementation

Additional Qualifications in the Dual System of Vocational Training – Chances and Limits of their Implementation

Abstract

Zusatzqualifikationen werden heute im deutschen System dualer Berufsausbildung als Mittel zur Reformierung angesehen. Im vorliegenden Beitrag wird die sogenannte Krise des dualen Systems als Ausgangspunkt genommen, um aufzuzeigen, in welche Richtung eine angestrebte Reformierung zielt, nämlich auf eine Flexibilisierung, Differenzierung und Individualisierung von Berufsbildung. Hieran schließt sich ein Erfahrungsbericht zur Implementation von Zusatzqualifikationen im Bereich kleiner und mittelständischer Unternehmen (KMU) an, in dem u. a. ordnungspolitische, organisatorische und curriculare Aspekte thematisiert werden. Abschließend wird herausgearbeitet, welche Weiterentwicklungen im Rahmen der Modernisierung der Berufsausbildung vorstellbar sind.

There is a public discussion in Germany about the future of the so called dual system. One aspect of the renewal of this system is the concept of additional qualifications. After describing the crisis of the dual system in Germany it is noted what the process of replacement is aiming at: central subjects are the flexibilisation, differentiation and individualisation of educational measures. A short progress report on the implementation of additional qualification in the field of small and middle sized enterprises (sme) follows. Especially the political, organizational and curricular backgrounds have been worked out. Finally a few remarks are quoted on the further development of the system of professional education as a part of the general process of modernisation.

1 Die Situation dualer Berufsbildung: Eine Hinführung

Dem dualen System der Berufsbildung wird immer noch attestiert, daß es wichtige erzieherische Funktionen wie Qualifikation, Integration und Selektion übernimmt¹. Zudem hat dieses System die Möglichkeit zur „Entschärfung der sozialen Frage“ (Arnold 1994, S. 188). Im Kontext der Stabilisierung der Leistungsfähigkeit des ökonomischen Systems wird es weiterhin als Markenzeichen (vgl. Schläffke 1992; Reul 1996), als positiver Standortfaktor (vgl. Schmidt 1996; Lempert 1995, S. 225) und zum Teil als Exportschlager gepriesen (vgl. Witte 1994, S. 83; Arnold 1993, S. 21; Biermann 1994, S. 2; Kau 1995, S. 53; Martens 1995, S. 27; Herdt 1995, S. 165; Harney/Zymek 1994, S. 405).

In jüngster Zeit gibt es aber immer mehr Beiträge aus der Politik, insbesondere aber aus der Theorie und Praxis der Berufsbildung, die dieses Bild relativieren. Es zeichnet sich eine Krisendiskussion ab, die teilweise sehr polemisch geführt wird und in der Feststellung einer Sinn- und Funktionskrise des dualen Systems einmündet. Bei einer sachlichen Betrachtung dieser Diskussion zeigt sich, daß sich die Herausforderungen an das duale System von zwei Seiten bestimmen lassen: „von seiten der Jugendlichen (der Nachfrager nach Berufsbildung/d. V.) einschließlich ihrer Eltern durch eine mögliche Veränderung ihres Bildungsverhaltens und von seiten des Beschäftigungssystems (als Anbieter von Berufsbildung/d. V.) durch eine Veränderung des Qualifikationsbedarfs“ (Alex 1994, S. 25). In der öffentlichen Diskussion wird diese Entwicklung mit Festlegungen wie der „doppelten Erosionstendenz“ (Baethge 1994, S. 181), den Rissen ‚auf beiden Seiten der dualen Ausbildung‘ (vgl. Martens 1995, S. 27), der ‚doppelten Akzeptanzkrise‘ (Ehmann/Klippenstein 1994, S. 210) usw. umschrieben (vgl. weiterhin Pütz 1996, S. 4).

Nachfragekrise des dualen Systems

In der Fachöffentlichkeit wird mit der Krise des dualen Systems ein *qualitativer* Zusammenhang angesprochen, der sich

- zum einen in einem Rückgang der durchschnittlichen Eingangsvoraussetzungen bei den Bewerbern um Ausbildungsplätze niederschlägt, d. h., leistungsstarke Schulabgänger suchen von Anfang an andere Qualifikationswege als das duale System. Dieses führt wiederum zu der Befürchtung, daß das duale System und das dahinterliegende Beschäftigungs- und Wirtschaftssystem qualifikatorisch ausbluten könne (vgl. z. B. Lammert 1994, S. 79 ff.; Greinert 1995a; 1995b);
- zum anderen im Trend zur konsekutiven Doppel- bzw. Mehrfachqualifikation (vgl. u. a. Hörner 1993, S. 42) dokumentiert, was sich insbesondere darin zeigt, daß die duale Ausbildung als Zwischen- und Durchgangsstation angesehen wird (vgl. z. B. Fehér/Herget/Ulrich 1993, S. 9).

¹ Zu einer Funktionsanalyse des deutschen Ausbildungssystems sei auf Greinert (1995b, S. 83 ff.) verwiesen.

Diese beiden Aspekte verweisen auf die *Nachfragekrise*, die vor allem als *Attraktivitätsverlust* des dualen Systems aufgefaßt werden kann. So stieg von 1982 bis 1992 die Anzahl der Hochschulabsolventen stetig an, während die Anzahl der Absolventen des dualen Systems in der gleichen Zeit kontinuierlich zurückging: Im Jahr 1992 standen 255 Absolventen des dualen Systems 100 Hochschulabsolventen gegenüber (BMBF 1994, S. 23). Hiermit verbindet sich die Befürchtung, daß als eher weniger leistungsfähig und -bereit eingestufte Schulabgänger die duale Ausbildung ergreifen (vgl. hierzu Lammert 1994; Heimann 1995, S. 48; Etzold 1996; Gruschka 1992, S. 20)².

Fragt man nach den Hintergründen für die skizzierte Entwicklung, so werden in der öffentlichen Diskussion in der Regel folgende Gesichtspunkte thematisiert:

- *Demographische und soziale Faktoren der Nachfrage*
Würde die Ausbildungsnachfrage nur von demographischen Faktoren abhängen, wäre der Nachfrageanstieg höher, als er tatsächlich realisiert wurde. Daher gibt es – trotz des Anstiegs in der Nachfrage in den Jahren 1995/96 – einen relativen Nachfragerückgang, der laut Schober und Tessaring (1993) über soziale Faktoren zu erklären sei und der letztlich Auskunft über die tatsächliche Bildungsneigung in einer nachwachsenden Generation gäbe (vgl. Alex 1994, S. 29). Mittel- und langfristig zeigt sich hier ein Rückgang der Ausbildungsneigung für das duale System (vgl. BMBF 1995, S. 36; 1994, S. 50; Frömsdorf 1995, S. 84 f.; Parmentier/Schober/Tessaring 1994; Tessaring 1995, S. 83).
- *Wertewandel*
Die soziale Komponente ist letztlich Ausdruck einer Veränderung in den Wertstrukturen, die sich u. a. darin bekundet, daß die Lebensplanung von Menschen über eine veränderte Sicht auf Beruf und Arbeit hin geprägt ist. Insbesondere hinsichtlich der individuellen Vorstellungen von Status, Aufstieg oder Gratifikation wandeln sich die Sichtweisen (vgl. z. B. Tessaring 1993, S. 134; Lisop 1995, S. 44; Heinz 1994, S. 110; Heimann 1990, S. 245 ff.; Schaumann 1993, S. 11; Ferchhoff/Kurtz 1995, S. 481 ff.; Wittwer 1992, S. 21 ff.; Zinnecker 1994, S. 220 ff.).
- *Zweckrationales Nachfrageverhalten*
Es wird eine zunehmende ‚Zweckrationalität der Ausbildungs- und Berufsentscheidungen der Jugendlichen‘ (Lempert 1995, S. 226) festgestellt, was eventuell auch in dem höheren Einstiegsalter der Jugendlichen in die Ausbildung begründet ist (vgl. Tessaring 1993, S. 135; 1995, S. 83; Zinnecker 1994, S. 226)³. Gegenstand eines solchen Entscheidungskalküls ist dann vor allem

² Dieser Befürchtung steht ein steigender Anteil von Ausbildungsanfängern im dualen System mit Hochschulzugangsberechtigung gegenüber (vgl. BMBF 1998, S. 46).

³ So stieg das Durchschnittsalter der Berufsschüler von 16,6 Jahren (1970) auf mittlerweile 19,0 Jahre an (vgl. BMBF 1998, S. 56).

die Einschätzung der zukünftigen Bedeutung des erlernten Berufs, das zu erwartende Lebensinkommen, das sich aus einer Berufsausbildung ergeben kann, und der vermutete zukünftige Status des Berufes. Dies wird noch durch den direkten Vergleich Ausbildung-Studium verstärkt (vgl. Alex 1994, S. 33; Schaumann 1993, S. 12 f.; Staudt 1994; Brunner 1995).

- *Individualisierung der Gesellschaft*

Eingebettet sind die obigen Tendenzen in eine gesellschaftliche Entwicklung, die von Jugendforschern als „Entstandardisierung der Jugendphase“ (Hornstein 1995, S. 9) bezeichnet wird. Soziologisch ist hiermit die Ablösung traditioneller biographischer Muster gemeint. Der Beruf verliert in diesem Zusammenhang für Jugendliche seine identitätsstiftende Bedeutung.

Zusammenfassend kann daher festgehalten werden, daß die duale Ausbildung aus Sicht der Nachfrager mit relativ unattraktiven Beschäftigungs- und Aufstiegsmöglichkeiten verbunden wird (vgl. Schober/Tessaring 1993, S. 18; Biermann 1994, S. 3; Adler/Dybowski/Schmidt 1993, S. 4). Ein bestimmter Anteil an Absolventen dualer Ausbildung strebt dabei entweder von Anfang an eine Höherqualifizierung an bzw. sucht nach Möglichkeiten, sich Optionen offen zu halten (vgl. Arnold 1993, S. 22; Husemann/Münch/Pütz 1995, S. 27 f.; Steedmann 1993, S. 1288; Keune/Zielke 1992, S. 33; Kau 1995, S. 63 f.; Falk/Zedler 1995, S. 105), die letztlich aus dem dualen System wieder hinausführen (Optionsqualifizierung).

Angebotskrise des dualen Systems

Auf der Angebotsseite läßt sich gleichfalls ein Rückgang verzeichnen. Neben den traditionellen Konjunktur- und Beschäftigungsentwicklungen als eine – gleichsam traditionell bekannte und systemimmanente – Größe, werden in jüngster Zeit die „Veränderung des Qualifikationsbedarfs“ (Alex 1994, S. 36; Kau 1995, S. 63 ff.) sowie eine gestiegene Kostensensivität (vgl. Kau 1995, S. 59) als wichtige Ursachen angesehen.

Die Veränderung in den Qualifikationsstrukturen wird hierbei im Zusammenhang eines beruflichen und sektoralen Strukturwandels gesehen, der sich aus dem Umbau der Industriegesellschaft zu einer Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft ergibt.

So führt die Tertialisierung der Volkswirtschaft zu neuen Beschäftigungsstrukturen (vgl. Maier 1994, S. 200 f.). Die Entwicklung auf dem Ausbildungsmarkt zeigt jedoch, daß die Ausbildung den sektoralen Rückgang im Fertigungsbereich nicht analog nachvollzieht (vgl. hierzu u. a. Alex 1994, S. 36), vielmehr dominieren in der Ausbildung immer noch traditionelle gewerblich-handwerkliche Strukturen (vgl. Schober/Tessaring 1993, S. 16).

Viele Ausbildungsberufe hinken zusätzlich noch dem technischen Wandel hinterher (vgl. Röthig 1996), was sich vor allem aus der Langsamkeit ergibt, mit der eine Neuordnung von Berufsbildern respektive Ausbildungsordnungen vonstatten geht: „Viele Betriebe bilden nicht mehr aus, weil Berufsbilder für bei ihnen ausgeübte Tätigkeiten fehlen.“ (Reul 1996, S. 50)

In vergangenen Zeiten waren u. a. *auch* pädagogische und gesellschaftliche Motive ausschlaggebend dafür, daß insbesondere Industriebetriebe Ausbildungsplätze zur Verfügung stellten (so u. a. Kutscha 1993, S. 51 f.; Lipsmeier 1994, S. 28; Kruse/Paul-Kohlhoff 1993, S. 707). In jüngster Zeit schränken vorrangig Industriebetriebe ihre Ausbildungskapazität ein (vgl. Greinert 1995a, S. 136), und zwar aufgrund von Kosten-Nutzen-Erwägungen. Das Kostenargument gilt es jedoch einer relativierenden Betrachtung zu unterziehen. So ist durchaus umstritten, ob und ab wann Auszubildende einen positiven Deckungsbeitrag für ‚ihr‘ Unternehmen erwirtschaften. Beispielsweise können Kleinbetriebe – im Kontrast zu Großbetrieben –, insbesondere die des Handwerks, „spätestens ab dem dritten Lehrjahr die betrieblichen Ausbildungskosten durch Erlöse aus den marktgängigen Arbeitsleistungen von Lehrlingen zumindestens kompensieren.“ (Kau 1995, S. 60)

Generell ist davon auszugehen, daß das Kostenbewußtsein in konjunkturellen Krisen dazu führt, „Zukunftserträge geringer zu bewerten und kurzfristiges Erfolgsgedenken in den Vordergrund zu rücken.“ (Buttler 1993, S. 109; vgl. auch Kruse/Paul-Kohlhoff 1993, S. 704)

In der Folge dieser Entwicklung kommt es dazu, daß die Betriebe nach neuen „Instrumenten zur Deckung des Fachkräftebedarfs (suchen/d. V.), die kurzfristig wirksamer, in der Handhabung und Bedarfsabstimmung flexibler und insgesamt kostengünstiger als die Qualifizierung der eigenen Lehrlinge sind.“ (Kau 1995, S. 59; vgl. auch BMBF 1995, S. 49)

Zielsetzungen möglicher Reformierungen

Aus den Überlegungen zur Krise dualer Berufsausbildung ergeben sich m. E. drei zentrale Zielsetzungen für die berufliche Ausbildung, die mit den Begriffen Flexibilisierung, Individualisierung und Differenzierung umschrieben werden können.

Flexibilisierung bezieht sich auf die Möglichkeit, in der Berufsbildung schneller auf technische, ökonomische, kulturelle und soziale Veränderungen reagieren zu können. Es bedeutet aber auch, daß ein strenger uniformer Aufbau von Berufsbildung, der z. B. keine regionalen Ausprägungen zuläßt, vermieden wird. Ein typisches Beispiel für Flexibilisierung wären Zusatzqualifikationen. Voraussetzung hierfür ist aber, daß es einen Planungsfreiraum für solche Maßnahmen gibt.

Individualisierung zielt darauf, daß es nicht einen uniformen Weg zur Berufsausbildung geben darf, sondern daß es möglich sein muß, ganz verschiedene Ausbildungs- bzw. Lernbiographien zu durchlaufen.

Differenzierung schließlich berücksichtigt, daß Menschen mit ganz unterschiedlichen Lernvoraussetzungen eine Berufsausbildung aufnehmen. Wenn man den obigen Überlegungen folgt, so ist vor allem darauf abzuheben, daß für lernschwächere, aber auch für lernstärkere Auszubildende differenzierte, ihren Fähigkeiten und Neigungen entsprechende, Maßnahmen entwickelt werden müssen. Auch hier bieten sich Zusatzqualifikationen und Modularisierungen als mögliche Reformoptionen an.

2 Zusatzqualifikation als Reformoption: Ein Erfahrungsbericht

Die folgenden Ausführungen sind motiviert durch die wissenschaftliche Begleitung des Modellversuchs „Betriebsassistent im Handwerk“ in den Jahren 1985 bis 1995. Dabei wurde versucht, generelle Argumentationslinien aufzubauen. Interessierte Leser seien bezüglich der Details auf die einschlägigen Quellen verwiesen (vgl. Sloane 1992, S. 19 ff.; Braukmann/Sloane 1994, 1997; Braukmann 1996).

„Zusatzqualifikationen“ stellen – ganz im Sinne des Wortes – zusätzliche Bildungsangebote dar, die bereits während der regulären Ausbildungszeit wahrgenommen werden können. Systematisch gesehen, handelt es sich um eine vorgezogene Weiterbildung. Meines Erachtens sollte man Zusatzqualifikationen unter folgenden Gesichtspunkten betrachten:

- (1) Ordnungspolitische Relevanz
- (2) Didaktische Möglichkeiten
- (3) Organisation der Zusatzqualifikationen
- (4) Curriculumentwicklung
- (5) Modularisierung
- (6) Zertifizierung und Berechtigung
- (7) Finanzierung von Zusatzqualifikationen

(1) Ordnungspolitische Relevanz

Die ordnungspolitische Besonderheit von Zusatzqualifikationen besteht eigentlich darin, daß eine Bildungskonzeption entsteht, die Aus- und Weiterbildungsanteile (synonym: *Fortbildungs-* bzw. *Zusatzqualifizierungsanteile*) beinhaltet. Ordnungspolitisch betrachtet, bestehen zwei Regulierungssysteme nebeneinander: die Ausbildungsordnung und eine Weiterbildungsregelung.

Die Modelle zur Zusatzqualifikation im Handwerk (vgl. hierzu Braukmann/Sloane 1997) verbinden hierbei eine reguläre Ausbildung in einem Handwerksberuf mit zusätzlichen Bildungsangeboten, die von den Handwerkskammern entwickelt und durchgeführt werden. Die Zeit für die Zusatzqualifikation wird ‚gewonnen‘, indem Zielgruppen angesprochen werden, die aufgrund ihrer Vorbildung eigentlich eine Ausbildungszeitverkürzung in Anspruch nehmen dürften. Auf diese Verkürzung wird dann von seiten der Absolventen verzichtet. In der faktisch ‚freiwerdenden Zeit‘ findet während der Ausbildung die Zusatzqualifizierung statt.

Dieses ist insofern ein wichtiger Aspekt, als einerseits schon deutlich wird, daß Zusatzqualifikationen – zumindest in kleinen und mittelständischen Unternehmen – als Möglichkeit gesehen werden, qualifizierte Bewerber über ein attraktives Programm an Zusatzqualifikationen zu akquirieren. Andererseits entwickeln sich die Modelle letztlich zu ‚Begabten‘-Modellen und verschärfen so gegebenenfalls den Verdrängungswettbewerb zwischen den Zielgruppen im dualen System, d. h., für

leistungsschwächere Schulabgänger könnte es zunehmend schwieriger werden, sich erfolgreich um eine Lehrstelle zu bewerben.

Juristisch wird der ‚Zwitter‘ Zusatzqualifikation ‚gehandhabt‘, indem der Auszubildende zwei Verträge abschließt. Im Fall des Koblenzer Betriebsassistenten-Modells (BA-Modell) schließen die Auszubildenden mit dem Ausbildungsbetrieb einen Ausbildungsvertrag in einem anerkannten Ausbildungsberuf ab. Sie verzichten auf die Ausbildungszeitverkürzung und schließen einen Vertrag mit der Handwerkskammer über die Teilnahme an einem weiteren Bildungsgang, der zum Betriebsassistenten führen soll. Die Ausbildung wird mit der Abschlußprüfung nach dreieinhalbjähriger Ausbildung beendet, während die Zusatzqualifikation in der Regel nach § 42 HwO im Rahmen einer Fortbildungsprüfung sechs Monate nach Abschluß der Ausbildung abgeschlossen wird.

Diffiziler wird das ordnungspolitische Konzept insofern noch, als nicht nur die reguläre Ausbildung an zwei bzw. drei Lernorten – Schule sowie Betrieb und Überbetrieblicher Ausbildungsstätte (ÜBA) – stattfindet, sondern auch die Maßnahmen im Rahmen der Zusatzqualifizierung in der Schule und in der ÜBA durchgeführt werden. Dieses Faktum erfordert eine Abstimmung zwischen Schule und ÜBA (auch) für den Bereich der Zusatzqualifikation bzw. zwischen Schulverwaltung (-aufsicht) und Handwerkskammer. Die Handwerkskammer ist hier in zwei juristischen Funktionen eingebunden: Sie ist einerseits Anbieter von Weiterbildungsprogrammen, und sie ist andererseits aufsichtsführende Behörde für die Ordnungsgemäßheit der Ausbildung (Ausbildungsberatung).

(2) Didaktische Möglichkeiten

Zusatzqualifikationen sind unmittelbar an die Erstausbildung gebunden. Hieraus ergibt sich eine didaktische Möglichkeit, nämlich die Schaffung dualer Weiterbildungsanteile – auch wenn diese vorgelagert sind. Ein weiterer positiver Aspekt ist die systematische Verbindung von Aus- und Weiterbildung, die vielfach gefordert wird (vgl. z. B. Schelten 1994, S. 266 f.). Von einer solchen Verbindung wird einerseits eine Effizienzsteigerung für das gesamte Berufsbildungssystem erwartet (so von Lipsmeier 1989, S. 357), andererseits kann man sich hiervon auch neue Entwicklungswege für Fachkräfte erhoffen (vgl. i. d. S. BMBF 1994, S. 10).

Für den Erfolg von Zusatzqualifikationen, insbesondere hinsichtlich der hervorgehobenen Verbindung von Aus- und Weiterbildung, ist jedoch auch und vorrangig die didaktische Verzahnung von Ausbildungs- und Zusatzqualifikationsanteilen von Bedeutung. Idealtypisch kann man hierbei zwischen einem Konsekutiv- und einem Integrationsmodell (vgl. Sloane 1997, S. 228) unterscheiden:

Beim *Konsekutivmodell* baut die Zusatzqualifikation additiv auf die Ausbildung auf. Ausbildung und Zusatzqualifikation können hierbei organisatorisch und curricular getrennt werden. Erfahrungen im Handwerksbereich zeigen, daß solche konsekutiven Angebote häufig nicht das Ergebnis von curricularen Entwicklungsarbeiten sind, sondern sehr oft Ad-hoc-Lösungen darstellen, bei denen inhaltliche

und/oder methodische Verbindungen zwischen Aus- und Fortbildungsanteil ausgeblendet werden.

Im *Integrationsmodell* wird eine systematische Verbindung der Aus- und Fortbildungsanteile angestrebt. Die Zusatzqualifikation wird nicht auf die Ausbildung organisatorisch aufgesetzt, sondern es werden neue mikrodidaktische Einheiten geschaffen. An dieser Stelle gibt es viele Berührungs- und Anknüpfungspunkte zur Diskussion um eine Modularisierung der Ausbildung. Der Grundgedanke ist die Schaffung neuer – und gegebenenfalls in sich abgeschlossener modularer – Teileinheiten. Didaktisch interessant ist, daß bei solchen Neukonstruktionen nicht nur fachtheoretische Ergänzungen stattfinden, sondern daß auch die überfachliche Anreicherung möglich ist, so z. B. in der Verbindung von kaufmännischen und gewerblich-technischen Aus- und Fortbildungsanteilen. Zentrale Frage hierbei ist, wie die neuen Curricula und Materialien vor Ort entwickelt und erprobt werden und welche organisatorischen Voraussetzungen zu schaffen sind.

Unter didaktischen Differenzierungsgesichtspunkten lassen sich schließlich mit Zusatzqualifikationen gezielt schwächere und stärkere Auszubildende, entsprechend ihren spezifischen Fähigkeiten, fördern. Voraussetzung ist aber, daß Zeiten hierfür vorhanden sind. Die Erfahrungen im Handwerk verweisen eher auf eine zusätzliche Förderung leistungsstärkerer Auszubildender. Die prinzipiellen Möglichkeiten des Modells sind jedoch m. E. noch nicht vollständig ausgelotet worden.

(3) Organisation der Zusatzqualifikationen

Die Erfahrungen beispielsweise im „Betriebsassistent im Handwerk“-Modell (BA-Modell) haben gezeigt, daß das Integrationsmodell in realiter auf organisatorische Hindernisse stieß, weil insbesondere die Lehrenden in den alten Ausbildungsstrukturen verhaftet blieben (vgl. Sloane 1992, S. 228 f.; 1997). Generell muß festgehalten werden, daß die Implementation von Zusatzqualifikationen immer auch verbunden ist mit Organisationsentwicklungsarbeiten (OE-Arbeiten).

Hierbei geht es auch um die Abstimmung zwischen den beteiligten Institutionen sowie um die Entwicklung von Lehr- und Prüfungspersonal. Die Feststellung, Zusatzqualifikationen seien ökonomisch geboten und notwendig für die Sicherung des Standortes Deutschland, reicht nicht aus, obgleich diese Zielvorstellung am Anfang des OE-Prozesses stehen muß. Die Abstimmung zwischen den Lernorten muß sich auf institutioneller und personaler Ebene vollziehen. So ist einerseits eine Abstimmung zwischen den politisch-administrativen Gremien notwendig. Im Fall des BA-Modells waren dies die Schulbehörde und die Handwerkskammer. Bei diesen Abstimmungen geht es um vordergründig sehr einfache Dinge, wie Stundenplangestaltung, beteiligte Schulen, Einsatz der Lehrer, Freistellung der Lehrer und Ausbilder für Abstimmungsgespräche, Bildung von Fachklassen usw. Die praktische Arbeit zeigt hier jedoch eine Vielzahl bürokratischer Hindernisse, die eine Lernortkooperation vielfach bereits am Anfang erschweren und z. T. unmöglich machen.

Die Personalentwicklungsarbeit – insbesondere des Trägers der Zusatzqualifikation – kann, wenn sie unterbleibt, sehr schnell dazu führen, daß das Modell versandet. Dies ergibt sich insbesondere, wenn der Bildungsträger zu ihm vertrauten Organisationslösungen greift und – als zentrales Beispiel und Erfahrungswert sei hier genannt – Dozenten und Prüfer einbezieht, die ihm aus anderen Maßnahmen vertraut sind. Vielfach wird dann nicht zielorientiert und konzeptionsgebunden akquiriert und qualifiziert, sondern bewußt ein Vakuum geschaffen, welches die einbezogenen Prüfer und Dozenten füllen sollen. Auf diese Weise kommt es zu Veränderungen in der Implementation, die nicht vorgesehen waren (vgl. Sloane 1992, S. 195 ff.). Konkret im BA-Modell zeigte sich dies in der Aufgabe des angestrebten Integrationsmodells zugunsten organisatorisch ‚einfacher‘ zu handhabender Vorgehensweisen. Letztlich wurde das didaktische Anliegen organisatorisch reguliert.

(4) Curriculumentwicklung

Die Abstimmung zwischen den beteiligten Lehrern und Ausbildern geschah im BA-Modell im Rahmen sogenannter curricularer Arbeitskreise. Deren Ziel war es, sowohl die einzelnen Curricula zu präzisieren als auch eine Abstimmung zwischen den beteiligten Lernorten herbeizuführen.

Es ist naheliegend, daß die Curriculumentwicklung unmittelbar mit der Organisationsentwicklung interferiert. Genaugenommen können diese beiden Entwicklungsbereiche nicht voneinander getrennt werden, insbesondere wenn man über eine dynamische Lehrplanarbeit zu einer ständigen Aktualität und Relevanz der Zusatzqualifikation kommen will. Das Problem besteht darin, die letztlich geforderte differenzierte, flexibilisierte und individualisierte Berufsbildungsarbeit in praxi auch einlösen zu können.

(5) Modularisierung

Der mögliche Zusammenhang von Zusatzqualifikation und Modularisierung der Ausbildung ist schon einige Male deutlich geworden. Auf die Besonderheiten einer modularisierten Ausbildung soll im vorliegenden Text aber nicht eingegangen werden, sondern lediglich auf eine Tendenz und die sich daraus ergebenden Implikationen verwiesen werden.

Die Idee der Modularisierung ist die Schaffung von in sich abgeschlossenen Teileinheiten. Die Chance und das Risiko solcher Einheiten wird darin gesehen, daß das Berufskonzept aufgegeben wird. Dies ist m. E. nicht zwangsläufig der Fall. Genaugenommen muß auch gefragt werden, was mit Berufskonzept gemeint ist. Ich verstehe es in einem eher säkularisierten Sinn als codifiziertes Berufsbild, welches in erster Linie fixiert, was Bestandteil einer ordnungsgemäßen Ausbildung ist. Die Einhaltung der curricularen Vorgaben – unter Maßgabe einer notwendigen betrieblichen Anpassung – in der Ausbildung soll gewährleisten, daß ein Auszubildender beruflich handlungsfähig wird, was sich vor allem auf seinen Arbeitseinsatz in einer ganzen Bandbreite für den Beruf typischer Arbeits- respektive Handlungs-

situationen bezieht. In den letzten Jahren wurde dies genau dadurch als möglich angesehen, als singuläre berufliche Fähigkeiten und Kenntnisse aus dem Mittelpunkt der Ausbildung ausgelagert wurden und statt dessen Fähigkeiten zum selbstständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren von Arbeiten in den Mittelpunkt gerückt wurden. So gesehen ist es eigentlich schon sinnvoll, über Module als exemplarische Handlungseinheiten neu nachzudenken (vgl. Sloane 1997; Sloane/Twardy/Buschfeld 1998, S. 256 ff.), was unmittelbar zum Thema der neuen Lernfelder führt.

Auf eine solche Form von Modularisierung laufen Zusatzqualifikationen im Sinne des Integrationsmodells eigentlich hinaus. Die generelle Frage, die aber immer wieder auch ordnungspolitisch, didaktisch, curricular und organisatorisch zu sehen wäre, ist die nach dem überprüfbaren Verfahren der Entwicklung, Erprobung und Evaluation von den zu schaffenden curricularen Einheiten.

(6) Zertifizierung und Berechtigung

Eigentlich beantwortet sich die Frage nach der Reichweite einer Zertifizierung schon mit den Überlegungen zur Modularisierung. Es ist eine Frage des Gesamtkonzeptes und dessen Reichweite. Vor dem Hintergrund des BA-Modells hat der Aspekt der Zertifizierung, und zwar genau mit der Fokussierung über *Berechtigung*, noch eine ganz praktische Dimension. Es geht um die Anrechenbarkeit von Zusatzqualifikationen auf andere Bildungsgänge.

Im Rahmen handwerklicher Bildungsarbeit hängt die Beantwortung dieser Frage immer auch mit der Meisterqualifizierung zusammen. So war zwar im BA-Modell vorgesehen, mit der Funktionsstelle eines Betriebsassistenten eine Position zwischen Meister und Gesellen zu etablieren, die als Schnittstelle kaufmännischer und gewerblich-technischer Aufgaben angesehen wurde. Es zeigte sich jedoch in praxi, daß von den Teilnehmern immer auch die Frage des beruflichen Aufstiegs im Handwerk thematisiert wurde. Dieser Befund deckt sich selbstredend mit den Überlegungen im ersten Teil zur Krise des dualen Systems.

In diesem Sinn ist es einfach systemimmanent, zu fordern, daß Zusatzqualifikationen formal und faktisch Aufstiegsoptionen ermöglichen müssen. Im BA-Modell wurde sehr nachhaltig der faktische Aspekt profiliert und argumentiert, über tatsächlich erworbene Qualifikationen würde man – gleichsam über den Markt – Chancen im Handwerk bekommen. Tatsächlich strebte der überwiegende Teil der Absolventen einen Karriereweg über die Meisterqualifizierung bzw. über das Studium an. Somit wurde der Bildungsgang eher unter dem Aspekt des Durchgangs zu höheren Qualifikationen – und weiterführenden Berechtigungen – rezipiert und weniger als ein Weg in eine (neue) handwerkliche Position.

Dieses Ergebnis ist insofern wieder von grundsätzlicher Bedeutung: Wenn Zusatzqualifikationen als Mittel angesehen werden, um die duale Ausbildung attraktiver zu machen, so heißt dies in der Rezeption durch die potentielle Zielgruppe eigentlich nicht, daß damit ein Weg in Facharbeiter- oder Gruppenleiterpositionen gesucht wird, sondern – ganz im Sinne des rationalen Bildungsverhaltens (vgl. oben) – nach den geeigneten Karrierewegen gefragt wird.

(7) Finanzierung von Zusatzqualifikationen

Vielfach unerwähnt bleibt die Frage der Finanzierung von Zusatzqualifikationen, insbesondere dann, wenn sie nicht im Rahmen von Wirtschaftsmodellversuchen öffentlich subventioniert sind. Im Rahmen des BA-Modells wurde ein Finanzierungsverfahren entwickelt, bei dem Betriebe und Absolventen sich beteiligen.

Dies ist in bezug auf die ‚Fortbildungsanteile‘ durchaus systemimmanent argumentiert, zeigt aber doch auch, insbesondere in dem Argumentationskontext einer Verbindung von Aus- und Weiterbildung, daß mit Zusatzqualifikationen auch weitergehende politische Argumente geführt werden können, die auf eine Verlagerung der Ausbildungskosten, hierbei durchaus auch auf den Absolventen, zielen könnten.

Auch dieses Argument muß im Rahmen der im ersten Teil skizzierten Krisendiskussion gesehen werden. Das Kostenargument wird ja nicht durch die Zusatzqualifikation entkräftet. Im Gegenteil: Zusatzqualifikationen begründen sich ökonomisch allenfalls über zukünftige Erträge, einzig die Verlagerung von Ausbildungsanteilen in Fortbildungsanteile kann kurz- und mittelfristig zu Kosteneinsparungen der Ausbildungsbetriebe führen.

3 Risiken und Chancen der Zusatzqualifikation: Ein Zwischenergebnis

Bezogen auf die eingangs skizzierte Krise um das duale System, kann das Modell der Zusatzqualifikation durchaus in bestimmten Bereichen als wichtige Reformoption angesehen werden:

- Die Verbindung von Ausbildungs- und Fortbildungsanteilen schafft in der Tat einen *flexiblen* Teilbereich in einer Gesamtkonzeption von Berufsbildung. Damit werden langfristige Entwicklungs- und Abstimmungszeiten, die für Ausbildungsordnungen typisch sind, vermieden.
- Zusatzqualifikationen können didaktische *Differenzierungen* zulassen. In praxi zeigt sich aber zumindest bei klein- und mittelständischen Unternehmen, daß eher leistungsstärkere Auszubildende gefördert werden. Dies ergibt sich vor allem aus den angesprochenen Zielgruppen.
- Durch Zusatzqualifikationen werden *individuelle* Lern- und Berufsbiographien möglich. Voraussetzung ist jedoch, daß Anrechnungsmöglichkeiten vorgesehen werden.

Damit dieses Modell jedoch funktioniert, sind eine Vielzahl ordnungspolitischer, curricularer, didaktischer und organisatorischer Bedingungen zu schaffen. Hier scheint mir auch die bisher größte Schwäche des Ansatzes zu liegen, der gerade dann verstärkt ins Auge gefaßt werden muß, wenn man den Gedanken der Zusatzqualifikation weiterführt. Es können und sollen an dieser Stelle nur drei mögliche Entwicklungen benannt werden:

- Die mögliche Trennung von Ausbildungsgängen in *einen Pflichtbereich und einen optionalen Bereich* wäre eine konsequente Weiterentwicklung des Modells der Zusatzqualifikation. Sie ließe eine bundeseinheitliche Grundausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf zu und würde *Wahlpflichtbereiche* ermöglichen (Fall 1).
- Die *Regionalisierung von Fortbildungsanteilen* – bei reduzierten bundeseinheitlichen Ausbildungsanteilen. Dies wäre eine Präzisierung des ersten Falls, bei dem regionale Besonderheiten, z. B. in ländlichen oder grenznahen Einzugsbereichen (z. B. bezüglich einer Sprachausbildung) zugelassen würden (Fall 1a).
- Die *betriebliche Spezialisierung* – bei reduziertem bundeseinheitlichen Ausbildungsanteil wäre dann eine weitere Konkretisierung des ersten Falls. Hier wird der optionale Bereich nach betrieblichen Anforderungen präzisiert (Fall 1b).

Gemeinsam ist diesen drei Fällen, daß die Ausbildung reduziert und die Fortbildung als Zusatzqualifikation intensiviert wird. Damit kommt man Forderungen entgegen, wie sie beispielsweise von Günter Kutscha (1993 und 1995) formuliert werden, der vor allem die Individualisierungshypothese von Ulrich Beck so im Rahmen der Berufsbildungstheorie interpretiert, daß der einzelne Mensch in die Lage versetzt werden muß, seine Berufsbildungsbiographie selbst zu planen.

So gesehen erscheint das Modell der Zusatzqualifikation durchaus als ein fruchtbares Exempel für weitreichende Reformideen. Es zeigt aber m. E. auch gleichzeitig auf, welche Voraussetzungen unbedingt notwendig sind und welche Gefahren man erkennen muß.

Zu den dringenden Voraussetzungen wäre anzumerken:

- Zusatzqualifikationen und – weiterführend – optionale Anteile der Ausbildung dürfen *nicht* in einem ordnungspolitischen Vakuum implementiert werden. Es sind die Spielregeln zu definieren, nach denen die konkreten Maßnahmen entwickelt werden sollen.
- Die didaktischen Vorteile von Zusatzqualifikationen und – ebenfalls weiterführend – modularisierter Ausbildung erfordern eine professionelle Bildungsarbeit an den beteiligten Lernorten. Ansonsten besteht die Gefahr, daß Zusatzqualifikationen als aufgesetzte, gleichsam additive und singularisierte, Maßnahmen versanden.
- Zusatzqualifikationen können nicht als statische Lehrpläne implementiert werden. Vielmehr sind sie als organisatorische und curriculare Entwicklungsarbeiten zu installieren⁴.

⁴ Diese Aspekte wären fortführbar. So müßte z. B. über die Qualifizierung von Ausbildern, Lehrern und Prüfern usw. nachgedacht werden.

Zusatzqualifikationen bedürfen mithin einer hohen didaktischen und organisatorischen Professionalität vor Ort. Die Ausbildungsarbeit wird immer mehr zu einer mikro- und makrodidaktischen Arbeit. Diese Voraussetzungen zeigen schließlich auch die Gefahr des Modells⁵. Man kann dies aber auch positiv wenden und festhalten, was – zumindest meiner Meinung nach – erhalten werden muß.

Das traditionelle Modell der Berufsausbildung stellt mit der Codifizierung des Berufsbildes einen Rahmen dar, der vielleicht nicht immer zeitgemäß interpretiert wird, der aber zumindest einen Anspruch repräsentiert. Als Ordnungsunterlage garantiert sie dem Bildungsnehmer gegenüber dem Bildungsanbieter einen Anspruch, nämlich den auf eine ordnungsgemäße und vollständige Ausbildung. Das ist justitiabel!

Die Modernisierung der Berufsausbildung, wie sie heute in Deutschland diskutiert wird – und hierfür ist das Modell der Zusatzqualifikation letztlich ein Exempel –, erweitert in der Perspektive des Individuums, d. h. hier des Bildungsnehmers, die Anzahl potentieller Bildungsanbieter und Bildungsthemen. Gleichzeitig potenziert sich die Anzahl möglicher Maßnahmen. In praxi wird dies bedeuten, daß Arbeitskreise entstehen, die Bildungsmaßnahmen entwickeln.

Die Folge wird ein differenziertes korporatives Abstimmungsmodell sein. Wahrscheinlich wird die Bürokratie vor Ort zunehmen. Vielfach wird nicht – wie dies idealisierend hypertrophiert wird – der Bildungsnehmer als mündiger Bürger über seinen Bildungsweg entscheiden, sondern werden die Sozialpartner und andere gesellschaftliche Gruppen eine Vielzahl – eben einen ‚Flickenteppich‘ – an Maßnahmen entwickeln und anbieten. Der Bedarf an Bildungsberatung wird zunehmen. Auch dies wird sich wohl institutionalisieren!

So wird das Modell der Zusatzqualifikation vielleicht auch den Unterschied zwischen Klein- und Großbetrieben verstärken. Während Großbetriebe mit professionellen Bildungsabteilungen in der Lage sein werden – in Abstimmung mit Gewerkschaften –, aktuelle Zusatzangebote zu entwickeln, werden Kleinbetriebe auf den Aufbau von Netzwerken angewiesen sein. Dies bedeutet eine stärkere Regulierung durch Kammern und Gewerkschaften und impliziert womöglich den Aufbau weiterer Gremien.

Es bleibt daher zu klären, wie das Individuum in Zukunft einen möglichen Rechtsanspruch auf Berufsbildung begründen kann. In einem auf Abstimmung zwischen gesellschaftlichen Gruppen beruhenden korporativen System geht es um die politische Vertretung des Lern- respektive Bildungsobjekts. Auch wenn die Regulierungen (Entwicklung von Lehrplänen für Zusatzqualifikationen u. ä.) vor Ort verlagert werden, so wird doch die Dichte der Regelungen wohl eher zunehmen. Nicht nur dies provoziert dann die Frage, wie der einzelne Bildungsnehmer in diesem Spiel gesellschaftlicher Kräfte seine Position einbringen kann.

⁵ ... gleichwohl zuerkannt werden muß, daß auch die jetzige Bildungsarbeit dies eigentlich erfordert und vielfach wohl Probleme deshalb existieren, weil diese Kompetenz fehlt.

Abschließend muß das Instrument der Zusatzqualifikation hinsichtlich seiner Bedeutung zur Überwindung der Krise des dualen Systems analysiert werden:

- So ist dieses Modell auf der *Nachfrageseite* durchaus geeignet, vermeintlich leistungsstärkere Schulabgänger an das duale System heranzuführen; offen bleibt aber, ob einerseits tatsächlich auch im Anschluß an die Ausbildung geeignete Arbeitsplätze angeboten und Karriereperspektiven eröffnet werden können. Generell ist die Gefahr einer Verstärkung der eingangs erwähnten Tendenz zur Doppel- und Mehrfachqualifikation nicht von der Hand zu weisen.
- Die Flexibilisierungsmöglichkeit des Modells der Zusatzqualifikation wurde schon erwähnt. Damit leistet es einen Beitrag zur Beseitigung der *Angebotskrise*. Es ist jedoch noch offen, ob der generell notwendige Strukturwandel hin zu einer Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft ausreichend Berücksichtigung findet. Weiterhin muß die höhere Flexibilisierung via Zusatzqualifikation – bei der momentan vorgenommenen Beibehaltung der Ausbildung – durch höhere Kostenbelastungen erkauft werden, was zumindest dem Kostenargument widerspricht.

Literatur

- ADLER, T./DYBOWSKI, G./SCHMIDT, H.: Kann sich das duale System behaupten? Argumente für eine zukunftsorientierte Berufsausbildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 22. Jg. (1993), Heft 1, S. 3-10
- ALEX, L.: Die duale Ausbildung in ständiger Bewährungsprobe. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Perspektiven der dualen Berufsausbildung. Berlin/Bonn 1994, S. 25-41
- ARNOLD, R.: Das duale System der Berufsausbildung hat eine Zukunft. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 22. Jg. (1993), Heft 1, S. 20-27
- ARNOLD, R.: Berufsbildung – Annäherung an eine Evolutionäre Berufsbildung. Baltmannsweiler 1994
- BAETHGE M.: Einführung. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung. Nürnberg 1994, S. 181-183
- BIERMANN, H.: Das Duale System – (k)ein Exportschlager. In: berufsbildung, 48. Jg. (1994), Heft 26, S. 2-3
- BMBF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Berufsbildungsbericht 1994. Bad Honnef 1994
- BMBF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Berufsbildungsbericht 1995. Bad Honnef 1995

- BMBF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Berufsbildungsbericht 1998. Magdeburg 1998
- BRAUKMANN, U.: Möglichkeiten und Grenzen der Individualisierung und Flexibilisierung der dualen Berufsausbildung durch Zusatzqualifikationen. Unveröffentlichte Habilitationsschrift. Jena 1996
- BRAUKMANN, U./SLOANE, P. F. E.: Flexibilisierung und Individualisierung der Ausbildung durch Zusatzqualifikationen im Handwerk. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik (1994), Heft 16, S. 27-57
- BRAUKMANN, U./SLOANE, P. F. E.: Zusatzqualifikationen im Handwerk. Unveröffentlichtes Manuskript. München/Wuppertal 1997
- BRUNNER, S.: Im Zwiespalt zwischen Stress und Pause – Das Klischee vom studentischen Dolce Vita beschreibt nur eine Seite des Alltags zwischen Party, Job und Prüfungsordnung. In: Süddeutsche Zeitung vom 3./4./5. Juni 1995, S. 31
- BUTTLER, F.: Woher kommt der Nachwuchs für das duale System? – Attraktivitätssicherung durch Standardisierung und Differenzierung aus Sicht der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. In: Buttler, F./Czycholl, R./Pütz, H. (Hrsg.): Modernisierung beruflicher Bildung vor den Ansprüchen von Vereinheitlichung und Differenzierung. Nürnberg 1993, S. 80-110
- DEISSINGER, T.: Modularisierung in der Berufsausbildung – Eine didaktisch-curriculare Alternative zum Berufsprinzip. In: Beck, K./Müller, W./Deißinger, T./Zimmermann, M. (Hrsg.): Berufserziehung im Umbruch. Didaktische Herausforderungen und Ansätze zu ihrer Bewältigung. Weinheim 1996, S. 189-207
- DEISSINGER, T.: Beruflichkeit als ‚organisierendes Prinzip‘ der deutschen Berufsausbildung. Markt Schwaben 1998
- EHMANN, C./KLIPPENSTEIN, E.: Ergebnisse der Arbeitsgruppe. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung. Nürnberg 1994, S. 210-213
- ETZOLD, S.: Die Hauptschule – Ein Nachruf. In: Die Zeit, 2. Februar 1996, S. 46
- FALK, R./ZEDLER, R.: Berufsperspektiven für Facharbeiter in der Metall- und Elektro-Industrie. In: Bunk, G. P./Falk, R./Zedler, R. (Hrsg.): Zukunft der Facharbeit. Köln 1995, S. 8-114
- FEHÉR, K./HERGET, U./ULRICH, J.: Abiturienten nahe der Lehre: Studium ja oder nein? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 22. Jg. (1993), Heft 4, S. 8-13

- FERCHHOFF, W./KURTZ, T.: Jugend, Beruf und Gesellschaft – Zur Ausdifferenzierung der Berufsrollen in der modernen Gesellschaft. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 91. Band (1995), Heft 5, S. 478-498
- FRÖMSDORF, O.: Bericht aus dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB). In: Erziehungswissenschaft und Beruf, 43. Jg. (1995), Heft 4, S. 82-98
- GREINERT, W.-D.: Das ‚deutsche System‘ der Berufsausbildung: Geschichte, Organisation, Perspektiven. Baden-Baden 1995a
- GREINERT, W.-D.: Das duale System der Berufsausbildung in der Bundesrepublik Deutschland – Struktur und Funktion. 2. Auflage, Stuttgart 1995b
- GRUSCHKA, A.: Die Zukunft des dualen Systems – eine Auseinandersetzung mit dem Bildungsplan der Deutschen Arbeitgeberverbände ‚Differenzierung, Durchlässigkeit, Leistung‘ vom Januar 1992. In: Institut für Pädagogik und Gesellschaft, Flugschrift 7, Münster 1992
- HARNEY, K./ZYMEK, B.: Allgemeinbildung und Berufsbildung – Zwei konkurrierende Konzepte der Systembildung in der deutschen Bildungsgeschichte und ihre aktuelle Krise. In: Zeitschrift für Pädagogik, 40. Jg. (1994), Heft 3, S. 405-422
- HEIMANN, K.: Berufsbildung und Arbeitsmarkt in den 90er Jahren – Zukunftsszenarien, Strukturdaten, Arbeitslandschaft – Gewerkschaftliche Antworten und Ziele. In: Strikker, F./Timmermann, D. (Hrsg.): Berufsbildung und Arbeitsmarkt in den 90er Jahren – aktuelle Entwicklungen in der Berufsausbildung im Kontext veränderter Arbeitsmarktstrukturen und systematischer Rationalisierungen im Produktions- und Dienstleistungsbereich. Frankfurt a. M./Bern/New York/Paris 1990, S. 238-258
- HEIMANN, K.: Krise der industriellen Berufsausbildung. In: Pätzold, G./Walden, G. (Hrsg.): Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Berlin 1995, S. 45-52
- HEINZ, W. R.: Berufliche Bildung zwischen Wertewandel und betrieblicher Modernisierung. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung. Nürnberg 1994, S. 110-123
- HERDT, U.: Krise des dualen Ausbildungssystems: Statt Appellen und Gesundheits ist konzertiertes Handeln gefordert. In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik, 46. Jg. (1995), Heft 9-10, S. 165-169
- HÖRNER, W.: Verbindungen von beruflichem und allgemeinem Lernen im Sekundarbereich II – Reflexionen aus vergleichender Sicht. In: Diepold, P./Kell, A. (Hrsg.): Entwicklungen in der Berufsausbildung – Deutsche Berufsausbildung zwischen Modernisierung und Modernitätskrise im Kontext der Europäischen Integration. Stuttgart 1993, S. 41-60

- HORNSTEIN, W.: Jugend heute: Wertebewußtsein, Wertewandel. In: Erziehungswissenschaft und Beruf, 43. Jg. (1995), Heft 1, S. 3-23
- HUSEMANN, R./MÜNCH, J./PÜTZ, C.: Mit Berufsausbildung zur Hochschule – Argumente zur Gleichwertigkeit allgemeiner und beruflicher Bildung. Frankfurt a. M. 1995
- KAU, W.: Herausforderungen des dualen Systems in den 90er Jahren. In: Pätzold, G./Walden, G. (Hrsg.): Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Berlin 1995, S. 53-74
- KEUNE, S./ZIELKE, D.: Individualisierung durch Binnendifferenzierung: eine Perspektive für das duale System. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 21. Jg. (1992), Heft 1, S. 32-37
- KRUSE, W./PAUL-KOHLHOFF, A.: Zur Zukunft des ‚Dualen Systems‘ – Eine Skizze offener Fragen. In: Gewerkschaftliche Monatshefte, 44. Jg. (1993), Heft 11, S. 702-710
- KUTSCHA, G.: Modernisierung der Berufsbildung im Spannungsfeld von Systemdifferenzierung und Koordination. In: Buttler, F./Czycholl, R./Pütz, H. (Hrsg.): Modernisierung beruflicher Bildung vor den Ansprüchen von Vereinheitlichung und Differenzierung. Nürnberg 1993, S. 40-56
- KUTSCHA, G.: Weiterentwicklung der Berufsschulen zu Zentren der beruflichen Aus- und Weiterbildung. In: Bewegung in der Berufsausbildung. Neue Ansätze einer Theorie und Praxis. Dokumentation der Fachtagung vom 4. Juli 1995 in Stuttgart, hrsg. von der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Stuttgart 1995, S. 5-18
- LAMMERT, N.: Königsweg und Trampelpfad – Zur Modernisierung des deutschen Bildungssystems. Bochum 1994
- LEMPERT, W.: Das Märchen vom unaufhaltsamen Niedergang des ‚dualen Systems‘. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 91. Band (1995), Heft 3, S. 225-231
- LIPSMEIER, A.: Das System der beruflichen Bildung in der Bundesrepublik Deutschland – Seine Vor- und Nachteile im EG-Binnenmarkt. In: Arnold, R./Lipsmeier, A. (Hrsg.): Betriebspädagogik in nationaler und internationaler Perspektive. Baden-Baden 1989, S. 355-368
- LIPSMEIER, A.: Der historische Kontext des Berufsausbildungssystems: Wichtige Reformen und berufsbildungspolitische Diskussionen seit dem Berufsbildungsgesetz. In: Koch, R./Reuling, J. (Hrsg.): Modernisierung, Regulierung und Anpassungsfähigkeit des Berufsausbildungssystems der Bundesrepublik Deutschland. Bielefeld 1994, S. 13-36

- LISOP, I.: Neue Beruflichkeit – Berechtigte und unberechtigte Hoffnungen. In: Arnold, R. (Hrsg.): Betriebliche Weiterbildung zwischen Bildung und Qualifizierung. Frankfurt a. M. 1995, S. 29-48
- MAIER, H.: Bildungsökonomie. Stuttgart 1994
- MARTENS, E.: Den Vorsprung verspielt. In: Die Zeit, 7. April 1995, S. 27-28
- PARMENTIER, K./SCHOBBER, K./TESSARING, M.: Zur Lage der dualen Berufsausbildung in Deutschland. Neuere empirische Ergebnisse aus dem IAB. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung. Nürnberg 1994, S. 7-47
- PÜTZ, H.: Veränderte Ausbildungslandschaften – Welche Zukunft hat das duale System? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 25. Jg. (1996), Heft 1, S. 3-8
- REUL, H.: Ein Erfolgsmodell ist in die Jahre gekommen – Die duale Berufsausbildung muß modernisiert werden. In: Focus, 8. Januar 1996, S. 50
- RÖTHIG, I.: Das duale System in der Berufsausbildung ist ein Auslaufmodell. In: Die Welt, 3. Mai 1996, S. WV 1
- SCHAUMANN, F.: Gleichwertigkeit von Berufs- und Allgemeinbildung – Zukunftschancen der beruflichen Bildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 22. Jg. (1993), Heft 1, S. 11-20
- SHELTEN, A.: Einführung in die Berufspädagogik. 2. durchgesehene und erweiterte Auflage, Stuttgart 1994
- SCHLAFFKE, W.: Duales System droht auszubluten. In: iwd, 30. Juli 1992, S. 2
- SCHMIDT, H.: Aus- und Weiterbildung als Beitrag zur Standortsicherung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 25. Jg. (1996), Heft 2, S. 1-2
- SCHOBBER, K./TESSARING, M.: Eine unendliche Geschichte – Vom Wandel im Bildungs- und Berufswahlverhalten Jugendlicher. Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 3, Nürnberg 1993
- SLOANE, P. F. E.: Modellversuchsforschung. Köln 1992
- SLOANE, P. F. E.: Modularisierung in der beruflichen Ausbildung – oder: Die Suche nach dem Ganzen. In: Euler, D./Sloane, P. F. E. (Hrsg.): Duales System im Umbruch. Eine Bestandsaufnahme der Modernisierungsdebatte. Pflaffenweiler 1997, S. 223-246
- SLOANE, P. F. E./TWARDY, M./BUSCHFELD, D.: Einführung in die Wirtschaftspädagogik. Paderborn 1998

- STAUDT, E.: Lehrling und Student. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung. Nürnberg 1994, S. 335-338
- STEEDMANN, H.: The Economics of Youth Training in Germany. In: The Economic Journal. September 1993, pp. 1279-1291
- TESSARING, M.: Das duale System der Berufsausbildung in Deutschland: Attraktivität und Beschäftigungsperspektiven – Ein Beitrag zur gegenwärtigen Diskussion. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 26. Jg. (1993), Heft 2, S. 131-161
- TESSARING, M.: Übergänge ins Beschäftigungssystem und Fachkräftenachfrage. In: Westhoff, G. (Hrsg.): Übergänge von der Ausbildung in den Beruf – Die Situation an der zweiten Schwelle in der Mitte der neunziger Jahre. Bielefeld 1995, S. 81-92
- WITTE, H.-H.: Bildung und Ausbildung für die Zukunft. In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik, 45. Jg. (1994), Heft 4, S. 83-86
- WITWER, W.: Berufliche Bildung im Wandel – Konsequenzen für die betriebliche Ausbildung. Weinheim/Basel 1992
- ZINNECKER, J.: Arbeit, Identität und Lebenslauf. Thesen zum Wandel der dualen Berufsausbildung aus der Perspektive der Jugendforschung. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung. Nürnberg 1994, S. 220-239

Claus Holm/Georg Spöttl

Zusatzqualifikation – Qualitätsmanagement als zusätzliches Lernangebot in der beruflichen Erstausbildung

Additional Qualification – Quality Management as an Offer for Further Learning in Initial Vocational Training

Abstract

In der sich herauskristallisierenden Wissensgesellschaft unterliegt auch die gewerblich-technische Berufsausbildung dem Wandel aufgrund technischer, organisatorischer und gesellschaftlicher Entwicklungen. Auf die berufliche Erstausbildung bezogen erwächst hieraus ein dynamischer Wandlungsdruck, auf den das duale System der beruflichen Bildung entsprechend zu antworten hat. Die anerkannten Ausbildungsberufe werden vor dem Hintergrund dieser dynamischen Wandlungs- und Anpassungsprozesse in Frage gestellt. Das Berufsbildungssystem muß auf die Herausforderungen und Entwicklungen mit Angeboten antworten, die dazu dienen, Fähigkeiten und Wissen auszubauen und die Attraktivität der beruflichen Bildung im dualen System zu steigern. Flexibilisierungsansätze können durch angebotene oder angefragte „Zusatzqualifikationen“ erfolgen.

In the knowledge-based society presently taking shape the commercial-technical vocational training is also changing because of a change in technology, organization and society. Concerning initial vocational training, this results in a dynamic pressure for change, to which the dual system of vocational training has to react accordingly. Against the background of these dynamic processes of change and adaption, the certainty of the established occupations requiring training is called into question and trainees as well as employers have to face a new situation. For the vocational training system, however, it has to be considered a great challenge to provide offers for the different developments, to expand abilities and knowledge and to increase the attractiveness of the dual system. Additional qualifications can be offered or demanded as approaches to flexibility. The contribution deals with a so far neglected field in initial training – quality management as an example for the problematic issue.

1 Einleitung

Die Diskussion um die Anpassungsfähigkeit und Modifikation des dualen Systems der beruflichen Bildung ist kein Produkt neuerer Erkenntnisse, die aus der Entwicklung von Technik und Gesellschaft abgeleitet werden. Geändert hat sich allenfalls die Geschwindigkeit, mit der sich die Akteure des Berufsbildungssystems den Wandlungsprozessen stellen müssen, um ihrer zentralen Aufgabe gerecht zu werden, „Qualifikation[en]¹ zu vermitteln mit dem Ziel der langfristigen Existenzsicherung. Soll dieses Ziel erreicht werden, dann müssen die für die Berufsbildung verantwortlichen Einrichtungen, dann muß also auch das berufsbildende Schulwesen immer wieder prüfen, ob dieser Anspruch erfüllt wird“ (Kaerger 1983, S. 434). Weil Berufsschulen im weitgehend starren „System von Ausbildungsordnungen eingeklinkt“ sind, plädiert Kaerger dafür, den „Spielraum“ der beruflichen Schule zu nutzen und einen „Wahlpflicht – bzw. Wahlkursunterricht zum Erwerb beruflicher Zusatzqualifikationen“ einzurichten (ebd., S. 436).

Diese Überlegungen entwickelten sich vor der für die zweite Hälfte der 80er Jahre prognostizierten „strukturellen Entwicklung in Wirtschaft und Technik“ und der „neuen Bildungskrise“, die laut Haefner durch den Einfluß der Informationstechnik auf Mensch und Bildungswesen entstehen würde (Kaerger 1983, S. 434). Der aus der Krise abgeleitete und erwartete finanzielle und inhaltliche Zusammenbruch des Bildungswesens hat in der vorgestellten Dramatik nicht stattgefunden, und finanzielle Probleme sind eher Folgen wirtschaftlicher Veränderungen. Die „Informationsgesellschaft“ wird für das Bildungssystem nicht mehr als Bedrohung angesehen, sondern als Vorläufer und Wegbereiter für die „entstehende Wissensgesellschaft“ (vgl. Delphi II-Studie, in Stock u. a. 1998, S. 7). Trotzdem ist – rückblickend betrachtet – von Kaerger bereits zu Beginn der 80er Jahre erkannt worden, daß das Berufsbildungssystem nicht mehr nur dabei stehen bleiben kann, traditionelle Strukturen festzuschreiben.

Im System der beruflichen Aus- und Weiterbildung ist nach der Delphi-Studie – die Entwicklungen des Bildungswesens über das Jahr 2020 hinaus projiziert – das „Berufskonzept (...) keineswegs überholt, sondern durchaus zukunftsfähig“ (Stock u. a. 1998, S. 86). Die Verfasser der Studie kristallisieren aus den Expertenbefragungen in der beruflichen Bildung drei vorherrschende Themen heraus:

- „Die Entwicklung und Verabschiedung neuer Berufsausbildungsordnungen,
- eine stärkere Modularisierung der Aus- und Weiterbildung und
- die Berufsschule“ (ebd., S. 87).

Ohne tiefer in die Diskussion der drei Themen einsteigen zu wollen, gehen die Verfasser des weiteren auf „Zusatzqualifikation“ ein. Abgezielt wird dabei darauf, weitere, entspezialisierte Angebote innerhalb der beruflichen Bildung zu etablieren. Zusatzqualifikation steht laut Delphi mit der Modularisierungsdiskussion der

¹ In [] sind Anmerkungen und Ergänzungen der Autoren.

beruflichen Aus- und Weiterbildung in direkter Verbindung. Demnach präferieren die meisten Experten im System beruflicher Weiterbildung die Modulstruktur, wohingegen für das duale System der Ausbildung die Modularisierung als sehr umstritten dargestellt wird. Sie stelle das System an sich in Frage. Aber: „Vor dem Hintergrund der vielfältigen Vorzüge einer beruflichen Grundbildung einerseits und der Notwendigkeit zur Flexibilisierung andererseits spricht vieles dafür, daß eine Synthese der beiden Konzeptionen, also Beibehaltung des dualen Systems in Verbindung mit modularen Elementen, ein zukunftssträchtiges Modell in der beruflichen Bildung darstellt.“ (Stock u. a. 1998, S. 86 f.)

Außer Frage steht demnach die Forderung nach Konzepten, die es ermöglichen, das Berufsbildungssystem zu flexibilisieren und damit den angehenden Facharbeitern fachliche und persönliche Entwicklungsfähigkeit zu ermöglichen.

Die Problematik läßt sich beispielhaft an der Einführung neuer Produktionskonzepte entfalten, die eine Trennung von Planung, Steuerung, Ausführung und Qualitätssicherung der Produktionsprozesse aufheben und in die Verantwortung der Facharbeiter zurückgeben. In diesem gewaltigen Umstrukturierungs- und Qualifizierungsprozeß bereiten auch vor allem qualitätssichernde Konzepte und Instrumente große Probleme, da in der dualen Erstausbildung bisher kaum auf diese Problematik hin ausgebildet wird.

Vor diesem Hintergrund stellen sich für die Berufsbildung folgende Fragen:

- Lassen sich Berufsausbildungsordnungen entwickeln, die für die Teilnehmer im dualen System langfristig gültige Standards, Transparenz und Sicherheit bieten, und
- sind Angebot und Nachfrage von Zusatzqualifikationen in der Erstausbildung bereits attraktive Lösungsansätze, um Anforderungen der Wissensgesellschaft schnell und effektiv in die Ausbildung zu integrieren?

Die berufliche Bildung ist in diesem Kontext herausgefordert, sich an der Entwicklung neuer Ausbildungskonzepte und -inhalte zu beteiligen und eine Reform mitzutragen. Facharbeiter müssen bereits in der Erstausbildung „Wissen“ aufbauen können, um gestiegene Herausforderungen zu bewältigen.

2 Beschreibung des qualitätssichernden Umfeldes

Mit dem Aufbrechen tayloristischer Produktionsstrukturen hin zu neuen Konzepten von Arbeitsorganisation ist zugleich die Chance gegeben, die Ausbildungs- und Selbstentwicklungsmöglichkeit der Facharbeiter und damit die Facharbeit zu fördern. Die Facharbeiter sind nicht mehr nur gefordert, z. B. eine Maschine möglichst perfekt zu bedienen oder Teile eines Produktes in hoher Qualität zu fertigen. Sie müssen sich mit dem gesamten Entstehungsprozeß des Produktes und den organisatorischen Strukturen des Unternehmens auseinandersetzen, um die gestellten

Bedingungen im Arbeitsprozeß zu erfüllen. Diese „ganzheitliche Arbeitsform zieht ein weites Aufgabenspektrum

- im sozial-kommunikativen Bereich,
- im fachlichen und bei
- methodischen, organisatorischen, planerischen und technischen Aufgaben

nach sich“ (Spöttl 1998a, S. 274).

Dieser Fülle muß die Erstausbildung insofern entgegenkommen, als sie den Auszubildenden Kompetenzen vermitteln muß, um ihnen die Durchdringung von komplexen Organisationsformen zu ermöglichen. Eine solche Forderung wird von verschiedenen empirischen Forschungsergebnissen gestützt, die Fischer (1995, S. 207 ff.) im Zusammenhang mit „Erfahrungen mit der betrieblichen Arbeitsorganisation“ ermitteln konnte. Ausgehend von der Aufforderung, die betriebliche Arbeitsorganisation zu skizzieren, konnten erhebliche Unterschiede zwischen den teils sehr detailliert darstellenden Facharbeitern und den sehr begrenzten Ausführungen der Auszubildenden festgestellt werden. Und: „Die damit zum Ausdruck kommenden unterschiedlichen Horizonte von Facharbeitern und Auszubildenden sind einerseits wenig verwunderlich, Auszubildende (...) haben sich offenbar weder in der schulischen noch in der betrieblichen Berufsausbildung arbeitsorganisatorisches Wissen aneignen können, das wesentlich über den eigenen Arbeitsplatz hinausreicht.“ (ebd., S. 210) Facharbeiter sind dagegen durchaus in der Lage, komplexe Systeme zu durchdringen, Auszubildende haben hier ein Defizit.

Am Beispiel der 1987 quasi gleichlaufend mit der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe verabschiedeten Normenreihe ISO 9000 ff. kann sehr deutlich aufgezeigt werden, daß ein die Unternehmen vermehrt relevante „Qualitätsmanagementpolitik (QMS)“ wenig Einzug in die Lehrpläne der Schulen gehalten hat. Zur Entschuldigung könnte angeführt werden, daß der Themenkomplex zum Zeitpunkt der Neuordnung der Berufe noch nicht berücksichtigt und zum anderen in seiner Bedeutung noch nicht gebührend erkannt werden konnte. Eine Berücksichtigung hätte in der Zwischenzeit jedoch längst geschehen müssen, da die Normenreihe seit ihrer Veröffentlichung in über 70 Ländern übernommen worden ist und mit Eingang in die europäische und deutsche Normung als DIN EN ISO 9000 ff. selbst kaum Veränderungen erfahren hat.

Was die Facharbeiter in den Unternehmen alles leisten müssen, um neben der Einführung von z. B. Gruppenarbeit, Inselfertigung usw. mit den vielfältigen Anforderungen und der damit verbundenen Verantwortung hinsichtlich Selbstprüfung statt Kontrolle klarzukommen, wird bisher in der beruflichen Erstausbildung als Thema nicht oder unzureichend aufgegriffen. Wenn überhaupt, werden Mitarbeiter innerbetrieblich oder über externe Bildungsträger ausgebildet und dies oft erst dann, wenn der Betrieb schon in der Zertifizierungsphase steckt. Eine eher ablehnende Haltung gegenüber den Aktivitäten der die Zertifizierung durchführenden und begleitenden Fachleute dürfte in den meisten Fällen auf diesen Mißstand zurückzu-

führen sein. Diese Haltung kann durch eine entsprechende Berücksichtigung in der Erstausbildung zumindest für die kommenden Facharbeitergenerationen aufgebrochen werden. Der Weg hin zu Unternehmen, in denen das QMS prinzipiell am Mitarbeiter orientiert wird, kann dadurch erleichtert werden:

„Unter Mitarbeiterorientierung in einem Unternehmen wird eine Grundhaltung verstanden, bei der jeder einzelne Mitarbeiter als bedeutendes Problemlösungs- und Kreativitätspotential betrachtet und verstanden wird. Dem liegt die Erkenntnis zugrunde, daß die Wertschöpfung im Unternehmen zwar durch den Einsatz technischer Hilfsmittel unterstützt, letztlich aber vom Menschen erbracht und gesteuert wird. Durch die Mitarbeiterorientierung soll ein Arbeitsfeld geschaffen werden, in dem Mitarbeiter selbständig denken, eigenverantwortlich handeln und zufrieden sein können. Auf diese Weise wird ihr natürlicher Einsatzwille und ihre Kreativität für das Unternehmen nutzbar“ (Hummel/Malorny 1997, S. 34 f.).

Allein mit Blick auf die Entwicklungsstufen des Qualitätsmanagements (Abb. 1) seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts wird deutlich, daß sich QMS und qualitätssichernde Elemente auf einer integrierenden Entwicklungsschiene bewegen, die jeden Mitarbeiter eines Unternehmens betrifft.

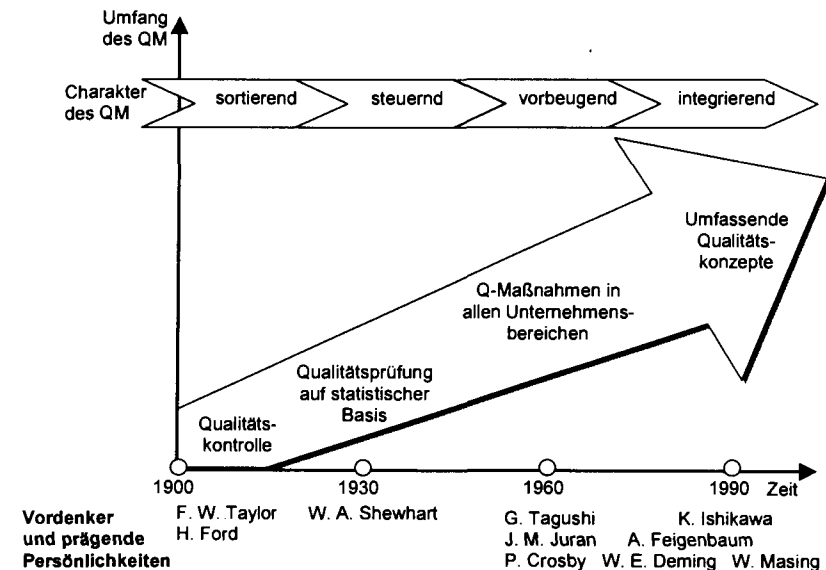


Abb. 1: Entwicklungsstufen des Qualitätsmanagements (Redeker/Niemeier 1998)

Da gerade die Berufsschulen konzeptionell darauf ausgerichtet sind, ihre Schüler mit den benötigten Kompetenzen auszustatten, die der Bewältigung betrieblicher Aufgaben dienen, kommt sie natürlich nicht umhin, dem „engagierten, selbständig denkende[n], eigenverantwortlich handelnde[n] und zufriedene[n] Mitarbeiter“ (ebd.) die recht komplexen Normen und Inhalte einer umfassenden Qualitätspolitik prophylaktisch mit auf den Weg zu geben.

Die Gründe für das Thematisieren von DIN EN ISO 9000 und folgende Normen – letztendlich sind dies QMS – in der beruflichen Erstausbildung sind evident und damit zwingend als Angebot in die Berufsschulen zu holen.

Vor dem Hintergrund der Vorteile, die der Einbezug von QMS-Themen in der Erstausbildung eröffnet, und der Tatsache, daß diese bisher innerbetrieblich und in der beruflichen Weiterbildung etabliert sind, muß natürlich geklärt werden, in welcher Form und in welchem Umfang Berufsschulen mit dieser Aufgabe betraut werden sollen. Das derzeitige Anwenderprofil läßt den Schluß zu, Qualitätsmanagement auf Facharbeiterebene nicht im Sinne eines eigenen Berufsbildes auf die Beine zu stellen. Der Themenkomplex eignet sich demgegenüber aber für die Umsetzung innovativer Gestaltungsmodelle und läßt sich exemplarisch in die Debatte um „Basisberufe“² und „Zusatzqualifikationen“ einflechten.

3 Entwicklung von Basisberufen mit Zusatzqualifikationen

Die Antwort auf zunehmende Wissensmengen und -inhalte im Bereich der gewerblich-technischen Erstausbildung wird oft in einem sich ergänzenden Konstrukt eines Basisberufes mit Zusatzqualifikationen gesehen. Dabei muß die Ausbildung von Basisberufen „als eine Beschränkung auf die von allen in diesem Berufsfeldbereich für wichtig erachteten grundlegenden Wissensbestände unter besonderer Berücksichtigung des Arbeitsprozeßwissens, der Basisinhalte sowie Basisqualifikationen und Kompetenzen verstanden werden“ (Pahl/Vermeer 1998, S. 262). Diese sich aus allen Ausbildungsgängen eines Berufsfeldes herauskristallisierbare Schnittmenge „wird neben der Konzentration auf wesentliches Arbeitsprozeßwissen und dem Verringern der Anzahl der Ausbildungsberufe in diesem Bereich auch ein Ausuferndes der zu vermittelnden Kenntnisse“ verhindern (ebd., S. 267).

Neben dem Zugang zu grundlegenden Wissensbeständen muß den Auszubildenden nach diesem Ansatz die Möglichkeit eröffnet werden, Zusatzqualifikationen zu erwerben,

- die den „sich dynamisch ändernden Qualifikationsforderungen in Wirtschaft und Gesellschaft kurzfristig entsprechen“ (BMBF 1997, S. 1),

² Anstatt „Kernberuf“ berücksichtigen wir hier den Begriff „Basisberuf“, der von der KMK im Oktober 1998 aus Überlegungen zur Weiterbildung in der Berufsbildung eingeführt worden ist.

- die ihm „überschaubare Optionen für einen erstrebenswerten beruflichen Entwicklungsweg geben“ (ebd.),
- über die ihm im Unternehmen der Zugang zu „betriebsinternen Karrierewegen“ (ebd.) offensteht,
- die als attraktive „Alternative zu einem Hochschulstudium (...) Optionen für eine anspruchsvolle berufliche Tätigkeit und einen beruflichen Aufstieg eröffnen“ (ebd., S. 2).

Über die frei wählbaren Zusatzqualifikationen kann der Auszubildende also einen direkten Bezug zu betrieblichen Anforderungen sowie individuellen Neigungen und Entwicklungswünschen aufbauen. Diese Bezüge sind in Abbildung 2 in einer exemplarischen Struktur festgehalten, die als Gestaltungsansatz für die laufende Diskussion entwickelt worden ist (Spöttl 1998b, S. 51).

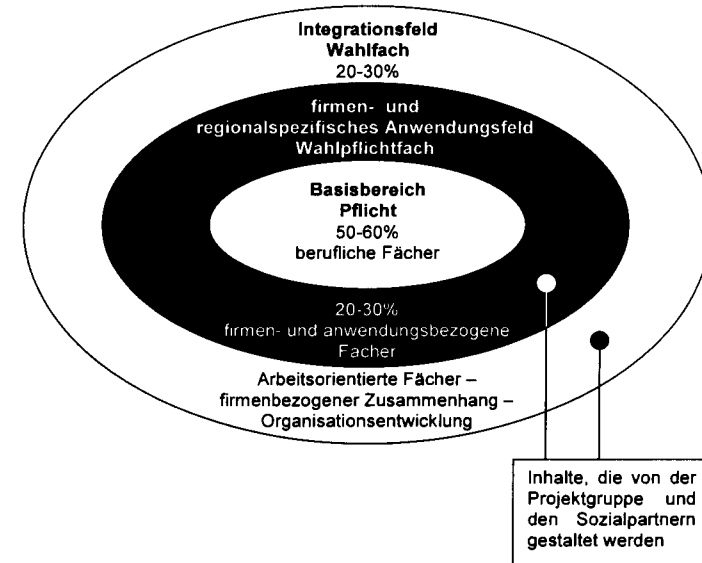


Abb. 2: Basisberufliche Struktur von Berufsbildern³

Angesichts der zu erwartenden Definitionsprobleme für Basisberufe und dem bereits erwähnten Qualifikationsbedarf im qualitätsrelevanten Umfeld könnte das Zusammenspiel von Basisberuf und Zusatzqualifikationen im QMS-Bereich relativ einfach angelegt und erprobt werden. Da aufgrund des nicht vorhandenen Berufsbildes auch kein Basisberuf definiert werden muß, es hier also originär um Zusatzqualifikationen geht, kann man bereits bestehende Berufsbilder übergangswei-

³ Die Konzeptidee wurde erstmals 1996 im Leonardo-Bericht „Kfz-Mechatroniker“ vorgestellt (Verfasser Spöttl).

se im Sinne von Basisberufen interpretieren. Das heißt, es müssen zunächst einmal nur „attraktive“ Pakete mit Zusatzqualifikationen aus dem QMS-Bereich definiert werden.

Solche Pakete lassen sich zum Beispiel für folgende Bereiche zusammenstellen:

- Geschichte und Überblick,
- Organisationsformen,
- Werkzeuge und Methoden,
- statistische Verfahren,
- Meß- und Prüftechnik,
- QMS-Integration im Arbeits- und Produktionsprozeß.

Im Zusammenhang mit der DIN-EN-ISO-9000-Familie tut sich hier allein für den Themenkomplex „Organisationsformen“ ein weites Feld auf. Initiativen, diesen Komplex in der beruflichen Erstausbildung zu etablieren, sind in Form des Modellversuchs „Qualitätsmanagement und berufliche Bildung“ initiiert worden und bereichern mit wissenschaftlich begleiteten Ergebnissen die anhängige Diskussion. Im 2. Zwischenbericht des Modellversuchs betonen Schulz u. a. (1997, S. 164):

„Das Zertifizierungsverfahren [nach DIN EN ISO 9000 ff.] ist ein gutes Werkzeug, um z. B. Schwachstellen im betrieblichen Ablauf aufzufinden, und selbstverständlich bekommen unsere Schülerinnen und Schüler dieses Handwerkszeug mit. Im Berufsschulunterricht lernen sie die 20 Elemente kennen und erlangen die Fähigkeit, ein kleines Qualitätshandbuch zu schreiben! Wir hoffen, daß durch die Integration der ISO 9000 in die berufliche Erstausbildung das heute vielerorts geforderte Gedankengut von vornherein mit in das noch frische Berufsleben des jungen Menschen eingebracht wird. Die Betriebe haben es dadurch leichter sich zertifizieren zu lassen.“

Dieser und andere Modellversuche stellen zugleich einen probaten Weg zur Definition und Integration von Qualifikationen dar. Es wird – wie im obigen Modellversuch praktiziert – eine breitgefächerte Expertenrunde für die Entwicklung, Umsetzung und inhaltliche Auslegung zusammengeführt, um eine effektive Ausgangsbasis für eine angemessene Umsetzung der Ziele zu gründen. Das heißt konkret, es wurden im Versuch Schulen, Auszubildende, Lehrkräfte Wissenschaftler, Lehrerfortbildung und ein Beirat mit Vertretern des Dualpartners Wirtschaft eingebunden. Es gibt also bereits Ansätze und Methoden, mit denen der Einstieg in das Feld der Zusatzqualifikation erprobt und möglich ist.

In der Kombination von Basisberufen mit Zusatzqualifikationen besteht dagegen dort Handlungsbedarf, wo es um Fragen der Zertifizierung und der beruflichen Aufstiegsmöglichkeiten geht. Im Regelwerk von Berufsbildungsgesetzen, Handwerksordnungen und Zertifikatssystemen von Bildungsträgern und Verbänden sind Zusatzqualifikationen kein Fremdwort (vgl. BMBF 1997, S. 3). In der Verbindung mit Basisberufen und Aufstiegsszenarien besteht aber ein großer Abstimmungsbe-

darf über Anerkennung und Prüfbarkeit erbrachter Leistungen. Das BMBF mißt der „Frage der Zertifizierung erworbener Zusatzqualifikationen eine steigende Bedeutung“ bei und fordert mit Blick auf die bestehende Zertifizierungspraxis „Wege für die Entwicklung von Zertifizierungen zu erschließen, die am Arbeitsmarkt umfassender verwertbar sind.“ (BMBF 1997, S. 5) In ihren Leitsätzen bringen die Verfasser der BMBF-„Leitsätze“ Basisberuf und Zusatzqualifikation zwar noch nicht explizit in Verbindung. Aber der Hinweis, daß „breit angebotene und nachgefragte Zusatzqualifikationen (...) auch ein Indikator für Anpassungserfordernisse in der Erstausbildung sein“ (ebd., S. 2) können, legitimiert Entwicklungsgedanken für erweiterte Leitsätze.

Wenn Mechanismen zur Entwicklung sowie inhaltlichen Ausgestaltung von Basisberufen und Zusatzqualifikationen entwickelt sind und Konsens über Zertifizierungssysteme hergestellt worden ist, dann bleibt noch als notwendige Aufgabe die Pflege eines dynamischen Berufsbildungssystems. Der Dynamik entsprechend, kann dieses System aus bereits angerissenen Flexibilisierungsgründen nicht als Konzept einer auf immer festgeschriebenen Basis mit ausgelagerten Zusätzen ausgelegt werden. Im Gegenteil, die Struktur muß für Änderungen hinsichtlich Erweiterung und Verabschiedung primärer Basisqualifikationen offen gehalten werden. Dies würde mit Blick auf unser Beispiel im Bereich Qualitätsmanagement bedeuten: Die in der Wirtschaft nachgewiesene Existenzberechtigung dieses Feldes ist in die berufliche Erstausbildung zu integrieren und zwar nicht nur in Form reiner Zusatzqualifikationen, sondern in Teilen auch in definierten Basisberufen. Neben den im dynamischen Wandlungsdruck entstehenden Zusatzangeboten (vgl. Abbildung 3) und daraus resultierenden Zusatzqualifikationen (ebd., Doppelpfeil 1), die schnell entwickelt, aber bei entsprechendem Überholungsbedarf auch schnell wieder verabschiedet werden müssen, ist anforderungsbedingt zu gewährleisten, daß anerkannte Zusatzqualifikationen als Basisqualifikation in die Basisberufe einfließen können (ebd., Pfeil 2). Entsprechend sind überholte Basisqualifikationen als Zusatzqualifikation (ebd., Pfeil 3) anzusiedeln oder gänzlich zu eliminieren (ebd., Pfeil 4).

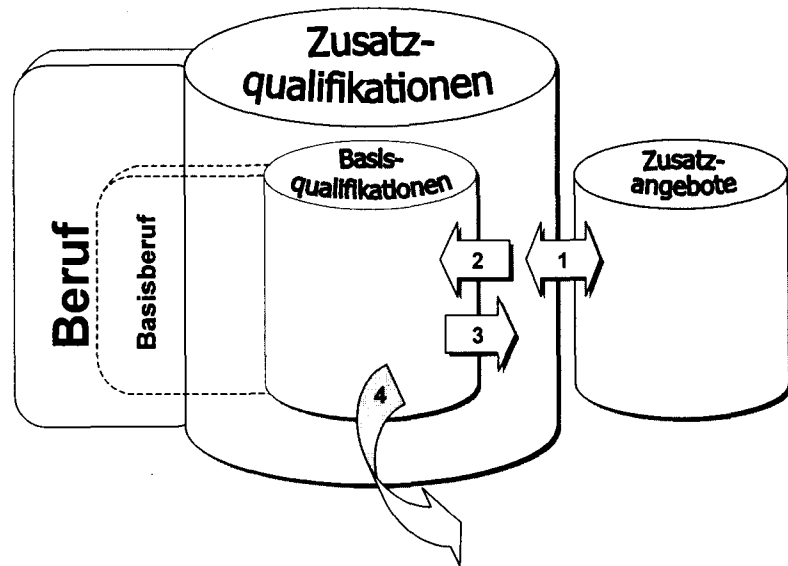


Abb. 3: Dynamisches Bildungssystem aus „Basis und Zusatzqualifikationen“

Innerhalb des Berufsbildungssystems kann das Operieren mit Zusatzqualifikationen dazu dienen, schnell auf den Aufgabenwandel in Industrie und Handwerk zu reagieren, indem vor allem die Zusatzqualifikationen je nach Herausforderung zügig den regional- oder firmenspezifischen Notwendigkeiten angepaßt werden, die Basisqualifikationen jedoch längerfristig Bestand haben soll.

4 Schlußbemerkung

Die Absicht, über Zusatzqualifikationen auf sich ändernde Ausbildungsanforderungen in der beruflichen Erstausbildung angemessen reagieren zu können, ist nicht neu. Aus der nicht adäquaten Berücksichtigung der Entwicklung des qualitätssichernden Umfeldes in der beruflichen Erstausbildung läßt sich konkret aufzeigen, daß das Berufsbildungssystem in seiner Flexibilität gravierende Mankos aufweist.

Da die Etablierung eines eigenen Berufsbildes allein für qualitätsrelevante Inhalte nicht angebracht ist, müßten bestehende Berufsbilder erweitert oder ein passendes Angebot in Form von Zusatzqualifikationen bei Berufen geschaffen werden, für die solche Inhalte von Relevanz sind. Diese Angebote sind in Form von Wahl- oder Wahlpflichtfächern z. B. in einem System von Basisberufen mit unterschiedlichen Zusatzqualifikationen denkbar und können, wenn die Frage der Zertifizierung

geklärt ist, den beruflichen Aufstieg der Auszubildenden fördern und erleichtern. Ohne Rücksicht auf die Diskussion um ein derart konzipiertes Berufsbildungssystem nehmen zu müssen, stellen gerade Qualitätsmanagementsysteme eine große Herausforderung dar, ein System von Zusatzqualifikationen zu installieren, das auf regional- oder firmenspezifische Notwendigkeiten und Qualifizierungswünsche der Auszubildenden hin ausgerichtet ist. Hier können in kürzester Zeit exemplarische Qualifizierungspakete sowie Zertifizierungsmodalitäten von den Akteuren der Berufsbildung initiiert und erprobt werden. Diese Vorgehensweise sollte dann – im Zusammenspiel mit der gleichlaufenden Ausgestaltung von Basisberufen – als Modell für die Entwicklung weiterer Zusatzqualifikationen ausdifferenziert werden.

Die erfolgreiche Umsetzung der ersten Schritte hin zu einem reformierten und flexibleren Berufsbildungssystem und der darauf aufbauenden Entwicklung von Basisberufen ist somit eine zukunftsfähige Antwort auf die Herausforderungen der entstehenden Wissensgesellschaft.

Literatur

- BMBF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Attraktivitätssteigerung der beruflichen Bildung durch Zusatzqualifikationen – Leitsätze des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie für eine Initiative zur beruflichen Bildung. Bonn 1997
- DIN, Deutsches Institut für Normung e. V. (Hrsg.): Qualitätsmanagement und Statistik – Verfahren 3: Qualitätsmanagementsystem. Berlin/Wien/Zürich (DIN Taschenbuch 226), 1. Aufl. u. d. T.: Qualitätssicherung und angewandte Statistik; Verfahren 3: Qualitätsmanagementsysteme, 2. Aufl., Stand der abgedruckten Normen: August 1994. Paderborn 1997: Media-Print Informationstechnologie
- FISCHER, M.: Technikverständnis von Facharbeitern im Spannungsfeld von beruflicher Bildung und Arbeitserfahrung: Untersucht anhand einer Erprobung von rechnergestützten Arbeitsplanungs- und Arbeitssteuerungssystemen. Bremen 1995
- HUMMEL, T./MALORNY, C.: Total-Quality Management (TQM) – Tips für die Einführung. Wien 1997
- KAERGER, R.: Berufliche Zusatzqualifikation – Bildungsangebot an Berufsschüler zur Verbesserung ihrer zukünftigen Arbeitssituation. In: Die berufsbildende Schule, 35. Jg. (1983), Heft 7/8, S. 434-442

- PAHL, J.-P./VERMEHR, B.: Das Problem ständig wachsenden Fachwissens und zunehmender beruflicher Anforderungen – Perspektiven zur Problemlösung durch Individualisierung, Flexibilisierung und Orientierung in den drei metalltechnischen Berufsfeldern. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Neusäß 1998, S. 243-268
- REDEKER, G./NIEMEIER, F.: IQ-Vorlesungen im Internet – Grundlagen der Qualitätssicherung. Universität Hannover unter „http://www.iq.uni-hannover.de/“, Institut für Qualitätssicherung, Hannover 1998
- SCHULZ, R. u. a.: Qualitätsmanagement und berufliche Bildung – Notwendige Veränderungen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung infolge der schlanken Produktion und des integrativen Qualitätsmanagements. BLK-Modellversuch des Landes Schleswig-Holstein. 2. Zwischenbericht. Krons- hagen 1997, S. 159-175
- SPÖTTL, G.: Brauchen wir eine Neue „Lernkultur“ in Berufsschulen? – Schulen im Spannungsfeld von Schulentwicklung, Gestaltung der Lernprozesse und betrieblichen Veränderungen. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Neusäß 1998a, S. 268-282
- SPÖTTL, G.: Reform der beruflichen Bildung – Konsequenzen für die allgemein- bildende Schule. In: Henseler, K./Höpken, G./Reich, G. (Hrsg.): Technische Allgemeinbildung. Villingen-Schwenningen 1998b, S. 40-52
- STOCK, J. u. a.: Delphi-Befragung 1996/1998. Potentiale und Dimensionen der Wissensgesellschaft – Auswirkungen auf Bildungsprozesse und Bildungs- strukturen (integrierender Abschlußbericht). München/Basel 1998

Walter Lehl

**Arbeitsorganisation und -planung bei der beruflichen
Erstausbildung in der Berufsschule
– Zwischen Überforderung und komplexem Lernfeld mit
differenzierter Förderung**

**Work Organization and Strategies for Initial Vocational Training
in Vocational Colleges
– Between Excessive Demands and Complex Learning Areas with Extensive
Support**

Abstract

Handlungsorientierter Unterricht wird als leistungsfähig erkannt, gerade auch um leistungsschwächere Auszubildende zu motivieren und auch um leistungsstärkere zu fördern. Unbefriedigend ist dabei aber, daß der Anspruch, alle Lernenden sollen die gleichen Chancen haben und vergleichbare Ergebnisse erreichen können, dennoch nicht eingelöst werden kann. Gegen eine beliebige Reduzierung des Anforderungsniveaus, mit der Absicht, dem eben formulierten Anspruch gerecht zu werden, sprechen unterschiedliche Gründe: Leistungsstärkere würden unterfordert und Lernfelder, die der Leitidee „Mit-Gestaltung von Arbeit und Technik“ folgen, bedürfen einer gewissen Mindestkomplexität, sonst gibt es keinen Gestaltungsspielraum. Hier verspricht die Idee der Zusatzqualifikationen Entspannung zu verschaffen: Ein Kernbereich für alle und für die, die wollen und können, die Möglichkeit mehr zu machen.

Teaching based on the principle of practical action has for some time been acknowledged as effective, especially to motivate less able trainees, but also to encourage highly competitive ones. It remains, however, unsatisfactory that in spite of this the demand for same chances and similar results for all learners cannot be fulfilled. There are several reasons, why the learning standards should not be lowered arbitrarily in order to reach the above aim – trainees with a higher level of performance will not be challenged enough, and learning areas carefully outlined to make „co-determination of work and technology“ possible need a certain minimum complexity – otherwise they would lack leeway for developing a personal approach to designing technology. Additional qualifications seem to provide a promising way out of this dilemma – a core for everyone and more for those who want to reach higher aims and also have the ability to make more of their training.

1 Vorbemerkungen

Seit der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe (1987) wird Arbeitsorganisation und -planung offiziell als Inhalt der beruflichen Erstausbildung – zumindest in den beiden genannten Berufsfeldern – akzeptiert. Damit reagiert die Berufsbildung auf Entwicklungen im Organisationsverständnis der Wirtschaft, die kurz zusammengefaßt mit der Abkehr vom tayloristischen Verständnis der Arbeitsteilung hin zu einer Mitarbeiter- und Gruppenorientierung beschrieben werden kann, getrieben von der Einsicht, daß engagierte, mitdenkende, mitgestaltende Mitarbeiter kostengünstiger und qualitätsbewußter arbeiten als Menschen, die sich nur als Erfüllungsgehilfen von Anweisungen verstehen. Die Ursache für den verstärkten Zwang zur Effizienz ist dabei im entstehenden Weltmarkt und im Wandel vom Verkäufer- zum Käufermarkt zu sehen.

Parallel zur Aufnahme der Arbeitsorganisation als Lehrinhalt gewann in der Berufsbildung die These von der Notwendigkeit zum lebenslangen Lernen an Gewicht. Dieses wird schon am Wandel und Entstehen von Begriffen deutlich: Ausbildung wurde zur Erstausbildung, die Auszubildenden sollen das Lernen lernen, Kompetenz wird untergliedert in Fach-, Methoden-, Sozial- und Handlungskompetenz. Qualifikationen, die in der Ausbildung erworben werden sollen, werden ergänzt durch Zusatzqualifikationen.

Methoden und Fragen der Organisation gewinnen gegenüber dem Fachlichen an Bedeutung. Dieses sind aber erst einmal Ansprüche in Richtung einer Neuorientierung, mit denen die überkommene Form der Erstausbildung in den Schulen tiefgreifend in Frage gestellt wird. So erschwert z. B. die Aufgliederung des Unterrichts in Fächer sowie insbesondere die Trennung in allgemeinbildende und berufsbildende Fächer das „Lernen lernen“ und das „Lernen in Zusammenhängen und Handlungen“ (zu viele Vorgaben der Lehrer schränken die Schüler in der eigenverantwortlichen Mitgestaltung ein).

Eines der größten Erschwernisse für die Neuorientierung ist dabei in den tradierten Denkweisen und Organisationsformen des Schulsystems zu suchen. Die notwendigen Änderungen müssen von den an Berufsbildung Beteiligten realisiert werden, was nichts anderes heißt, als daß beispielsweise Lehrkräfte die Änderungen zu ihrem eigenen Anliegen machen müssen *und* daß Konzepte entwickelt werden müssen, wie denn aus dem Bestehenden heraus das Gewünschte erreicht werden kann. Mittlerweile lassen sich verschiedene Ansätze aufzeigen, wie denn diese erforderliche Umorientierung geleistet werden. Allen Vorschlägen gemein ist, daß sie erst einmal große Anforderungen an Auszubildende und Lehrer stellen – wobei im Moment noch nicht genau zu unterscheiden ist, ob das mehr am „nicht vertraut sein“ oder am „zu komplex seiend“ liegt. Als hilfreich erweist sich in dieser Situation die Abkehr von doch nicht erfüllbaren Ansprüchen und die Hinwendung auf praktisch Leistbares: Nicht mehr allen (Auszubildenden) alles beibringen, sondern Chancen eröffnen, zusätzliche Qualifikationen jetzt – und viel wichtiger – später leichter erwerben zu können. In die Sprache der Berufsbildung übersetzt heißt das: Berufsbildung wird in Kernbereiche und Zusatzbereiche zerlegt. Die Kernbereiche

(bei den neuen IT-Berufen spricht man von Kernqualifikationen) sind dabei relativ knapp gefaßt und für jeden verbindlich. Die Zusatzbereiche – in der Berufsbildungsdiskussion auch Zusatzqualifikationen genannt (vgl. Pahl/Rach 1998) – werden in der Erstausbildung fakultativ mitangeboten und sollen zweierlei sicherstellen: Leistungsstärkere Auszubildende können bereits in der Erstausbildung a) „mehr Lernen“ und b) ihre Voraussetzungen für die Weiterbildung verbessern. „Zusatz“-Qualifikationen, das klingt allerdings erst einmal auch nach „mehr“: „Mehrarbeit für Lehrende“, „Mehrernen für Auszubildende“. In Zeiten, in denen das Klagegedicht „des Zuviel an Arbeit, an Lernstoff“ nicht verklingen will – ist das objektiv wohl auch gerechtfertigt. Die im folgenden dargestellten Unterrichtskonzepte vermögen für diese Problematik durchaus hilfreiche Anregungen zu geben.¹

2 Leitidee „Mit-Gestaltung von Arbeit und Technik“

2.1 Mit-Gestaltung

In Tageszeitungen wie auch in der Fachpresse sind zur Zeit immer wieder Berichte über organisatorische Veränderungen in den Fertigungsbetrieben zu lesen. Gefordert wird u. a. der mitdenkende Mitarbeiter, der seine Arbeit im Rahmen einer Arbeitsgruppe selbst organisiert und verbessert. An die Berufsbildung wird die Aufgabe herangetragen, entsprechende Qualifikationen zu vermitteln. Wie soll, wie muß sich die schulische Berufsbildung – nur darauf bezieht sich dieser Beitrag – zu diesem Ansinnen verhalten? Verträgt sich dieses Ansinnen mit dem Bildungsauftrag der Berufsschule? Diese kann als Bildungsauftrag aufgefaßt werden, wenn die „mitdenkenden Mitarbeiter“ als diejenigen verstanden werden, die Befähigung zur Mit-Gestaltung von Arbeit und Technik erwerben. Wobei die Befähigung zur Mit-Gestaltung darauf abzielt, daß sich die Mitarbeiter den Arbeitsplatz durch vielschichtige Kompetenzen sichern und daß sie Chancen wahrnehmen lernen, ihre Persönlichkeit zu entwickeln und zu entfalten.

¹ Diese Konzepte entstanden im Rahmen von Modellversuchen bis 1996 und waren mit dem Anspruch verbunden, ein für alle verbindliches Curriculum zu entwickeln. Bezüglich dieser Absicht waren diese Konzepte ohne durchschlagenden Erfolg, denn es war nicht für alle Auszubildenden leistbar. In Verbindung mit dem neuen Denkansatz der Zusatzqualifikationen ergeben sich jedoch neue Möglichkeiten, die im folgenden dargestellt werden. Die dabei verwendete pädagogische Leitidee der „Mit-Gestaltung von Arbeit und Technik“ ist Bestandteil der pädagogischen Konzeption des Modellversuchs „Arbeitsorganisation in der beruflichen Bildung“, in dessen Rahmen die zwei anschließend dargestellten Unterrichtskonzepte entwickelt wurden.

Die folgende Darstellung enthält teilweise Überlegungen aus dem Beitrag „Lehrl, W.: Arbeitsorganisation und -planung in der Fertigungstechnik als Gegenstand schulischer Berufsbildung. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Fachtagung Metall- und Maschinentechnik. Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Neusäß 1995, S. 68-85“ und berücksichtigt darüber hinaus seitdem gemachte Erfahrungen.

Was heißt: „Mit-Gestalten“? Die Tätigkeit der Facharbeiter wird vielfach als eine ausführende Tätigkeit verstanden. Wo bleibt da Spielraum für Gestaltung? In einem Industriebetrieb wird es immer einen Verkauf geben, der entscheidet, welche Aufträge zu welchem Termin angenommen werden. Die Konstruktion wird wohl auch Aufgabe von Technikern oder Ingenieuren bleiben.

Wenn von „Mit-Gestaltung“ die Rede ist, muß daher klar gesagt werden, worauf sich dieser „Freiraum“ bezieht. Kann diese Frage nicht beantwortet werden, wird das Lernkonzept bei den Lernenden unglaubwürdig.

Auf der Ebene der Facharbeit läßt sich „Mit-Gestaltung“ etwa wie folgt beschreiben: Die Rahmendaten werden zentral (Verkauf, Produktionsplanung etc.) vorgegeben. Solche Rahmendaten sind z. B.: Liefertermin, Stückzahl, Qualität des Produktes, Art des Produktes. Aufgabe der Facharbeiter – oder allgemeiner – der Fertigungsabteilungen ist es, die Produkte herzustellen. Dabei kann – je nach Konzept der Arbeitsorganisation – ein großer Entscheidungs- und Tätigkeitsspielraum innerhalb des eigenen Arbeitsbereichs (s. a. Abb. 1) bestehen. Zu nennen wären dabei beispielsweise die operative Feinplanung, die Pausengestaltung, die terminliche Feinabstimmung, die Auswahl der geeigneten Werkzeugmaschine (vor allem, wenn die ursprünglich eingeplante defekt ist), die eigene Weiterbildung, der Bau von Vorrichtungen, die Untervergabe von Aufträgen (bei Engpässen), die ständige Verbesserung der Produktionsabläufe usw.

Um diese „Mit-Gestaltung“ zu realisieren, müssen die Facharbeiter mit anderen Stellen im Betrieb in direkte Kommunikation treten, was zu einer eher netzartigen Kooperationsstruktur führt, im Gegensatz zur strikten Linienstruktur in klassisch-tayloristischen Konzepten. Die Trennung von „Hand- und Kopfarbeit“, wie sie Taylor forderte, wird damit wieder aufgehoben.

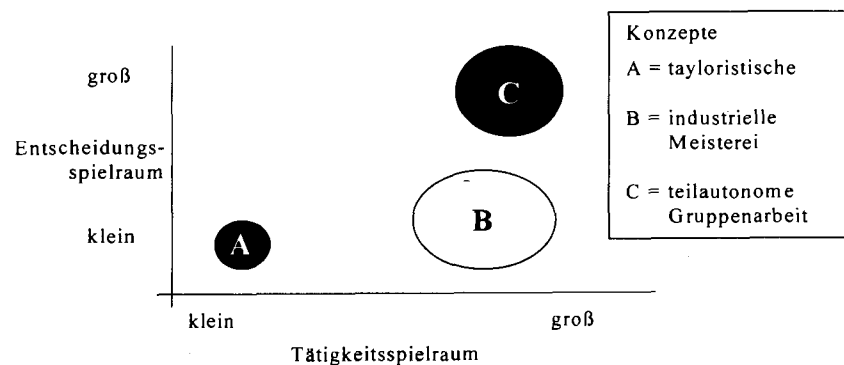


Abb. 1: Handlungsspielraum (nach Ulich 1976)

2.2 Lernkonzept „Mit-Gestalten“ und Zusatzqualifikationen

Die spannende Frage ist: Wie lernen die Lernenden „Mit-Gestalten“? Zentrale Voraussetzung dafür ist, daß die Lernenden die Gestaltbarkeit von Arbeit und Technik begreifen. Nur wenn sie um die Möglichkeit wissen, wie das Arbeitsumfeld zu beeinflussen ist, können sie dieses auch gezielt und in positiver Absicht tun. Berufliche Bildung hat daher Lernprozesse entsprechend zu organisieren. Das Kennenlernen von Varianten, ihren Rahmenbedingungen, das Hinterfragen von Ursachen scheinen dabei wesentliche Bausteine zu sein.

Aber dies allein reicht auch nicht aus. Gestalterisch eingreifen kann ein Arbeitender erst, wenn er auch die technischen Möglichkeiten kennt, also über technisches Fachwissen verfügt. Nicht gefragt ist jedoch zusammenhangloses Detailwissen, sondern eher die Fähigkeit, sich Fachwissen schnell anzueignen. Des weiteren muß er organisatorische Grundsätze kennen sowie um organisatorische Varianten wissen.

Das „Mit“ in „Mit-Gestaltung“ macht Grenzen und Rahmenbedingungen deutlich. Alleine kann ein Arbeiter in der Fertigung kaum gestalterisch aktiv werden. Zu vielfältig sind die Verknüpfungen mit anderen Bereichen oder Arbeitsplätzen. Geelegene Gestaltungsvorschläge bedingen daher auch hohe kooperative und kommunikative Fähigkeiten. Diese entfalten zu lernen, muß ein weiteres Anliegen schulischer Berufsbildung sein. Was aber im deutlichen Widerspruch zu einer Anforderung an schulische Bildung steht: Schule darf „nur“ individuelle Leistungsfeststellungen vornehmen.

Pointiert läßt sich sagen: „Mit-Gestalten“ lernt sich dann gut, wenn der Lernende beim Lernen – also in dem Bereich, in dem er gerade lebt – einen großen Handlungsspielraum hat, also „Mit-Gestalten“ kann. Es fragt sich nun: Wie hängen „Mitgestalten“ und Zusatzqualifikationen zusammen? Die unterrichtlichen Erfahrungen mit der Leitidee „Mitgestaltung ...“ zeigen (Stuber/Fischer 1998), daß auch „scheinbar“ leistungsschwache Auszubildende zu engagierter Mitarbeit bereit sind und auch erfreuliche Leistungen erbringen. Allerdings sind nicht alle Lernenden erreichbar. Die Ursachen scheinen vielfältig zu sein. So erlaubt oder begünstigt zum Beispiel arbeitsteilige Gruppenarbeit, daß sich einzelne „in der Gruppe verstecken“ oder daß Leistungsstärkere das Zepter übernehmen und andere quasi aus dem Lernprozeß heraus drängen, nur damit die Gruppe *mit* der Arbeit rechtzeitig fertig wird. Dahinter steht die meist unausgesprochene Anforderung an den Lernprozeß, daß alle die gleichen Chancen besitzen und auch vergleichbare Ergebnisse erreichen müssen. Bezogen auf die insgesamt doch komplexen Lernfelder ist dies aber de facto nicht erreichbar, denn eine Reduzierung der Komplexität der Lernfelder würde den Ansatz der Mitgestaltung obsolet werden lassen. Stark verkürzt gesagt: Ohne Zusammenhänge läßt sich nichts gestalten. Hier ist es nun hilfreich, mit der Idee der Zusatzqualifikationen anzusetzen: Nicht alle müssen mehr alles lernen. Es gibt einen Kernbereich (für alle) und einen Zusatzbereich (fakultativ). Die Leistungsstärkeren sorgen für die notwendige Komplexität im Lernfeld und eröffnen

damit Lernchancen für die Schwächeren, die sonst nicht entstehen würden; sie selbst haben die Chance, sich weiterzuentwickeln.

3 Unterrichtskonzepte zur Arbeitsorganisation unter Beachtung der Idee von Zusatzqualifikationen

3.1 Einige didaktisch-methodische Überlegungen in Thesenform

Welche didaktisch-methodischen Ansätze könnten den Auszubildenden helfen, den Gegenstand „Arbeitsorganisation bzw. Arbeitsplanung“ im Sinne der Leitidee „Gestaltung von Arbeit und Technik“ zu begreifen und ihm einen großen Handlungsspielraum beim Lernen zu verschaffen?

Hierzu einige Thesen:

- Ein eigenständiges Fach „Arbeitsorganisation“ wäre eine Fehlentwicklung. Zu leicht ginge der Zusammenhang zwischen der Technik und der Arbeit wieder verloren. Das Wesentliche von „Organisation“ ist ja gerade das Zusammenführen unterschiedlicher Bereiche und Ausrichten auf ein gemeinsames Ziel.
- „Organisieren“ muß erlebt werden. Bleibt eine Unterrichtssequenz nur im Allgemeinen, dem Grundlegenden des Organisierens verhaftet, dann werden zum einen für die Auszubildenden wahrscheinlich die Gestaltungsspielräume nicht ersichtlich, zum anderen werden sie in ihrer Fähigkeit, abstrakten Ausführungen zu folgen und daraus Konsequenzen für ihre Arbeit zu ziehen, massiv überfordert werden.
- Wenn auch mitarbeiterorientierte Konzepte den Lernenden erschlossen werden sollen, gilt es sicherzustellen, daß Freiräume für die Organisation des eigenen Lernprozesses bestehen. Bestehen diese nicht, lernt der Auszubildende Widersprüchliches: Auf der expliziten Ebene: Er/Sie soll aktiv sein und sich selbst – zusammen mit anderem – innerhalb eines vorgegebenen Rahmens organisieren. Auf der impliziten Ebene wird aber vermittelt: Es ist alles bereits bestens durchdacht und vorgeplant. Andere denken für mich, ich habe dem zuzustimmen. Die Auflösung dieses Widerspruches bleibt den Lernenden überlassen, die sich meistens stärker an den impliziten Lernprozessen orientieren werden.
- Auszubildende müssen auf eigene Erfahrungen aufbauen können. Gerade die Erfahrungen der Auszubildenden mit den Arbeitsorganisationsformen in ihren Betrieben belegen nämlich für die Mitschüler einsichtig die Vielfalt der Arbeitsorganisationskonzepte. Auf diesem Hintergrund wird dann auch für die Auszubildenden verstehbar, daß es *nicht* das Konzept der „guten Arbeitsorganisation“ gibt. Diese Erkenntnis steht ganz im Gegensatz zu den Natur- und Ingenieurwissenschaften, wo die Auszubildenden lernen, daß es

z. B. *nur ein* Hebel-Gesetz gibt, was bezogen auf die Maschinenteknik ja auch richtig ist.

- Unterricht sollte die Realität reflektieren. Angesichts der sehr in sich widersprüchlichen Anforderungen, die an die jungen Menschen herangetragen werden können (siehe auch Abb. 2), verbietet es sich, einfache Lösungsschemata und „Kochrezepte für jede Situation“ als Ergebnis des Unterrichts zu produzieren. Gefühl für Trends, Verständnis für wechselseitige Abhängigkeiten zu entwickeln, ist hilfreicher. Das Denken in Alternativen ist zu fördern. Dieses wäre hier ein zu unterstützender Ansatz.

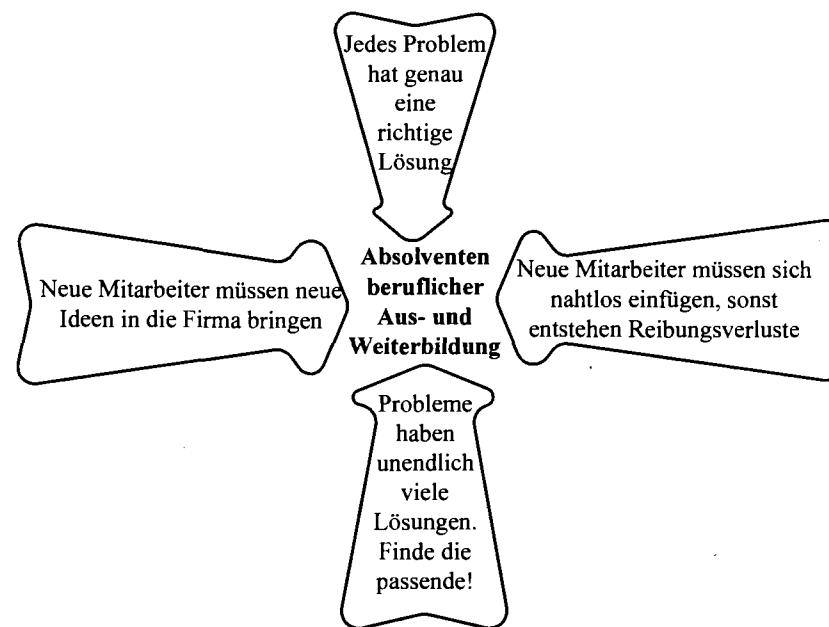


Abb. 2: Spannungsfeld der betrieblichen Anforderungen an die Absolventen

- Handlungsorientierter Unterricht in Verbindung mit Team- oder Gruppenarbeit und bezogen auf komplexe vernetzte Themen (dazu gehören z. B. Arbeitsorganisation und Arbeitsplanung) hat unter anderem die Besonderheit, daß eben nicht alle zur gleichen Zeit das gleiche lernen. Diese Aussage läßt sich noch dahingehend verschärfen: Die Lernenden lernen je nach Engagement und Leistungsfähigkeit unterschiedlich viel. Hierin besteht ein Risiko (der Chancenungleichheit), aber auch die große Chance: nämlich lernergerecht zu fördern. Leistungsstärkere übernehmen die weitergehenden Aufgabenteile bzw. Fragestellungen. Sie tragen dadurch wesentlich mit dazu bei,

daß Ansätze, wie beispielsweise eine Modellfirma, überhaupt erst „zum Laufen“ kommen, schaffen sich selbst vertiefte Lernchancen und ermöglichen es „Leistungsschwächeren“ dennoch in einem komplexeren Lernfeld zu lernen.

Nach den bisher in Modellversuchen (z. B. Lehl u. a. 1991; Abel u. a. 1994) vorliegenden Ergebnissen scheint handlungsorientierter Unterricht eine geeignete Lernform zu sein, um möglichst viele Dimensionen des Lerngegenstandes „Mit-Gestalten von Arbeit und Technik“ unterrichtlich zu erschließen. Neben dem Erlernen und Begreifen von fachlichen Aspekten geht es auch darum, das eigene Verhalten im sozial-kommunikativen und kooperativen Bereich bewußt zu erfassen und weiterzuentwickeln.

Im Rahmen des Modellversuchs „Arbeitsorganisation ...“ (Abel u. a. 1994; Stuber/Fischer 1998) wurden Konzepte handlungsorientierten Unterrichts erprobt, um einen adäquaten Lernprozeß zu ermöglichen. Solche Konzepte sind: lernbüroähnliche Fachräume (Lernbetrieb mit Betriebsbüro), fächerübergreifende Aufgaben (Verbundaufgaben) und Fallstudien.

3.2 Lernbetrieb mit Betriebsbüro

Nach einer Beschreibung des Lernbüros werde ich auf die Ergänzung des Modellversuchskonzeptes durch Zusatzqualifikationen eingehen. Um die organisatorischen Vorgänge bei einer Fertigung den Auszubildenden unterrichtlich zugänglich zu machen, wurde ein Lernbetrieb mit Betriebsbüro (Metall-Übungsfirma: MÜFA)² entwickelt und erprobt.³

Im Lernbetrieb werden bestimmte Erzeugnisse (in Kassel u. a. „Buttons“) hergestellt, welche auch „Lernprodukte“ genannt werden.

Für die Durchführung der Auftragsabwicklung und der Herstellung der Lernprodukte dient die typisierte Ablauforganisation eines Fertigungsbetriebes als Referenzmodell:

- | | | |
|----|------------------------|---|
| I | <i>Auftragsannahme</i> | – Kapazitätsplanung
– Fristenplanung
– Kostenkalkulation |
| II | <i>Konstruktion</i> | – Konstruktionsentwurf
– Wertanalyse
– Qualitätsplanung (Qualitätsmerkmale, Prüfgrößen, Prüfplan, ...)
– Stücklistenorganisation
– Zeichnungserstellung |

² Die Entwicklung und Erprobung erfolgte an der Max-Eyth-Schule (gewerbliche Metallschule) in Kassel.

³ Diese Entwicklungsarbeit wurde im Rahmen des BLK-Modellversuchs „Arbeitsorganisation als Gegenstand beruflicher Bildung in den Berufsfeldern Metall- und Elektrotechnik an Berufs- und Fachschulen“ geleistet (Abel u. a. 1994; 1995; Stuber/Fischer 1998).

- | | | |
|------|----------------------------|--|
| III | <i>Fertigungsplanung</i> | – Arbeitsplan
– Bedarfsplan (Material, Arbeitsmittel, Personal)
– Fristenplan |
| IV | <i>Fertigungssteuerung</i> | – Termindisposition (Durchlaufterminierung, Kapazitätsauslastung, ...)
– Materialdisposition
– Auftragsdisposition
– Bereitstellung und Überwachung |
| V | <i>Fertigung/Montage</i> | – Anwendung von Fertigungs- und Montageverfahren
– Bedienung von Maschinen und Steuerung |
| VI | <i>Qualitätsprüfung</i> | – Wareneingangskontrolle
– Fertigungskontrolle (Prüfplan, Prüfbericht, statistische Auswertung)
– Endprüfung |
| VII | <i>Rechnungswesen</i> | – Materialkosten
– Arbeitskosten
– Betriebsmittelkosten
– sonstige Kosten
– Rechnungserstellung |
| VIII | <i>Personalwesen</i> | – Löhne, Arbeitsbewertung, Entlohnungssysteme
– Organisationsformen
– Betriebsrat |

Der Unterricht im Lernbetrieb findet im 5. oder 6. Halbjahr statt, und zwar mit sechs Wochenstunden im Block (vgl. Abb. 3).

Lerngebiete bisheriger Struktur:

Technologie	Technische Mechanik	Arbeitsplanung	Wirtschafts- und Sozialkunde
Integriertes Modul Lernbetrieb mit Betriebsbüro und Fertigungsinsel			
integriert Inhalte des bisherigen Lehrplanes und erweitert diese;			
zeitliche Anordnung im 5. oder 6. Halbjahr, 6 Wochenstunden im Block			

Abb. 3: Einbindung des Lernbetriebs mit Betriebsbüro in die schulische Facharbeiterausbildung

Mit diesem Konzept des Lernbetriebs wird es Auszubildenden möglich, im Unterricht betriebliche Informations- und Materialflüsse greifbar nachzuvollziehen, da sie diese selbst in Gang setzen. Dies gelingt aber nur, wenn sich der Lernbetrieb auch im Fachraumkonzept der Schule niederschlägt. (s. a. Abb. 4)

Raumkonzept der Max-Eyth-Schule

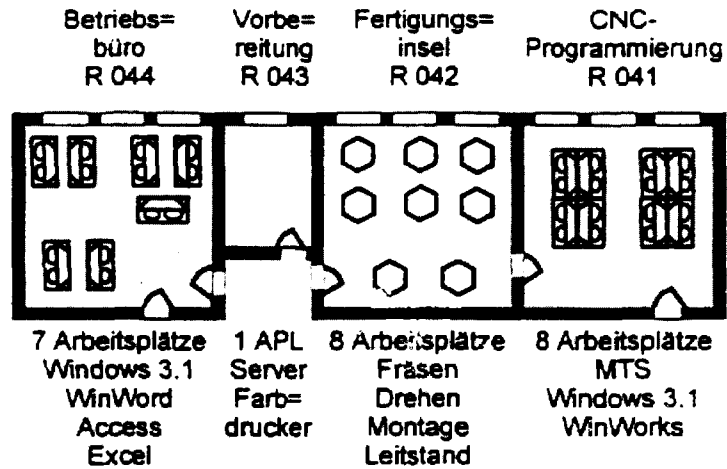


Abb. 4: Fachraumkonzept der Max-Eyth-Schule für den Lernbetrieb mit Betriebsbüro

In diesen Fachräumen werden die verschiedenen Lern- und Arbeitsbereiche (vgl. Abb. 5, S. 141) eines typisierten Fertigungsbetriebes realisiert, so daß die Auszubildenden die verschiedenen Bereiche selbst durchlaufen können. Vor allem aber können die Lernenden das Zusammenspielen der einzelnen Arbeitsplätze genau „studieren“, weil zum einen der akute Termindruck einer industriellen Fertigung fehlt und zum anderen die räumliche Nähe der Arbeitsplätze sowie die didaktische Aufbereitung den Überblick erleichtern und gezielt fördern.

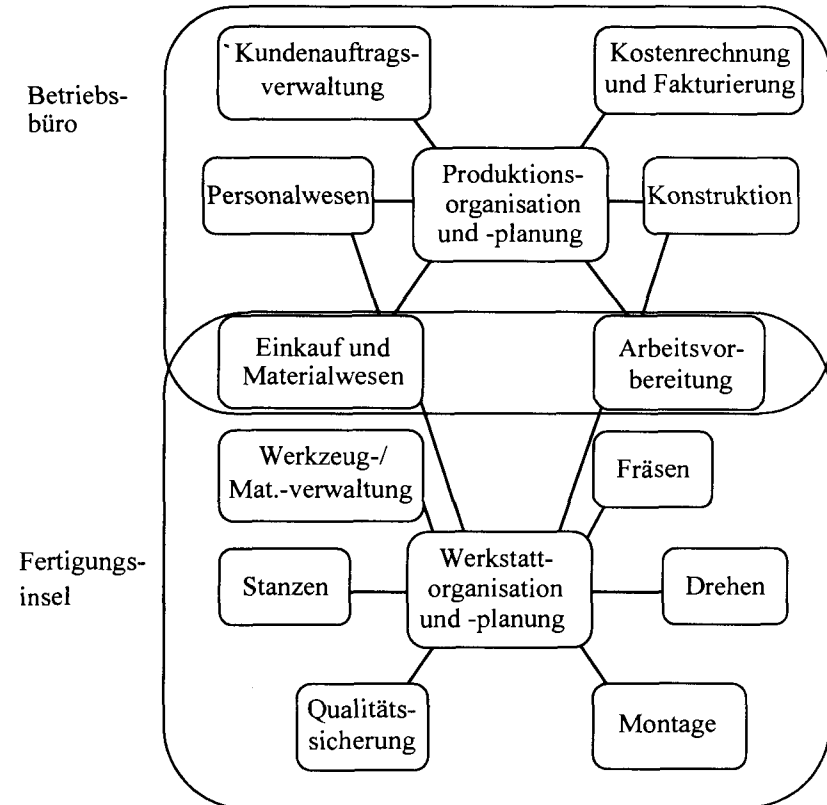


Abb. 5: Lern- und Arbeitsbereiche in der Metall-Übungsfirma *MIVA* (Abel u. a. 1995)

Durch diesen Aufbau der *MIVA* lassen sich – wie in Abbildung 3 angedeutet – Inhalte im Zusammenhang unterrichten, die bislang auf verschiedene Fächer verteilt wurden (siehe auch Abb. 6).

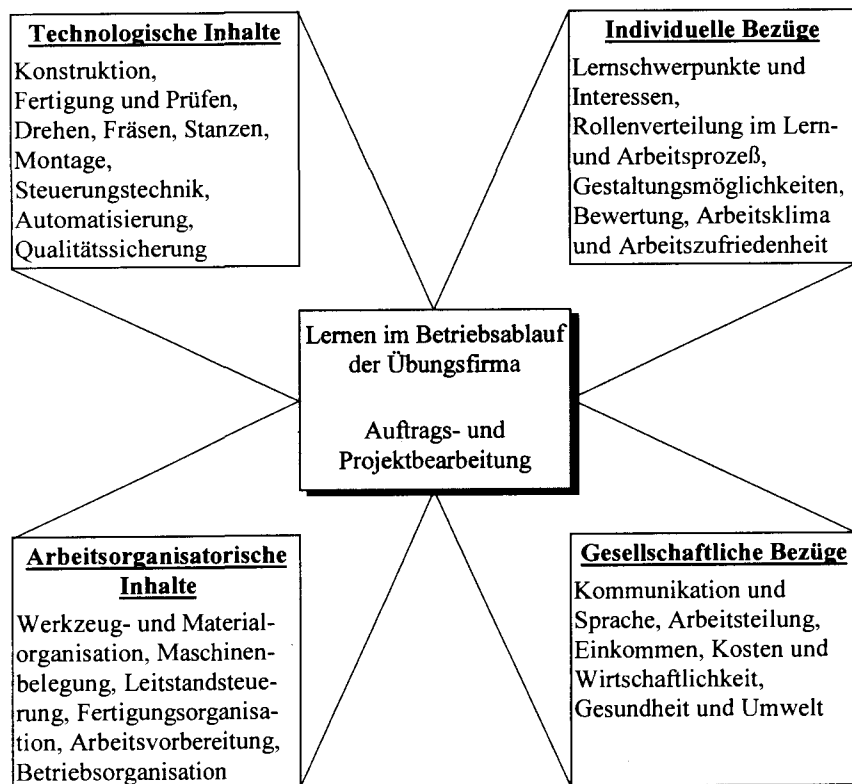


Abb. 6: Inhalte und Bezüge des Lernens in der Übungsfirma

Allerdings ist es beim Konzept des Lernbetriebs mit Betriebsbüro schwierig, verschiedene Varianten von Arbeitsorganisation vergleichend zu betrachten, da ein Betrieb (und der Lernbetrieb ist letztlich auch ein solcher) nur jeweils in einer Art und Weise organisiert werden kann.

Damit die Metall-Übungsfirma überhaupt funktioniert, ist eine gewisse Komplexität erforderlich. So müssen die verschiedenen Arbeitsbereiche (siehe Abb. 5) besetzt sein, damit organisatorische Abläufe direkt erlebbar werden und nicht nur – auf Leinwänden und Schautafeln – Theorie bleiben. Das Aufrechterhalten und Ausführen dieser Geschäftsvorgänge in der MÜFA erfordert einiges von den Lernenden. Längst nicht alle vermögen dies im erforderlichen Umfang selbständig zu erbringen. Andererseits lernen gerade die Leistungsschwächeren durch die Teilnahme an real ablaufenden Geschäftsvorgängen und Arbeitsabläufen mehr, als sie im reinen Tafel- und Kreideunterricht mitbekämen, wo das zu Lernende zu sehr in Worte und zu wenig in Handlungen gekleidet ist. Hier ist nun der Ansatzpunkt für die Idee der Zusatzqualifikationen: Leistungsstärkere entfalten ihr Können, verste-

hen noch weitere Zusammenhänge und betreiben dabei maßgeblich die Übungsfirma. Richtig begründet und eingesetzt wird deren „Stärke“ zum Vorteil für sie selbst und auch für andere. Sie übernehmen zum Beispiel konstruktive Aufgaben oder komplexere Planungsvorgänge, während andere Teilbereiche übernehmen oder assistieren.

3.3 Verbundaufgaben

Ergänzend zum Lernbetrieb mit Betriebsbüro oder auch eigenständig, wenn die entsprechende Fachraumkonzeption nicht vorhanden ist, lassen sich auch mit fächerübergreifenden Aufgaben, bei denen ein Erzeugnis von der Angebotsabgabe über Konstruktion, Arbeitsvorbereitung, Fertigung, Qualitätssicherung, Service/ Instandhaltung und Verkauf thematisiert wird, die organisatorischen Abläufe sowie das Zusammenwirken von Technik und Organisation unterrichtlich erschließen. Es wird gleichsam die Wertschöpfungskette einer betrieblichen Erzeugniserstellung gedanklich nachgebildet und als roter Faden für das inhaltliche Verknüpfen der einzelnen Fächer eingesetzt. Entwickelt wurde dieses Konzept zwar für die Fachschulen, es läßt sich aber – in reduzierter Form – auch in der Erstausbildung verwirklichen. Die Abbildung 7 (S. 144) zeigt die prinzipiellen Zusammenhänge. Je nach gewählter Aufgabe sind die einzelnen Bereiche unterschiedlich stark involviert. In Verbindung mit dem Konzept der Referenzfirma läßt sich dieser Ansatz noch in Richtung von Geschäftsprozessen erweitern (Abb. 8, S. 145). Ziel ist es dabei, ein Lernfeld zu schaffen, das es erlaubt, reale betriebliche Vorgänge in größeren Zusammenhängen abzubilden und für handlungsorientierten Unterricht zu erschließen. Auch in diesem Konzept lassen sich vergleichbare Vor- und Nachteile wie in der Lernfirma MÜFA beobachten. Einerseits müssen Lernende sehr viel Eigenaktivitäten erbringen und in Zusammenhängen denken, die immer vernetzter werden. Dieses stellt hohe Anforderungen an die Lernenden – was nicht alle in einer tragenden Rolle zu erbringen vermögen. Andererseits entsteht ein Lernfeld, in dem gerade – meist nur im Moment – leistungsschwächere Lernende konkret Erfahrbares erleben und dadurch Lernfortschritte machen können. Ansonsten gilt das gleiche wie am Ende des Kapitel 3.2 Gesagte.

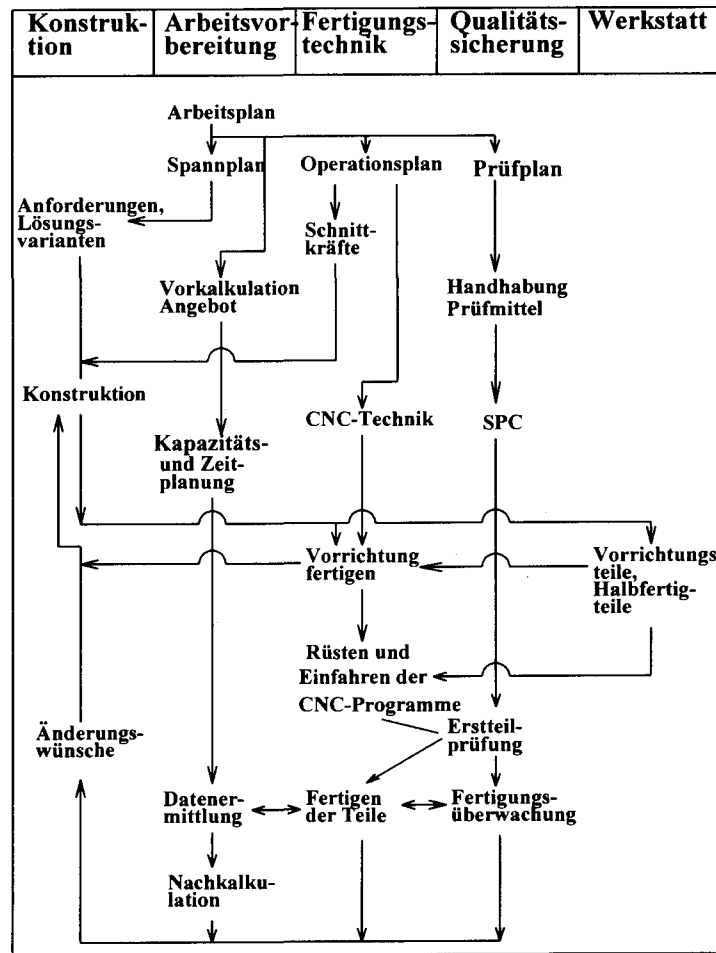


Abb. 7: Fächerübergreifender Unterricht im Rahmen einer Verbundaufgabe (hier: innere Struktur) (Abel u. a. 1995)

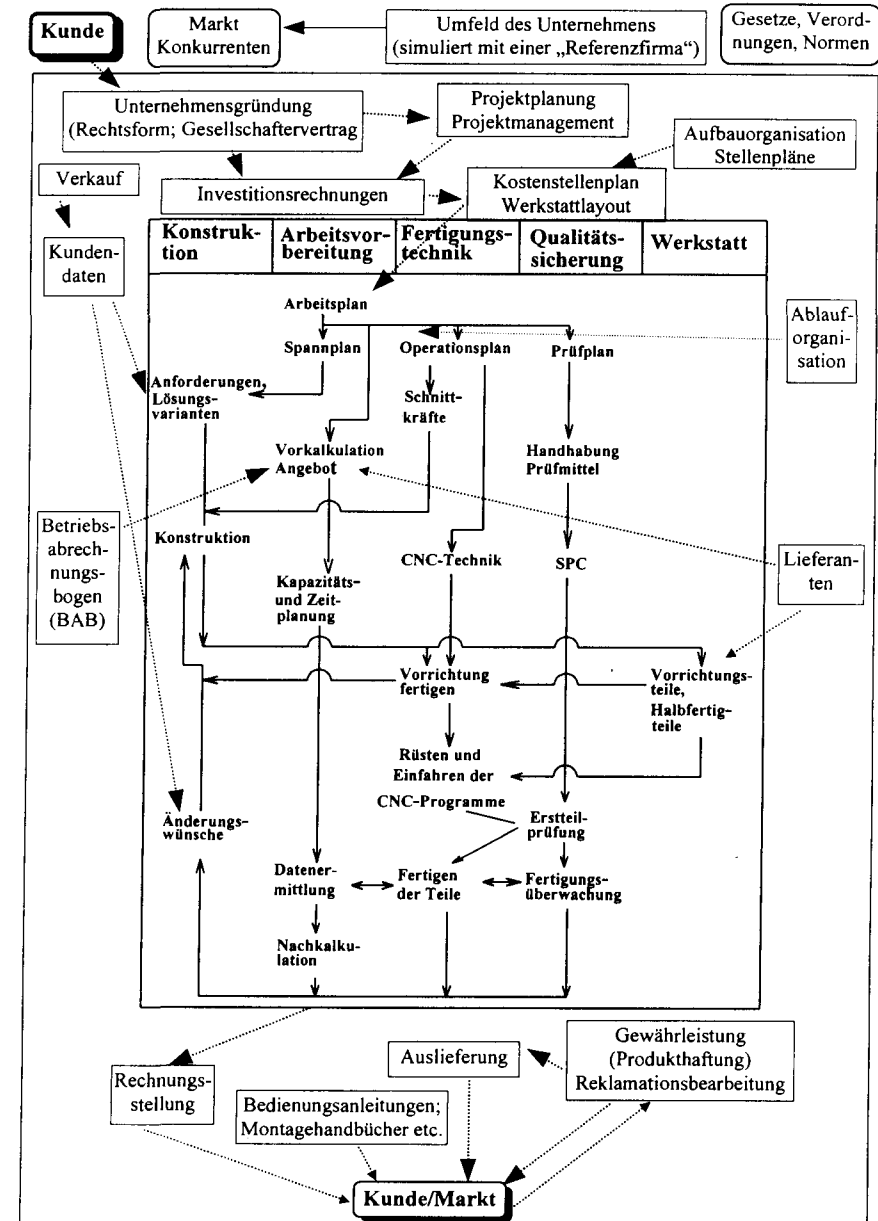


Abb. 8: Verbundaufgabe eingebunden in eine Referenzfirma (Stuber/Fischer 1998)

4 Schlußbemerkung

Das hier vorgestellte und weiterentwickelte Konzept beruflicher Bildung bietet interessante Möglichkeiten, birgt aber auch Risiken. Oberflächlich betrachtet, wird Abschied genommen von der Forderung nach Chancengleichheit im Unterricht. Wird z. B. die MÜFA so betrieben wie vorgeschlagen, haben die Lerner in einer Unterrichtsstunde erst einmal nicht mehr die gleichen Lernchancen. Genauer betrachtet, zeigen sich aber die Chancen gerade auch für die Schwächeren, interessante und motivierende, weil lernhaltige Lernmöglichkeiten zu erfahren. Denn die Leistungsstärkeren erzeugen durch ihr Handeln und Lernen Erfahrungsfelder, die ohne diese Aktivitäten vom Lehrenden alleine nicht aufgebaut werden könnten. Dieses liegt nicht daran, weil sie es nicht könnten, sondern weil sie nicht die Zeit dafür haben und weil das Ganze zu komplex wird.

Die Abkehr vom Anspruch der Chancengleichheit – in ihrer bisherigen Realisierungsform – kann, richtig angelegt, dazu beitragen, daß eben – auf längere Sicht gesehen – Chancengleichheit doch wieder entsteht. Nur wird jetzt differenzierter beachtet, wie die unterschiedlichen Voraussetzungen der Lernenden sind.

Man könnte es so formulieren: Es wird nicht nur ein Weg, sondern es werden mehrere Wege mit unterschiedlichen Streckenführungen angeboten, die alle aber auf das gleiche Ziel hinführen: Persönliche Berufsbildung. Den unterschiedlichen Lerntypen wird dadurch eher Rechnung getragen. Teilziele erlauben es jedem Lernenden sich erreichbare Ziele zu setzen und – das ist das Befreiende dieses Ansatzes – im „Boot“ des Lernens zu bleiben und nicht ganz auszusteigen.

Auf der anderen Seite können die Leistungsstärkeren ihre Fähigkeiten entfalten, ohne sich vorwerfen lassen zu müssen, sie würden andere an den Rand drängen und aus dem Lernprozeß kippen.

All dies gelingt allerdings nur, wenn Lehrende und Lernende auf der einen Seite Eigenständigkeit und Selbstverantwortung zeigen und auf der anderen Seite Verantwortung für den Lernprozeß als Ganzes übernehmen.

Da dieses selten von Anfang an in einer Lerngruppe gegeben sein wird, ist hier der Lehrende gefordert. Er muß darauf hinwirken, daß kein Kastensystem entsteht, sondern jeder sich nach seinen Stärken einbringt und an seinen Schwächen arbeiten kann. Für den Lehrenden heißt es, daß er sich nicht nur als Fachmann sondern gerade auch als Lernprozeßgestalter und Moderator verstehen muß. Hier entsteht eine anders pointierte Lehrerrolle: In solchen Lernfeldern wie die MÜFA oder Verbundaufgaben weiß der Lehrende selten alles, was fachlich im Moment gerade ansteht, noch überblickt er alle Gruppenprozesse. Er muß mehr moderierende Aufgaben bzw. sogar Aufgaben eines Supervisors übernehmen.

Literatur

- ABEL, T. u. a.: 2. Sachbericht. Modellversuch Arbeitsorganisation als Gegenstand beruflicher Bildung in den Berufsfeldern Metall- und Elektrotechnik an Berufs- und Fachschulen. Bremen/Kassel/Weilburg/Wiesbaden 1994
- ABEL, T. u. a.: 3. Sachbericht. Modellversuch Arbeitsorganisation als Gegenstand beruflicher Bildung in den Berufsfeldern Metall- und Elektrotechnik an Berufs- und Fachschulen. Bremen/Kassel/Weilburg/Wiesbaden 1995
- BÜCHNER, U.: Der Gewerbelehrer und die industrielle Arbeit – im Zusammenhang von Arbeit und Lernen. Weinheim/Basel 1980
- LEHRL, W. u. a.: Modellversuch: Roboter als CIM-Komponenten in der beruflichen Bildung. Abschlußbericht. Bremen 1991
- PAHL, J.-P./RACH, G.: Zusatzqualifikation: Ein neues Konzept. In: berufsbildung, 52. Jg. (1998), Heft 53, S. 36-38
- RAUNER, F.: Elektrotechnik Grundbildung. Überlegungen zur Techniklehre im Schwerpunkt Elektrotechnik der Kollegscheule. Soest 1986
- STUBER, F./FISCHER, M.: Arbeitsprozeßwissen in der Produktionsplanung und Organisation – Anregungen für die Aus- und Weiterbildung. ITB-Arbeitspapiere, Bremen 1998
- ULICH, E.: Aufgabenerweiterung und autonome Arbeitsgruppen. In: Industrielle Organisation, 42. Jg. (1973), Heft 8, S. 355

Jörg Biber/Steffen Gruner

Zusatzqualifikation „Arbeitsorganisation“ in der Erstausbildung

**– Eine vergleichende Analyse von Ordnungsmitteln für die Berufe
Industriemechaniker/-in und Mechatroniker/-in**

**Work Organization as Additional Qualification in Initial Training
– A Comparative Analysis of the Training Regulations for Industrial
Mechanics and Mechatronics**

Abstract

Arbeitsorganisation ist in vielen industriellen Metall- und Elektroberufen zu einem bedeutsamen Merkmal der täglichen Arbeit geworden. Durch grundlegende Änderungen im strukturellen Aufbau vieler Unternehmen stehen die einzelnen Facharbeiter vor dem Problem, neben der fachlichen Kompetenz auch arbeitsorganisatorische Fähigkeiten und Fertigkeiten besitzen zu müssen. Es ist daher eine Aufgabe der beruflichen Bildung, diese Veränderungen zu berücksichtigen und gegebenenfalls in die berufliche Erstausbildung zu integrieren. In einer ersten vergleichenden Betrachtung sollen die Ordnungsmittel der Berufe Industriemechaniker/-in und Mechatroniker/-in hinsichtlich arbeitsorganisatorischer Ansätze untersucht werden, um einen Ausgangspunkt für die weitere Ausgestaltung der Ausbildung zu schaffen und Möglichkeiten für Zusatzqualifikationsangebote aufzuzeigen.

In many industrial electrical and metalworking occupations work organization has become an important characteristic of the daily routine. Because of fundamental changes in the structure of many enterprises, skilled workers face the problem that they are supposed to possess work organizational abilities and skills in addition to professional competence. Due to this fact, vocational training research has the task to take account of these changes and to integrate them into initial training if necessary. In this comparative examination the training regulations for industrial mechanics and mechatronics are analysed with regard to work organizational approaches. The aim is to provide a starting point for an extension of training arrangements and to show possibilities for offers in the field of additional qualifications.

1 Vorbemerkungen

Die globalen Änderungen der Wettbewerbsbedingungen in Industrie und Handwerk bewirken neben schnelleren Innovationszyklen und flexibleren Angebotspaletten auch kürzere Produktlebenszyklen, kurzfristigere Liefertermine und bessere Serviceleistungen. Mit diesem marktbedingten Wandel gehen auch Veränderungen in der Produktion einher. Deutlich wird dies z. B. bei der Abflachung von Hierarchien, der Beteiligung von Mitarbeitern an Entscheidungsprozessen oder der Installierung von teilautonomen Arbeitsgruppen, um hier nur einige der Kennzeichen des sich vollziehenden Wandels zu nennen.

Durch veränderte Formen der Arbeitsorganisation sowie die Integration innovativer Techniken erhält Facharbeit vielfach eine neue Qualität. Doch „Innovationsprozesse können scheitern, wenn die Mitarbeiter sie nicht durchschauen und akzeptieren oder wenn sie neue Techniken oder Organisationsformen nicht verstehen oder beherrschen“ (Himmelreich 1993, S. 30). So ergibt sich daraus einerseits ein neues Verständnis der zukünftigen Rolle des im Produktions- und Serviceprozess stehenden Facharbeiters, andererseits werden sich zwangsläufig die Anforderungen an die berufliche Bildung ändern.

Schon mit der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe von 1987 deuteten sich erste, teilweise noch schemenhafte Ansätze zu Änderungen für die Ausbildung an. Aber erst mit dem sich vollziehenden Strukturwandel in der Wirtschaft ergeben sich gravierende Veränderungen und neue Anforderungen an Ausbildung und Facharbeit.

„Mit der Verbreitung neuer Technologien und neuer Produktions- und Organisationskonzepte entstehen grundlegend veränderte Rahmenbedingungen für betriebliches Lernen.“ (Holz 1993, S. 127) Heute verlangt die betriebliche Praxis in zunehmendem Maße Organisations- und Gestaltungsfähigkeiten, die in vielen Fachgebieten über die Inhalte der in den Ausbildungsverordnungen und Rahmenlehrplänen enthaltenen Kenntnisse und Fertigkeiten hinausgehen.

„In der Aufwertung beruflischer Facharbeit durch eine auf Qualitätsarbeit, Selbständigkeit und Gestaltungsspielräume zielende Arbeitsgestaltung und -organisation liegt der eigentliche Schlüssel für die Attraktivitätssteigerung der Berufsausbildung im dualen System.“ (Rauner 1996, S. 37) So gesehen könnte der ‚neu‘ zu erschließende Bereich der Arbeitsorganisation zur flexibleren Gestaltung gegenwärtiger und zukünftiger Ausbildung genutzt werden.

Das erfordert eine weitergefaßte Auslegung der gültigen Ordnungsmittel für die Berufsausbildung bis hin zur Bereitstellung zusätzlicher Qualifikationsmöglichkeiten, um sich auf die geänderten Betriebsstrukturen und Arbeitsaufgaben einstellen zu können. Auf dieser Basis könnte die Berufsausbildung dynamisiert werden, in dem offene Ausbildungskonzepte neue Gestaltungsspielräume für den Auszubildenden, die ausbildenden Unternehmen sowie die Berufsschule bereitstellen. Mit dem neuen Konzept der Zusatzqualifikationen sollen im Rahmen der Erstausbildung Möglichkeiten geschaffen werden, über die momentan gültigen Ord-

nungsmittel hinaus, Qualifikationsangebote für lernwillige und lernfähige Auszubildende bereitzustellen. Hinweise, wie solche Konzepte bei den Berufen Industriemechaniker/-in und Mechatroniker/-in bezüglich der Thematik ‚Arbeitsorganisation‘ gestaltet werden können, soll diese vergleichende Analyse einbringen.

2 Die vergleichende Analyse

2.1 Zum methodischen Analysieren der Ordnungsmittel

Will man die Ausbildung in den Berufen Industriemechaniker/-in und Mechatroniker/-in hinsichtlich bestimmter Inhalte vergleichend betrachten, steht an erster Stelle die Wahl eines geeigneten Analyse- bzw. Vergleichsinstruments. Die Untersuchung, bei der es sich um eine erste Bestandsaufnahme der Berufe hinsichtlich der vorhandenen bzw. fehlender inhaltlicher Ausrichtungen im Bereich der Arbeitsorganisation handeln soll, wird in diesem Fall anhand der bestehenden gesetzlichen Verordnungen durchgeführt, was heißen soll, daß im weiteren die Ausbildungsverordnungen und Rahmenlehrpläne der beiden Berufe als Untersuchungsgegenstände dienen.

Betrachtet man solche Unterlagen, so bietet es sich aus streng empirisch-sozialwissenschaftlicher Sicht eigentlich an, daß Verfahren der Dokumenten- bzw. Inhaltsanalyse zu nutzen. Diese Methode eignet sich dazu, Texte „als Teil sozialer Kommunikation einer quantitativen Analyse zu unterziehen.“ (Friedrichs 1990, S. 315) und erscheint daher eigentlich als das erfolgversprechendste Instrument zur detaillierten Analyse und Interpretation von Texten hinsichtlich bestimmter Merkmale. Nutzt man eine solche Inhaltsanalyse, bei der es vom Formulieren von Hypothesen ausgehend, über die Spezifizierung der Dimensionen dieser Hypothesen, dem Aufstellen eines Kategorienschemas, der inhaltsanalytischen Einheit bis hin zur Auswertung und Interpretation der Inhaltsanalyse geht (vgl. Friedrichs 1990, S. 320-325), wird allerdings schnell die Komplexität und der zu betreibende Aufwand bei dieser Vorgehensweise sichtbar.

Da es sich bei den folgenden analytischen Betrachtungen lediglich um ein erstes Abstecken des Bereiches handeln soll und der erwartete Nutzen der Inhaltsanalyse kaum in einem vertretbaren Verhältnis zum immensen Aufwand stehen würde, erfolgt deshalb die Untersuchung der beiden Berufe nur anhand einer vergleichenden Betrachtung mit analysierenden Elementen. Ein solches Vorgehen kann zwar die Differenzierung und wissenschaftliche Ergiebigkeit einer Inhaltsanalyse nicht erreichen, aber um einen Untersuchungsansatz bzw. eine Arbeitsgrundlage zu schaffen, sollte ein auf wissenschaftliches Vorgehen bedachter Vergleich geeignet sein.

Das Vergleichen von allem nur Denkbaren ist eine dem Menschen immanente Vorgehensweise, die meist intuitiv und oft auch unbewußt durchgeführt wird. Den Ausgangspunkt einer wissenschaftlich geprägten Gegenüberstellung stellt die ‚Vergleichbarkeit‘ zweier oder mehrerer Sachverhalte dar. Prinzipiell kann alles

miteinander verglichen werden. Inwieweit das allerdings für den konkreten Fall sinnvoll ist, sei dahingestellt.

Der Begriff ‚Vergleichbarkeit‘ wird im täglichen Sprachgebrauch meist mit ‚Ähnlichkeit‘ oder ‚Gleichartigkeit‘ verwechselt oder synonym gebraucht. Gleichheit ist aber selten, Vergleichbarkeit ist jedoch immer gegeben. Aus der Sicht Luhmanns fällt das Vergleichbare „gerade dadurch auf, das die verglichenen Sachverhalte in allen anderen Hinsichten verschieden sind und verschieden bleiben“ (Luhmann 1997, S. 957).

Bevor es zur konkreten Untersuchung der Vergleichsgegenstände – in diesem Fall der Ordnungsmittel für die Berufe Industriemechaniker/in und Mechatroniker/in – kommen kann, sind die Relationen zu klären, die die Art des sich anschließenden Vergleiches bestimmen. Durch die vorliegenden Untersuchungsobjekte wird deutlich, daß es sich um einen Homologievergleich handelt, bei dem die Strukturen der zu vergleichenden Objekte einander entsprechen bzw. übereinstimmen. Um für den eigentlichen Vergleich der beiden Berufe eine Basis zu schaffen, ist es erforderlich, diese einzeln zu analysieren. (vgl. Pahl 1991, S. 312)

Liegen die Analysen (der gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen) vor, kann der eigentliche Vergleich durchgeführt werden. Zu einer abschließenden Konfrontation der Verordnungen beider Ausbildungsberufe ist es notwendig, geeignete Vergleichskriterien auszuwählen, „wobei i. d. R. deren Anzahl das Maß der Handhabbarkeit des Verfahrens und auch der Ergebnisse bestimmt“ (Greinert 1988, S. 145). Für den durchzuführenden Vergleich wird im Endeffekt nur das Vergleichskriterium ‚Arbeitsorganisation‘ gewählt, was im Kontext dieses Buches keiner weiteren Erklärung bedarf. Nun erscheint nur ein Kriterium für solch eine vergleichende Analyse als zu global, wenn nicht sogar etwas trivial. Doch durch eine weitere Untersetzung des Vergleichskriteriums mit den Attributen der ‚Arbeitsorganisation‘ sollte ein aussagefähiges Ergebnis erreicht werden können. Dabei soll beispielsweise solchen Fragen nachgegangen werden, in welcher Form sich Arbeitsorganisation in den Ausbildungsverordnungen wiederfinden läßt, welche konkreten arbeitsorganisatorischen Inhalte erkennbar sind, welcher zeitliche Rahmen innerhalb der Ausbildung für arbeitsorganisatorische Lerninhalte vorgesehen ist usw.

Um die Ergebnisse der Analyse der Ordnungsmittel für die genannten zwei Berufe möglichst differenziert durchzuführen, sollte der Begriff ‚Arbeitsorganisation‘ inhaltlich untersetzt werden. Im weiteren werden mögliche Akzente der Arbeitsorganisation, die in entsprechender Fachliteratur aufzufinden sind und den beruflichen Alltag gegenwärtig und wahrscheinlich auch zukünftig bestimmen, fixiert.

Betrachtet man verschiedene Aussagen zur Thematik „Arbeitsorganisation“, lassen sich Attribute und Einflußgrößen von Arbeitsorganisation feststellen, die immer wieder auftreten und sozusagen die Thematik eingrenzen. Solche Merkmale sollen im weiteren gesucht werden, um sie anschließend als ‚Parameter‘ zur Verortung des Fachgebietes ‚Arbeitsorganisation‘ in den Ordnungsmitteln zu nutzen.

So werden als Elemente der Arbeitsorganisation nach Heeg (1988) beispielsweise die Gliederung der Arbeitsaufgabe und Arbeitsteilung, Aufgabenzuordnung in der

Betriebshierarchie, räumliches und zeitliches Ineinandergreifen der Arbeitsaufgaben, die Form der Zusammenarbeit sowie die Arbeitszeitregelung gesehen (Heeg 1988, S. 18). Auf diese Elemente wirken die verschiedensten Einflußgrößen. Dazu zählen nach Luczak (1993) z. B. die Arbeitsmarktbedingungen, die Typenvielfalt, die Einstellungen der Menschen, die Ziele der Gewerkschaften, zu produzierende Stückzahlen, die Betriebsziele, die Tarifverträge, die gesetzlichen Rahmenbedingungen, die Technologien und die Produktarten (Luczak 1993, S. 427). Sicherlich ließen sich diese Größen betriebs- bzw. unternehmensbedingt beträchtlich erweitern.

Bei der Betrachtung ‚schlanker, lernender Organisationen‘ sind verschiedene Strukturen und Prozesse zu erkennen, die sich von bisher gewohnten Organisationsformen unterscheiden. Dazu zählen u. a.: die enge Kopplung der Prozesse; das Just-in-time-Prinzip; Flexibilität der operativen Prozesse auf der Basis von Selbstreflexion sowie der Integration von Mensch und Technik; Qualitätsmanagement; Arbeitsteilung auf Gruppenebene; Selbstkontrolle sowie Rahmen und Ergebnisverantwortlichkeit (Heimerl-Wagner 1995, S. 43 f.).

Nimmt man als eine neue Arbeitsorganisationsform z. B. Lean Produktion, so lassen sich aus der Sicht des Unternehmens verschiedene qualifizierungsrelevante Komponenten erkennen. Frieling (1993, S. 145) nennt in diesem Zusammenhang acht Aspekte, die berücksichtigt werden sollten: prozesskettenorientierte Organisation statt funktionaler Hierarchien; Kunden- statt Produktorientierung; Projekt- und Budgetverantwortung statt hierarchisch strukturiertem Aufgabenmanagement; Team- bzw. Gruppenarbeit statt Einzelarbeit; Vollständige Tätigkeiten statt Verrichtungen; Selbststeuerung statt standardisierter Vorgaben; Beteiligung statt Fremdbestimmung und kontinuierliche Verbesserung statt Hoffnung auf Innovation.

Hinsichtlich der aufgezählten Schwerpunkte der Thematik Arbeitsorganisation soll die Durchsicht der Ordnungsmittel erfolgen. Neben dem Festhalten von Ansatzpunkten zur Vermittlung arbeitsorganisationsbezogener Inhalte in den Ordnungsmitteln besteht gleichzeitig die Möglichkeit von Wertungen. Zur Vereinfachung dieser Auswertung wurde vorgesehen, daß der aus den Ordnungsmitteln ersichtlich werdende Vermittlungsinhalt als ein Bewertungskriterium gelten soll. Aspekte können das Qualitätsmanagement, Gruppen-/Teamarbeit, Arbeitsplanung, Logistik und der Prozeß kontinuierlicher Verbesserungen sein. Die gefundenen und zusammengestellten inhaltlichen Schwerpunkte wurden dazu in ein Analyseraster gebracht und Einschätzungsrubriken formuliert.

In der nachstehenden Abbildung 1 sind ausgewählte Kriterien in Tabellenform dargestellt. Zur besseren Übersicht werden Hauptkategorien gebildet, die sich aus den Leitideen von Lean Produktion nach Tolksdorf (1995, S. 150) sowie einigen bereits genannten qualifizierungsrelevanten Komponenten von Arbeitsorganisation ergeben. Diesen werden zur Vertiefung der Untersuchung ‚Unterkriterien‘ zugeordnet.

Hauptkriterien	Qualitätsmanagement	Gruppen-/Teamarbeit	Arbeitsplanung	Logistik	Prozeß der kontinuierlichen Verbesserung
Unterkriterien	Null-Fehler Methode/ Ausschluß fehlerhafter Produkte	Arbeitsabläufe beraten/ abstimmen	Selbststeuerung der Arbeitsorganisation auf Teamebene	Just-in-Time Lieferung	Produktoptimierung
	Fehler erkennen/Ursachen beheben	Arbeitsergebnisse gemeinsam auswerten	Kenntnisse über dezentrale Unternehmensorganisation	Materialumlauf und Teiltransport optimieren – Transportlogistik	Ideenmanagement, Kreativitätstechniken
	Umgang mit zur Kontrolle benötigter Meß- und Analysetechnik	eigenständige Arbeitsgestaltung, -planung und -organisation	Abläufe von Arbeitsprozessen kennen	Minimierung vorhandener Lagermengen	Prozessoptimierung
	Qualitätssicherung am Arbeitsplatz	Teamfähigkeit, -bereitschaft und Kommunikationsfähigkeit entwickeln	Prozeßkompetenz durch Fähigkeiten zur Kommunikation, Moderation und Kooperation	Materialflußanalyse	Ergonomie
					Material- bzw. Informationsflußanalyse

Abb. 1.: Kriterien einer vergleichenden Analyse der Ordnungsmittel

Bei der Durchführung des Vergleiches wird auf diese hier aufgeführten Merkmale von Arbeitsorganisation zurückgegriffen.

2.2 Analyse von Ordnungsmitteln ausgewählter Berufe hinsichtlich arbeitsorganisatorischer Inhalte

2.2.1 Industriemechaniker/Industriemechanikerin

Dieser Beruf entstand im Rahmen der 1987 abgeschlossenen Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe. Im Zusammenhang mit einer nun anstehenden Reform dieser Neuordnung sollen sämtliche '87er Ausbildungsprofile auf den

Prüfstand. Auch vor diesem Hintergrund erfolgt die Analyse der Ausbildungsunterlagen zu diesem Beruf.

Aufgrund ihrer Ausbildung sind Industriemechaniker/-innen der Fachrichtung Betriebstechnik „für Tätigkeiten im Bereich der Aufrechterhaltung und Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft von Maschinen und Anlagen qualifiziert“ (IndMetAusbV vom 15. Januar 1987, S. 24).

Im „§ 4 Ausbildungsberufsbild“ der Verordnung vom 15. Januar 1987 wurden Inhalte zu Organisations- und Gestaltungsfähigkeiten des Arbeitsprozesses eingearbeitet. Betrachtet man die darin ausgewiesenen Fertigkeiten, Kenntnisse sowie die Gegenstände der Berufsausbildung zum Industriemechaniker/zur Industriemechanikerin unter dem Blickwinkel der Arbeitsorganisation, dann wird deutlich, daß nur Ansätze zu diesem Thema existieren. Bei genauer Betrachtung der Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen Industriemechaniker/-in ergibt sich:

Berufsfeldbreite berufliche Grundbildung

- Teil 7 „Planen und Steuern von Arbeits- und Bewegungsabläufen; Kontrollieren und Beurteilen der Ergebnisse“

„a) Arbeitsablauf unter Berücksichtigung organisatorischer und informativischer Notwendigkeiten festlegen und sicherstellen“ (ebd., S. 13)

- Teil 9 „Prüfen, Anreißen und Kennzeichnen“

„a) Längen mit Strichmaßstäben, Meßschiebern und Meßschrauben unter Beachtung von systematischen und zufälligen Meßfehlermöglichkeiten messen“ (ebd.)

Fachrichtungsspezifische Fachbildung

- „Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen“ (§ 4 Abs. 1 Nr. 5)
- „c) Prüf-, Qualitäts- und Betriebsdaten erfassen und auswerten“ (ebd., S. 20)
- „Prüfen und Einstellen von Funktionen an Baugruppen, Maschinen oder Anlagen“ (§ 4 Abs. 2 Nr. 2, Buchstabe g/ebd., S. 23)
- „Feststellen, Eingrenzen und Beheben von Fehlern und Störungen“ (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe n)
- „b) Einzel- und Gesamtfunktion anhand von Inbetriebnahme- und Inspektionsanleitungen im Ruhe- und Betriebszustand prüfen und Ist-Zustand dokumentieren“ (ebd.)
- „Inbetriebnehmen von Maschinen oder Anlagen sowie Erhalten ihrer Betriebsfähigkeit“ (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe i)

„c) Betriebsdaten bei der Inbetriebnahme ermitteln und mit vorgegebenen Werten vergleichen“ (ebd., S. 24)

Die Aufzählung zeigt, daß eine komplexe Sichtweise, wie sie unter heutigen Erfordernissen nötig ist, in den Ordnungsmitteln zum Industriemechaniker/zur Industriemechanikerin völlig fehlt.

Dieses Manko wird auch in den Ausführungen zur Zwischen- und Abschlußprüfung deutlich. So kommt als Arbeitsprobe u. a. in Betracht „cc) Planen und Vorbereiten von Instandsetzungsarbeiten an Bauteilen, Baugruppen oder Anlagen unter Berücksichtigung der besonderen Anforderungen an die Arbeitssicherheit“ (ebd., S. 8).

In den Rahmenlehrplänen für die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen vom 7. Januar 1987 sind – bezogen auf das Thema „Arbeitsorganisation“ – folgende Aussagen formuliert:

„Der Schüler soll die Fähigkeit erwerben,

- arbeitswissenschaftliche, soziale und ökonomische Prinzipien für die Arbeitsplatzgestaltung und Fertigungsprozesse kennenzulernen und sie im Sinne einer Methodenkompetenz bei der Planung, Durchführung sowie Kontrolle anzuwenden;
- ausgewählte Prüfgeräte und -verfahren zu beschreiben, sie aufgabengerecht auszuwählen und anzuwenden sowie sachlogische Folgerungen unter Berücksichtigung von Fehlerquellen zu ziehen“ (ebd., S. 26 f.).

Ausgehend von diesen Zielformulierungen und Lerninhalten findet sich Ansätze zum Thema „Arbeitsorganisation“ in folgenden Lerngebieten wieder:

- Lerngebiet „Fertigungs- und Prüftechnik“
„Das Prüfen von Form- und Lagetoleranzen beschreiben“ (ebd., S. 35)
- Lerngebiet „Technische Kommunikation“
„Arbeitsabläufe planen, darstellen und begründen“
„Technische Daten darstellen und bewerten“ – Betriebs-, Instandhaltungs- und Qualitätsdaten – (ebd., S. 44)

2.2.2 Mechatroniker/Mechatronikerin

Am 1. August 1998 trat die Ausbildungsverordnung für den neuen Ausbildungsberuf Mechatroniker/Mechatronikerin in Kraft. Dieser umfaßt die folgenden wesentlichen Arbeitsfelder:

- Zusammenbau mechanischer, elektromechanischer, elektrischer und elektronischer Komponenten;

- Montieren von mechanischen, elektromechanischen, elektrischen und elektronischen Komponenten an Maschinen und Anlagen;
- das Abnehmen, Inbetriebnehmen und Bedienen der Maschinen und Anlagen sowie
- das Instandhalten der Maschinen, Anlagen und Anlagenteile.

Mechatroniker/-innen werden an verschiedenen Einsatzorten, vornehmlich auf Montagebaustellen, in Werkstätten oder im Servicebereich eingesetzt. Dabei arbeiten sie häufig im Team und stimmen ihre Arbeiten mit vor- bzw. nachgelagerten Bereichen im Unternehmen ab.

Dieser neue Beruf überdeckt die Schnittstelle zwischen den Berufsfeldern der Metall- und Elektrotechnik. Er ermöglicht bei einer gleichzeitigen Anreicherung mit branchenspezifischem technologischem Wissen und Können eine hohe individuelle und berufliche Flexibilität.

„Der neue Beruf des Mechatronikers gilt vielen als Beweis für die Notwendigkeit, sich vom Ordnungskonzept der Berufsfelder zu verabschieden“ (Rauner 1998, S. 24). Er stellt einen „Querschnittsberuf“ bzw. „Kombinationsberuf“ dar, der Aufgaben aus zwei Berufsfeldern integriert. Es stellt sich dabei die Frage, ob sich dieser Beruf tatsächlich in die bestehenden Berufsfelder derart placieren läßt, oder ob er nicht vielmehr in der Lage ist, sich durch Etablierung in der Berufslandschaft sein eigenes Berufsfeld und somit eine Identität zu schaffen.

In den Ausbildungsunterlagen wird bezüglich unseres Analyseschwerpunktes die Arbeitsorganisation als eine erstrebenswerte berufliche Fähigkeit hervorgehoben. So sind im „§ 3 Ausbildungsberufsbild“ der Verordnung vom 4. März 1998 Inhalte zur Organisations- und Gestaltungsfähigkeiten des Arbeitsprozesses eingearbeitet. Werden die darin ausgewiesenen Fertigkeiten und Kenntnisse unter dem Blickwinkel der Arbeitsorganisation analysiert, dann sind besonders folgende Teile relevant:

- Teil 6 „Planen und Steuern von Arbeitsabläufen, Kontrollieren und Beurteilen von Arbeitsergebnissen“ sowie
- Teil 7 „Qualitätsmanagement“.

Ausgehend von den beruflichen Anforderungen, geht die Orientierung innerhalb der Berufsausbildung des Mechatronikers/der Mechatronikerin weit über die reine Arbeitsplanung hinaus. Wenn man die Ausbildungsverordnung hinsichtlich der abzulegenden Prüfungen untersucht, wird deutlich, daß die sogenannten ‚Schlüsselqualifikationen‘ der selbständigen Planung, Durchführung und Kontrolle berücksichtigt wurden, und zwar

– im „§ 7 Zwischenprüfung“:

„Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er (...) Produktionsabläufe, insbesondere den Zusammenhang von Technik, Arbeitsorganisation, Arbeitssicherheit und Wirtschaftlichkeit berücksichtigen kann.“

– sowie und im „§ 8 Abschlußprüfung“:

„Durch die Ausführung des Auftrages und dessen Dokumentation soll der Prüfling belegen, daß er Arbeitsabläufe und Teilaufgaben zielorientiert unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer und zeitlicher Vorgaben selbstständig planen und umsetzen, Material disponieren, (...) sowie unter Nutzung von Standardsoftware Prüfungsprotokolle erstellen und Schaltungsunterlagen sowie andere technische Kommunikationsunterlagen ändern kann. (...) In den Prüfungsbereichen Arbeitsplanung und Funktionsanalyse sind insbesondere durch Verknüpfung informationstechnischer, technologischer und mathematischer Sachverhalte fachliche Probleme zu analysieren, zu bewerten und geeignete Lösungswege darzustellen.“

Eine Untersuchung des Ausbildungsrahmenplanes ergibt, daß Lern- und Arbeitsinhalte der Thematik „Arbeitsorganisation“ explizit in den Teilen 6 und 7 des Ausbildungsberufes aufgeführt werden. Darüber hinaus wird die Thematik in anderen Teilen tangiert. Verdeutlicht werden soll das an detaillierten Auszügen aus dem Rahmenlehrplan.

- *Teil 18 „Prüfen und Einstellen von Funktionen an mechatronischen Systemen“*
 - „a) Meß- und Prüfverfahren sowie Diagnosesysteme auswählen, elektrische Größen und Signale an Schnittstellen prüfen“
 - „g) Sollwerte von prozeßrelevanten Größen, insbesondere von Bewegungsabläufen und Druck einstellen“
 - „l) Einzel- und Gesamtfunktion prüfen und dokumentieren“
- *Teil 19 „Inbetriebnehmen und Bedienen mechatronischer Systeme“*
 - „l) mechatronische Systeme in Betrieb nehmen, Funktionsprüfung durchführen“
 - „n) Systemparameter bei der Inbetriebnahme ermitteln, mit vorgegebenen Werten vergleichen und einstellen“
 - „o) Maschinen und Systeme bedienen, Probelauf bei Nenn- und Grenzwerten durchführen“
- *Teil 20 „Instandhalten mechatronischer Systeme“*
 - „g) mechatronische Systeme unter Beachtung der betrieblichen Abläufe instandsetzen“
 - „h) mechatronische Systeme an geänderte Betriebsbedingungen anpassen“.

Aus dem Rahmenlehrplan Mechatroniker/Mechatronikerin (KMK-Entwurf vom 09.01.1998) wird ersichtlich, daß das Thema „Arbeitsorganisation“ nicht nur die betriebliche, sondern auch die schulische Ausbildung betrifft. Dies zeigen auch folgende Ziele:

„Die Schülerinnen und Schüler

- beachten bei der Organisation und Durchführung der Arbeit ergonomische, ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Aspekte
- minimieren durch Verwendung geeigneter Materialien, verantwortungsbewußtes Handeln und Beachtung von Vorschriften des Umweltschutzes negative Auswirkungen des Arbeitsprozesses auf die Umwelt
- sichern durch Einhaltung von Wartungsvorschriften die störungsfreie Arbeit von Anlagen und Systemen. Ihr Qualitätsbewußtsein befähigt sie, Qualitätsstandards einzuhalten und kostengünstige Lösungen aufzuzeigen“.

Ausgehend von diesen Zielformulierungen und Lerninhalten spielt das Thema „Arbeitsorganisation“ besonders in folgenden Lernfeldern eine Rolle:

- Lernfeld 5 „Kommunizieren mit Hilfe von Datenverarbeitungssystemen“
 - „Die Schülerinnen und Schüler beschreiben den Einsatz von Datenverarbeitungsanlagen und deren Einordnung in betriebliche Abläufe sowie die Struktur vernetzter Systeme und die daraus resultierenden Sicherheitsanforderungen.“
- Lernfeld 6 „Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen“
 - „Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die betrieblichen Organisationsstrukturen und organisieren die Teamarbeit nach funktionalen, fertigungstechnischen und ökonomischen Kriterien. Sie kennen die Anforderungen zur Herstellung der Betriebsbereitschaft aller für den Arbeitsablauf notwendigen technischen Mittel und wenden Verfahren zur Qualitätskontrolle an. Die Möglichkeiten von Datenverarbeitungssystemen zur Planung des Ablaufes und zur Dokumentation aller notwendigen Steuerungs- und Organisations-schritte werden genutzt.“
- Lernfeld 10 „Planen der Montage und Demontage“
 - „Die Schülerinnen und Schüler beherrschen die Planung und Vorbereitung der Montage und Demontage mechatronischer Systeme. Sie kennen den Ablauf der Arbeitsprozesse und können Arbeitsergebnisse beurteilen. (...) Sie organisieren die Arbeit im Team. Sie verständigen sich in Englisch über Montageanleitungen.“
- Lernfeld 11 „Inbetriebnahme, Fehlersuche und Instandsetzung“
 - „Die Schülerinnen und Schüler erläutern die Verfahren zur Inbetriebnahme von mechatronischen Systemen und legen die Vorgehensweise für die Inbetriebnahme eines Gesamtsystems fest. Sie nutzen die Möglichkeiten von Diagnosesystemen und interpretieren Funktions- und Fehlerprotokolle. (...) Sie können sich in englischer Sprache verständigen.“

- Lernfeld 12 „Vorbeugende Instandhaltung“

„Die Schülerinnen und Schüler beschreiben Einflüsse auf die Betriebssicherheit technischer Systeme und die Notwendigkeit vorbeugender Instandhaltung. Sie nutzen Wartungspläne und wenden Verfahren zur Feststellung des Wartungsbedarfes an. (...) Die Ergebnisse werden auch in englischer Sprache aufbereitet.“

Erfahrungen hinsichtlich der Umsetzung der ausgewiesenen umfangreichen Lern- und Arbeitsinhalte des Themenbereichs liegen jedoch – bedingt durch die erst beginnende Ausbildung in diesem Beruf – noch nicht vor.

2.3 Berufs- und berufsfeldübergreifende Auswertung der Analyseergebnisse

Betrachtet man die angegebenen Schwerpunkte in den bisher genannten Teilen der Ordnungsmittel, dann erscheint es sehr wahrscheinlich, daß ein Bedarf an zusätzlicher Qualifizierung im Bereich der Arbeitsorganisation besonders für den Beruf Industriemechaniker/-in besteht. Bei dem neu eingeführten Ausbildungsberuf Mechatroniker/-in sollte allerdings, bevor Möglichkeiten für weitere Qualifizierungen festgeschrieben werden, auf die ersten Erfahrungen aus Schule und Praxis zurückgegriffen werden.

Die eingangs aufgestellten Vermutungen werden im ausgefüllten Analyseraster bekräftigt (siehe Abbildung). Wird die Arbeitsorganisation in Richtung einer Managementbefähigung

- zur Montage, zum Einfahren und zur Instandhaltung von komplexen Maschinen und Anlagen oder
- zum Betreiben und Instandhalten von komplexen Maschinen und Anlagen

als zukünftiges Aufgabengebiet angesehen, dann kann das Ziel einer solchen Qualifikation wie folgt gewertet werden:

1) Zusammengefaßte Bewertung der Ausbildung im Beruf Industriemechaniker/Industriemechanikerin

Eine spezielle Ausrichtung auf den Bereich der Arbeitsorganisation wird nicht deutlich, d. h., weder die Vermittlung entsprechender Basiskenntnisse noch entsprechender Befähigungen sind Ziele der Ausbildung. Einige wenige Elemente der Arbeitsorganisation werden punktuell behandelt, wie die Arbeitsplanung oder meßtechnische Grundlagen als Voraussetzung zur Mitarbeit an Qualitätsarbeit.

2) Zusammengefaßte Bewertung der Ausbildung im Beruf Mechatroniker/Mechatronikerinnen

Mit der Umsetzung der in den Ordnungsmitteln angestrebten Ziele und Inhalte kann davon ausgegangen werden, daß die Auszubildenden über Basiskenntnisse

hinsichtlich einzelner Elemente der Arbeitsorganisation verfügen und auch befähigt sind, arbeitsorganisatorische Handlungen selbst auszuführen bzw. den Arbeitsorganisationsprozeß mit zu beeinflussen. Viele Elemente des fachlichen Hintergrunds zur Arbeitsorganisation werden allerdings nur angerissen. Der konkrete Unternehmensbezug fehlt.

Werden die möglichen inhaltlichen Schwerpunkte von Arbeitsorganisation betrachtet (siehe die entsprechenden Einschätzungen in den Abbildungen), dann wird deutlich, daß beim Beruf Mechatroniker/-in die Vermittlung von wesentlich mehr Kenntnissen und Befähigungen ‚arbeitsorganisatorischer‘ Elemente vorgesehen sind. Bei der Ausbildung von Industriemechanikern/Industriemechanikerinnen sind nur wenige, punktuelle Elemente der Arbeitsorganisation in den Ordnungsmitteln zu finden. Bei der Umsetzung der analysierten Ordnungsmittel ist davon auszugehen, daß künftige Mechatroniker/innen über Basiskenntnisse und Basisbefähigungen zu wesentlichen Elementen der Arbeitsorganisation verfügen und wesentlich besser auf die Teilnahme an der Mitgestaltung arbeitsorganisatorischer Prozesse im betrieblichen Alltag vorbereitet sind als beispielsweise die Industriemechaniker/-innen.

Andererseits zeigen die weißen Felder in den Abbildungen, daß es auch dem neu kreierten Beruf Mechatroniker/-in an bestimmten Elementen der Arbeitsorganisation fehlt. In beiden untersuchten Berufen wird ein Qualifikationsbedarf aufgezeigt, der zwar unterschiedlich gelagert ist, aber generell – in welchem Umfang auch immer – besteht. Deshalb gilt es Überlegungen anzustellen, wie diese unterschiedlichen Qualifikationsdefizite bei den Auszubildenden möglichst schon im Rahmen der beruflichen Erstausbildung ausgeglichen oder verringert werden können.

Einen ersten Ansatzpunkt schaffte dafür die Erklärung der 274. Plenartagung der Kultusministerkonferenz vom 30.11./01.12.1995 in Mainz. Darin wurde auch auf die verstärkte Schaffung von Möglichkeiten einer „Differenzierung der dualen Ausbildung für Leistungsstärkere durch ergänzende Angebote“ hingewiesen.

Dem anschließend folgenden Vergleich können die bereits tabellarisch aufgeführten Aspekte von Arbeitsorganisation als zu untersuchende Kriterien oder Attribute dienen. Bei der Untersuchung der Ordnungsmittel für den Beruf Industriemechaniker/-in wird nur die Fachrichtung Betriebstechnik berücksichtigt.

In den folgenden Abbildungen werden die Ordnungsmittel der Berufe gegenübergestellt. Zur Visualisierung werden die Felder in den Tabellen je nach dem Vorhandensein des jeweiligen Inhaltes in den Ordnungsmitteln unterschiedlich eingefärbt. Diese Färbung¹ bedeutet:

¹ An dieser Stelle sei nochmals darauf verwiesen, daß die mit der Färbung vorgenommene Wertung eine subjektive Beurteilung darstellt und das dabei nicht mit den Möglichkeiten einer Inhaltsanalyse (wie z. B. Codierung) gearbeitet wurde. Es sind weiterhin nur die vorhandenen Inhalte, jedoch nicht der zeitliche Umfang berücksichtigt worden.

keine Kenntnisse und Befähigungen geringe Kenntnisse und Befähigungen **Basiskenntnisse und Basisbefähigungen** umfangreiche Kenntnisse und Befähigungen

Vergleichsgegenstände	Mechatroniker/ Mechatronikerin			Industriemechaniker/ Industriemechanikerin		
	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan
Kriterien Qualitätsmanagement						
Null-Fehler Methode / Ausschluß fehlerhafter Produkte	§3 Nr.7	Lfd. Nr.7	HmT, POA, PMD, IFI			
Fehler erkennen / Ursachen beheben	§3 Nr.7	Lfd. Nr.7, 18	HmT, POA, PMD, IFI	§4 Abs. 2 Nr. 2 h	BF-B Lfd. Nr. 9	ST 2 SRT 3/4 MGT 3/4
Umgang mit zur Kontrolle benötigter Meß- und Analysetechnik	§3 Nr.8, Nr.12, Nr.18	Lfd. Nr.5, 7, 8, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20	HmT, IeB, RmT, DEmS, UI, IFI, VI	§4 Abs. 1 Nr. 9; Nr. 17	BF-I Lfd. Nr. 4, 11	FPT 1; 2; 3/4
Qualitätssicherung am Arbeitsplatz	§3 Nr.7	Lfd. Nr.7	POA, IFI, VI		BF-B Lfd. Nr.1	WT 3/4
Abkürzungen: HmT: Herstellung mechanischer Teilsysteme PMD: Planen der Montage und Demontage VI: Vorbeugende Instandhaltung IeB: Installieren elektrischer Betriebsmittel unter Beachtung sicherheitstechnischer Aspekte UI: Untersuchen des Informationsflusses in komplexen mechatronischen Systemen BF-I: Berufliche Fachbildung für den Industriemechaniker/die Industriemechanikerin STR 3/4: Steuerungs- und Regelungstechnik 3. u. 4. Ausbildungsjahr WT 3/4: Werkstofftechnik 3. und 4. Ausbildungsjahr POA: Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen IFI: Inbetriebnahme, Fehlersuche und Instandsetzung RmT: Realisieren mechatronischer Teilsysteme DEmS: Design und Erstellen mechatronischer Systeme BF-B: Berufliche Fachrichtung in der Fachrichtung Betriebstechnik ST 2: Steuerungstechnik 2. Ausbildungsjahr MGT 3/4: Maschinen- und Gerätetechnik 3. u. 4. Ausbildungsjahr FPT 1; 2; 3/4: Fertigungs- und Prüftechnik (mit jeweiligem Ausbildungsjahr)						

Abb. 2: Vergleichende Übersicht der Inhalte „Qualitätsmanagement“

Legt man die Kriterien (Abb. 2) beim Vergleich der beiden Berufe an, zeigt sich, daß beim Beruf Mechatroniker/-in wesentliche Bestandteile der Thematik „Qualitätsmanagement“ in den Ordnungsmitteln berücksichtigt sind. Beim Beruf Industriemechaniker/-in bleiben die Felder eher ‚blaß‘. Die Thematik wird angerissen, aber eine vertiefende Behandlung der Kriterien ist in den Ordnungsmitteln nicht zu erkennen.

Vergleichsgegenstände	Mechatroniker/ Mechatronikerin			Industriemechaniker/ Industriemechanikerin		
	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan
Kriterien Gruppen-/ Teamarbeit						
Arbeitsabläufe beraten/abstimmen	§3 Nr. 5	Lfd. Nr. 5	POA PMD		BG Lfd. Nr. 4, 7; BF-I Lfd. Nr. 2	GFP 1, GTK 1, FP 2, TK 3/4
Arbeitsergebnisse gemeinsam auswerten	§3 Nr. 6	Lfd. Nr. 6	POA			
eigenständige Arbeitsgestaltung, -planung und -organisation	§3 Nr. 2, §3 Nr. 6	Lfd. Nr. 2, 6	POA	§4 Abs. 1 Nr.7	BG Lfd. Nr. 4, 7; BF-I Lfd. Nr. 2	GFP 1, GTK 1, FP 2, TK 3/4
Teamfähigkeit, -bereitschaft und Kommunikationsfähigkeit entwickeln	§3 Nr. 5	Lfd. Nr. 5	UmSK PMD			
Abkürzungen: PMD: Planen der Montage und Demontage ÜmSK: Übergabe von mechatronischen Systemen an Kunden POA: Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen BG: Berufliche Grundbildung BF-I: Berufliche Fachbildung für den Industriemechaniker/die Industriemechanikerin PMD: Planen der Montage und Demontage GFP 1: Grundlagen der Fertigungs- und Prüftechnik 1. Ausbildungsjahr GTK 1: Grundlagen der Technischen Kommunikation 1. Ausbildungsjahr FP 2: Fertigungs- und Prüftechnik 2. Ausbildungsjahr TK 3/4: Technische Kommunikation 3./4. Ausbildungsjahr						

Abb. 3: Vergleichende Übersicht der Inhalte „Gruppenarbeit/Teamarbeit“

Bei den Vergleichskriterien Gruppen- bzw. Teamarbeit und ihrer Ausdifferenzierung (Abb. 3) zeigt sich ein ähnliches Bild wie beim Qualitätsmanagement. Beim Beruf Mechatroniker/-in sind die betrachteten Kriterien von Gruppen- und Teamarbeit mit unterschiedlicher Intensität gut wiederzufinden. Schwieriger wird dies bei den Ordnungsmitteln für Industriemechaniker/-innen. Hier sind die gewählten Kriterien wirklich nur ansatzweise zu verorten.

Die bisher bestehende Tendenz setzt sich auch beim Vergleich von Kriterien der Arbeitsplanung (Abb. 4, S. 164) fort. Die in den Ordnungsmitteln des Berufes Industriemechaniker/-in aufzufindenden Kriterien ‚Arbeitsplanung‘ sind – verglichen mit dem Beruf Mechatroniker/-in – geringer. Beachtenswert ist die vom Berufsbild zum Rahmenlehrplan zunehmende Färbung beim Mechatroniker.

Vergleichsgegenstände / Kriterien Arbeitsplanung	Mechatroniker/ Mechatronikerin			Industriemechaniker/ Industriemechanikerin		
	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan
Selbststeuerung der Arbeitsorganisation auf Teamebene	§3 Nr. 6 §3 Nr. 19; §3 Nr. 20	Lfd. Nr. 6	POA UmSK PMD	§4 Abs. 1 Nr. 7	BG Lfd. Nr. 7 BF-I Lfd. Nr. 2	GTK 1 TK 3/4
Kenntnisse über dezentrale Unternehmensorganisation	§3 Nr. 2	Lfd. Nr. 2	POA	§4 Abs. 1 Nr. 2	BG Lfd. Nr. 2	
Abläufe von Arbeitsprozessen kennen	§3 Nr. 6	Lfd. Nr. 6, 20	AFmS POA	§4 Abs. 1 Nr. 7	BG Lfd. Nr. 7; BF-I Lfd. Nr. 2	TK 2 TK 3/4
Prozeßkompetenz durch Fähigkeiten zur Kommunikation, Moderation und Kooperation	§3 Nr. 5	Lfd. Nr. 5	UmSK PMD POA HMT		BF-I Lfd. Nr. 2	TK 3/4
Abkürzungen: PMD: Planen der Montage und Demontage UmSK: Übergabe von mechatronischen Systemen an Kunden POA: Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen HmT: Herstellung mechanischer Teilsysteme AFmS: Analysieren von Funktionszusammenhängen in mechatronischen Systemen BG: Berufliche Grundbildung GTK 1: Grundlagen der Technischen Kommunikation 1. Ausbildungsjahr TK 2: Technische Kommunikation 2. Ausbildungsjahr TK 3/4: Technische Kommunikation 3./4. Ausbildungsjahr BF-I: Berufliche Fachbildung für den Industriemechaniker/die Industriemechanikerin						

Abb. 4: Vergleichende Übersicht der Inhalte „Arbeitsplanung“

Vergleichsgegenstände / Kriterien Logistik	Mechatroniker/ Mechatronikerin			Industriemechaniker/ Industriemechanikerin		
	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan
Just-in-Time Lieferung			UmSK			
Materialumlauf und Teilleistungs-transport optimieren – Transportlogistik	§3 Nr. 6	Lfd. Nr. 6	AFmS POA PMD	§4 Abs. 1 Nr. 2	BG Lfd. Nr. 2	GTK 1 TK 3/4
Minimierung vorhandener Lagermengen						
Materialflußanalyse			POA			
Abkürzungen: PMD: Planen der Montage und Demontage UmSK: Übergabe von mechatronischen Systemen an Kunden POA: Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen AFmS: Analysieren von Funktionszusammenhängen in mechatronischen Systemen GTK 1: Grundlagen der Technischen Kommunikation 1. Ausbildungsjahr TK 3/4: Technische Kommunikation 3./4. Ausbildungsjahr BG: Berufliche Grundbildung						

Abb. 5: Vergleichende Übersicht der Inhalte „Logistik“

Beim Vergleich der Logistik (Abb. 5, S. 164) ist erstmals kaum ein Unterschied zwischen den Ordnungsmitteln der beiden Berufe zu erkennen. Dies basiert allerdings auf einer sehr geringen Ausdifferenzierung vorhandener Kriterien 'Logistik'. Die Ursachen für diesen geringen Unterschied könnten einerseits in den eng gesehenen Hauptaufgaben des jeweiligen Berufes zu suchen sein, andererseits ist fraglich, ob es sinnvoll ist, die inhaltliche Intensität für den Bereich der Logistik in den Ordnungsmitteln zu erhöhen. An dieser Stelle ist wahrscheinlich mit gezielten Zusatzqualifikationen, die mit den konkreten Anforderungen seitens des Betriebes abgestimmt werden, mehr zu erreichen.

Vergleichsgegenstände / Kriterien Prozeß der kontinuierlichen Verbesserung	Mechatroniker/ Mechatronikerin			Industriemechaniker/ Industriemechanikerin		
	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan	Berufsbild	Ausbildungsrahmenplan	Rahmenlehrplan
Produkt- und Prozeßoptimierung	§3 Nr. 6 §3 Nr. 7	Lfd. Nr. 6, 7, 20	IFI POA PMD VI	§4 Abs. 1 Nr. 7	BF-B Lfd. Nr. 10	
Ideenmanagement, Kreativitätstechniken						
Ergonomie	§3 Nr. 3	Lfd. Nr. 3	HmT KHD IFI	§4 Abs. 1 Nr. 4		MGT
Material- bzw. Informationsflußanalyse	§3 Nr. 4	Lfd. Nr. 4	AFmS UEI POA UIS	§4 Abs. 1 Nr. 4		MGT
Abkürzungen: PMD: Planen der Montage und Demontage UmSK: Übergabe von mechatronischen Systemen an Kunden POA: Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen HmT: Herstellung mechanischer Teilsysteme AFmS: Analysieren von Funktionszusammenhängen in mechatronischen Systemen KHD: Kommunizieren mit Hilfe von Datenverarbeitungssystemen IFI: Inbetriebnahme, Fehlersuche und Instandsetzung BF-B: Berufliche Fachbildung in der Fachrichtung Betriebstechnik MGT: Maschinen und Gerätetechnik VI: Vorbeugende Instandhaltung UEI: Untersuchen der Energie- und Informationsflüsse in elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Baugruppen UIS: Untersuchung des Informationsflusses in komplexen mechatronischen Systemen						

Abb. 6: Vergleichende Übersicht der Inhalte „Prozeß der kontinuierlichen Verbesserung“

Bei den Kriterien des Prozesses der kontinuierlichen Verbesserung (Abb. 6) ist wieder der schon aufgezeigte Unterschied zwischen den Berufen zu erkennen. Allerdings wird der Bereich kontinuierlicher Verbesserung eher etwas nebensächlich behandelt.

Wie schon eingangs angedeutet, wird die Bedeutung von Kenntnissen und Fertigkeiten zur Mitarbeit an arbeitsorganisatorischen Prozessen zunehmend größer. Daher scheint es sinnvoll, über mögliche differenzierte Formen von Zusatzqualifikationen für beide Berufe nachzudenken. Allerdings unterscheiden sich – wie aus der Analyse hervorgeht – die Zielrichtungen möglicher zusätzlicher Qualifikationen.

Für den Beruf Industriemechaniker/-in sollte vorerst das Ziel stehen, bestimmte Basiskenntnisse und Basisbefähigungen zur Arbeitsorganisation im Kontext der betrieblichen Praxis bei den Auszubildenden zu entwickeln, d. h., einzelne grundlegende Inhaltsschwerpunkte der Arbeitsorganisation völlig neu zu behandeln und somit das punktuell vorhandene Wissen zur Arbeitsorganisation zu erweitern. Eine solche Zusatzqualifikation hätte eine „Basisqualifikation Arbeitsorganisation“ zum Ziel.

Beim Beruf Mechatroniker/-in könnte dagegen eher eine Zusatzqualifikation im Sinne einer Ausweitung bisheriger Basiskenntnisse und Basisfähigkeiten der Arbeitsorganisation erfolgen. Dazu sollten noch offene Inhaltsschwerpunkte einbezogen werden. Eine solche Zusatzqualifikation würde den Anspruch „Vertiefungsqualifikation Arbeitsorganisation“ Rechnung tragen.

3 Schlußbemerkungen

Der durchgeführte Vergleich der Berufe Industriemechaniker/-in und Mechatroniker/-in hinsichtlich arbeitsorganisatorischer Inhalte in den jeweiligen Ordnungsmitteln zeigt – hauptsächlich für den Industriemechaniker – wesentliche Fehlstellen bzw. ‚weiße Felder‘ bezüglich dieser Thematik auf. Das soll jedoch nicht heißen, daß die Ordnungsmittel in dieser Richtung geändert oder überarbeitet werden müssen. Auch die Einführung eines Unterrichtsfaches ‚Arbeitsorganisation‘ soll hier nicht debattiert werden. Vielmehr öffnet sich damit ein Feld für Zusatzqualifikationen zum Themenbereich ‚Arbeitsorganisation‘. Der Vorteil besteht dabei in der Tatsache, daß die Betriebe in die Qualifizierung ihrer Auszubildenden lenkend eingreifen können. Das heißt, es können so die für das jeweilige Unternehmen erforderlichen Qualifikationen ausgewählt werden.

Diese hier angedachten möglichen Zusatzqualifikationen beziehen sich auf (berufs-) übergreifende ‚Management‘-fähigkeiten, die einerseits dem interessierten und ‚lernwilligen‘ Lernenden als sinnvolles Potential für den beruflichen Werdegang dienen können, andererseits dem Betrieb oder Unternehmen die Möglichkeit bieten, die Ausbildung im eigenen Sinne zu beeinflussen.

Die Auswertung der Analyse zeigt für den Beruf Industriemechaniker/-in, daß die Thematik ‚Arbeitsorganisation‘ bei der Erstellung der Ordnungsmittel eine untergeordnete bzw. kaum zu beachtende Rolle spielte, was wiederum die eingangs aufgestellten Thesen bestätigt. Dies wird darauf zurückzuführen sein, daß zum Zeitpunkt der Erstellung der Ordnungsmittel diese Problematik kaum zur Debatte stand. In den Analysesternern (siehe Abb. 2-6) stellen die nicht ausgefüllten Felder

Defizite in der momentanen Ausbildung bzw. Ansatzpunkte für Zusatzqualifikationen dar. Das bedeutet, daß eigentlich der gesamte Themenbereich ‚Arbeitsorganisation‘ für diesen Beruf im Rahmen von Zusatzqualifikationsangeboten neu überdacht werden könnte und sollte.

Bei dem Beruf Mechatroniker/-in zeichnet sich ein etwas anderes Bild ab. Es zeigt sich, daß in den Ordnungsmitteln einige wesentliche Grundlagen von ‚Arbeitsorganisation‘ berücksichtigt werden. Der Gesamtumfang im Verhältnis zur Ausbildungsdauer ist dennoch eher gering und die Anzahl der ‚weißen Felder‘ ist immer noch größer, als die der gefüllten.

Die durchgeführte Analyse erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, zeigt aber im wesentlichen auf, wie momentan die Thematik ‚Arbeitsorganisation‘ in den gültigen Ordnungsmitteln berücksichtigt wird.

Als Resümee kann festgehalten werden, daß bei den untersuchten Berufen – wenn auch in unterschiedlichem Maße – ein Zusatzqualifikationsbedarf besteht. Allerdings sollte beim Andenken von Zusatzqualifikationen, immer die konkreten Bedürfnisse der Unternehmen hinterfragt werden.

Literatur

- CLEMENT, U./LIPSMEIER, A.: Der Wandel der Facharbeit und seine Implikationen für die Zukunft des dualen Berufsbildungssystems. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Perspektiven gewerblich-technischer Erstausbildung. Ansichten – Bedingungen – Probleme. Seelze-Velber 1996, S. 41-58
- DREXEL, I.: Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? Neue mittlere Bildungs- und Karrierewege in Deutschland und Frankreich – ein Vergleich. München 1993
- FRIEDRICHS, J.: Methoden empirischer Sozialforschung. Opladen 1990
- FRIELING, E.: Personalentwicklung und Qualifizierung – neue Ansätze und Probleme. In: Loebe, H./Severing, E. (Hrsg.): Mitarbeiterpotentiale entwickeln – Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. München 1993, S. 141-167
- GREINERT, W.-D.: Marktmodell – Schulmodell – duales System. In: Die berufsbildende Schule, 40. Jg. (1988), Heft 3, S. 145-156
- HEEG, F.-J.: Moderne Arbeitsorganisation. München/Wien 1988
- HEIMERL-WAGNER, P.: Strukturen, Prozesse und Personal in schlanken und lernenden Organisationen. In: Geißler, H./Behrmann, D./Petersen, J. (Hrsg.): Lean Management und Personalentwicklung. Frankfurt a. M. u. a. 1995, S. 15-49
- HIMMELREICH, F.-H.: Personalentwicklung als Wettbewerbsfaktor. In: Loebe, H./Severing, E. (Hrsg.): Mitarbeiterpotentiale entwickeln – Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. München 1993, S. 29-36

- HOLZ, H.: Personalentwicklung und Qualifizierung – neue Modelle und Methoden. In: Loebe, H./Severing, E. (Hrsg.): Mitarbeiterpotentiale entwickeln – Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. München 1993, S. 127-140
- Kultusministerkonferenz: 274. Plenartagung vom 30.11. bis 01.12.1995 – Erklärung zu Umfang und Organisation des Berufsschulunterrichts
- LEHRL, W.: Arbeitsorganisation und -planung in der Fertigungstechnik als Gegenstand schulischer Berufsbildung. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Fachtagung Metall- und Maschinentechnik. Arbeitsorganisation im Wandel – Berufliches Lernen wie bisher? Neusäß 1995, S. 68-85
- LUCZAK, H.: Arbeitswissenschaft. Berlin/Heidelberg/New York 1993
- LUHMANN, N.: Die Gesellschaft der Gesellschaft. Band 2, Frankfurt a. M. 1997
- PAHL, J.-P.: Komparatistik beim beruflichen Lernen? Einsatz des Unterrichtsverfahrens „Vergleich“ in der Berufsschule. In: berufsbildung, 45 Jg. (1991), Heft 7/8, S. 302-314
- RAUNER, F.: Die Bedeutung der Berufsbildung beim Übergang von der Schule in die Arbeitswelt. In: Pahl, J.-P. (Hrsg.): Perspektiven gewerblich-technischer Erstausbildung. Ansichten – Bedingungen – Probleme. Seelze-Velber 1996, S. 25-40
- RAUNER, F.: Perspektiven und Wege zur dynamischen Beruflichkeit: Berufliche Bildung im Berufsfeld Metall, Standpunkte - Konzepte - Perspektiven. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 17-32
- TOLKSDORF, G.: Lean Learning durch Organisationslernen eine Doppelstrategie. In: Geißler, H./Behrmann, D./Petersen, J.: Lean Management und Personalentwicklung. Frankfurt a. M. u. a. 1995, S. 147-160
- Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen, Industriemechaniker/Industriemechanikerin vom 15. Januar 1987 (Bundesgesetzblatt Teil I S. 274 vom 24. Januar 1987) nebst Rahmenlehrplan (Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 07. Januar 1987)
- Verordnung über die Berufsausbildung zum Mechatroniker/zur Mechatronikerin vom 4. März 1998

Andreas Franze/Kirsten Okun

**Zusatzqualifikationen für den Ausbildungsberuf
Mikrotechnologe/Mikrotechnologin
– Berücksichtigung ausgewählter innovativer Bereiche in den
Ordnungsmitteln**

**Additional Qualifications for Microtechnologists
– The Inclusion of Innovative Contents in Training Regulations**

Abstract

Innovative Techniken und Produkte führen zum Wandel in der Facharbeit und insbesondere zu neuen Formen der Arbeitsorganisation. Ein besonders innovativer Wirtschaftszweig ist dabei die Mikrotechnologie. Um den neuen Anforderungen aus dieser Industriebranche gerecht zu werden, gibt es seit 1998 den Beruf des Mikrotechnologen bzw. der Mikrotechnologin. In den zugehörigen Ordnungsmitteln – so ist zunächst zu vermuten – werden daher arbeitsorganisatorische und andere innovative Inhalte berücksichtigt sein. Doch das Entstehen eines neuen Berufes ist nur eine mögliche Antwort auf den vielfältigen Wandel im Beschäftigungssystem. Ausgehend von einer hohen Dynamik der Entwicklung einerseits und der Statik von Ordnungsmitteln andererseits ist zu fragen, ob bzw. inwieweit Angebote an Zusatzqualifikationen für innovative Bereiche die Ausbildung ergänzen sollen.

Innovative technologies and new products lead to a change in skilled work and especially in work organization. Microtechnology is one of the most innovative branches of industry. To meet the special requirements of this industry a new occupation was introduced in 1998 - the microtechnologist. One might assume that in the training regulations as part of this occupation work organizational as well as innovative contents are taken into consideration. The creation of a new occupation, however, is only one of the many possible answers to the diverse change in the employment system. On the basis of a very dynamic development on the one hand, and a certain inflexibility of training regulations on the other hand, it has to be asked, whether additional qualifications for innovative fields should be offered to make training more complete.

1 **Veränderte Arbeitsorganisation und technische Innovationen** – **Kennzeichen der Arbeits- und Berufswelt im gewerblich- technischen Bereich**

Technik nahm schon immer eine bedeutende Stellung innerhalb der Facharbeit ein. So spielt die Computertechnik heute in vielen Bereichen der Wirtschaft eine wichtige Rolle. Es eröffnen sich neue Möglichkeiten, bei der Erwerbsarbeit verbesserte und leichter bedienbare Technik zu nutzen, um intelligent sowie kostenminimierend wirtschaften zu können. Technische Innovationen – zum Beispiel bei der Chipproduktion – verweisen u. a. auf bislang ungenutzte Werkstoffpotentiale und andere bislang nicht ausgereizte Ressourcen. Insbesondere bei der Chipherstellung verkürzen sich die Innovationsraten. Trotz unaufhaltsamen technischen Fortschritts dominieren dabei althergebrachte tayloristische Strukturen, die für eine Trennung von Planung und Ausführung der Massenproduktion konzipiert wurden (vgl. Schlausch 1996, S. 33).

Mit den Änderungen und Erneuerungen auf dem Gebiet der Rechner-technik ist aber auch ein Strukturwandel im Arbeitsprozeß selbst eng verknüpft. Gerade bei der Herstellung oder der weiteren Verarbeitung von Mikroprozessoren bilden sich neue Formen heraus, um die verschiedenen Arbeitsschritte zu verrichten. Konzepte wie „kundenindividuelle Massenproduktion“, „Modulbauweise“ oder „Roaming“ dokumentieren, daß Computer heutzutage so flexibel einsetzbar sind, daß sie sich langfristig nicht nur in den verschiedensten Industriezweigen, sondern auch im täglichen Leben durchsetzen werden. Auf den daraus resultierenden wirtschaftlichen Wandel müssen Unternehmen nicht nur auf der Managementebene vorbereitet sein.

Der Strukturwandel in Wirtschaft und Gesellschaft stellt neue berufliche Anforderungen an Facharbeiterinnen und Facharbeiter. Deshalb ist es erforderlich, technische Innovationen, arbeitsorganisatorische Veränderungen und Qualifikationsanforderungen aufeinander abzustimmen. Alle Mitarbeiter eines Unternehmens leisten einen Beitrag zum Wandel, indem sie – z. B. durch Umlernen – die Qualifikationen erwerben, die nötig sind, um fachgerecht mit innovativen Techniken umzugehen. Insbesondere ihre Fähigkeit, auch neuartige Probleme lösen zu können, ist für die Anpassung an die sich ständig verändernden betrieblichen Rahmenbedingungen unerlässlich. Möglicherweise reichen die einschlägigen berufsspezifischen Qualifikationen dennoch nicht aus, um den Entwicklungen der Computerindustrie effektiv zu begegnen. Daher ist zu erwägen, ob beispielsweise Zusatzqualifikationen für jene Facharbeiter in der Mikrotechnik, deren Arbeit eine wesentliche Basis für die technische Weiterentwicklung der gesamten Wirtschaft bildet, vorgesehen werden sollten. Zusätzliche Qualifikationen können bestehende Ausbildungs-ordnungen ergänzen und sie noch attraktiver machen.

Insbesondere Mikrotechnologinnen und Mikrotechnologen mit den Schwerpunkten Halbleiterfertigung und Mikrosystemtechnik werden mit dem Problemkreis der

Computertechnik konfrontiert. Deshalb wird anhand dieses neuen Berufes exemplarisch untersucht, ob in seinen Ordnungsmitteln die Gesichtspunkte „technische Innovation“ und „veränderte Arbeitsorganisation“ berücksichtigt sind. Im Ergebnis einer solchen Betrachtung ist zu überlegen, ob bzw. inwieweit Zusatzqualifikationsangebote entwickelt werden sollten.

Es ergeben sich aus berufspädagogischer Perspektive folgende Fragestellungen:

- Welche beruflichen Fähigkeiten sollte eine Fachkraft nach Abschluß der Ausbildungszeit in das Arbeitsleben einbringen können?
- Welche Inhalte sollten in der Erstausbildung vermittelt werden, damit sich junge Facharbeiter von Beginn an in der sich ständig verändernden Arbeitswelt zurechtfinden?

2 **Analyse der Ordnungsmittel für den Ausbildungsberuf** **Mikrotechnologe/Mikrotechnologin**

2.1 **Untersuchungsmethodik und Leitthesen**

Ordnungsmittel – d. h. Ausbildungsverordnungen und Rahmenlehrpläne – bilden die Grundlage für eine zielgerichtete berufliche Ausbildung. Sie enthalten Angaben zum Berufsbild, zu Ausbildungsinhalten und -zielen. Für eine differenziertere Arbeit mit den Ordnungsmitteln stehen verschiedene wissenschaftliche Methoden zur Verfügung. Mit Hilfe einer Inhaltsanalyse können zusammenfassende Aussagen über Aufbau, Struktur und Inhalt von Texten gemacht werden.¹

Im folgenden sollen die Ordnungsmittel des anerkannten Ausbildungsberufes Mikrotechnologe/Mikrotechnologin untersucht werden. Als Analysegegenstände dienen die Verordnung über die Berufsausbildung zum Mikrotechnologen/zur Mikrotechnologin vom 6. März 1998 (abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 477 vom 19. März 1998) mit dem dazugehörigen Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung sowie dem Rahmenplan für den Ausbildungsberuf Mikrotechnologe/Mikrotechnologin (Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 30. Januar 1998).

¹ In der empirischen Sozialforschung stellt die Inhalts- und Dokumentenanalyse ein geeignetes Verfahren dar, um die wesentlichen strukturellen und inhaltlichen Merkmale eines Textes nach im Vorfeld aufgestellten Analyse- und Dokumentenkriterien zu erfassen und auszuwerten (Friedrichs 1980, S. 315). Eine vollständige Inhaltsanalyse in diesem Sinne ist im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht zu leisten. Statt dessen werden intuitiv Hypothesen über die Ziele und Inhalte der Ordnungsmittel entwickelt, die leitend für deren Analyse sind. Anschließend werden die Ergebnisse der Analyse zusammengefaßt, hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Aspekte „Arbeitsorganisation“ und „innovative Inhalte“ untersucht sowie die formulierten Hypothesen überprüft. Für weiterführende Studien empfiehlt es sich jedoch, die formalen und strukturellen Komponenten der relevanten Texte stärker einzubeziehen und die inhaltlichen Aussagen zu differenzieren, um ein umfassendes Kategoriensystem für die Analyse von Ordnungsmitteln zu erhalten.

Ziel dieser Analyse ist es, die Ordnungsmittel dahingehend zu untersuchen, inwieweit sie innovative Inhalte enthalten und Möglichkeiten bieten, auf Veränderungen der Arbeitswelt kurzfristig zu reagieren. Dabei dienen Leitthesen, die aus Verordnungen über die Berufsausbildung, Ausbildungsrahmenplänen und Rahmenlehrplänen von älteren Ausbildungsberufen abgeleitet wurden, als methodologische Hilfe. Diese sollen durch die Analyse der neuen Ordnungsmittel auf ihre Anwendbarkeit hin überprüft, verifiziert bzw. falsifiziert werden. Folgende Thesen stehen zur Disposition:

- Die Struktur der Berufsbilder hat sich nicht grundsätzlich geändert. Da sich die Arbeitswelt nicht vollkommen umorientierte, werden „klassische“ Ausbildungsthemen übernommen, aber auch durch neue Inhalte ergänzt.
- Die Tendenz der Ausbildung geht dahin, allgemeine Zusammenhänge zu vermitteln und die Auszubildenden zu befähigen, diese selbständig zu erkennen und auf die konkreten Berufsanforderungen zu übertragen.
- Fachwissen aus nur einem Berufszweig reicht für eine bedarfsgerechte Ausbildung zumeist nicht mehr aus. Zunehmende Komplexität der Arbeitsaufgaben verlangt die Verknüpfung von Grundlagenwissen aus mehreren Berufszweigen und Wissen um Arbeitsorganisationsabläufe. Dieses bildet die Basis, um komplexe Probleme lösen zu können.
- Die Verordnungen sind differenziert strukturiert, dabei aber offen formuliert. Damit wird den Ausbildungsbetrieben die Möglichkeit gegeben, auf technische Veränderungen einzugehen und diese betriebsspezifisch umzusetzen.
- Arbeitsprozeßwissen wird nach wie vor erst in den höheren Lehrjahren vermittelt. Dem betriebsspezifischen Wissen wird dabei eine höhere Bedeutung beigemessen als dem facharbeitsspezifischen Wissen.
- Im Mittelpunkt der Ausbildung steht noch immer die tayloristisch orientierte Arbeit am Objekt und nicht die Ablauforganisation. Selbständiges Planen und Organisieren ist in den Ordnungsmitteln nicht explizit vorgesehen.
- Da die Ordnungsmittel statischen Charakter besitzen, konkrete innovative Arbeitsinhalte hingegen in immer kürzeren Abständen relevant werden, können sie in den Ausbildungsverordnungen nur exemplarisch und nicht verbindlich dargestellt werden.

Im nächsten Abschnitt werden die Ordnungsmittel für Mikrotechnologen/Mikrotechnologinnen unter der Sicht vorgenannter Thesen untersucht. Dabei stehen die Aspekte „Arbeitsorganisation“ und „innovative Inhalte“ im Vordergrund der Betrachtungen. Da Ausbildungsverordnungen nie den aktuellen Stand der Technik entsprechen können, ist zu fragen, wie auf kurzfristige Entwicklungen mit bestehenden Ordnungsmitteln flexibel reagiert werden kann. Zu fragen ist aber auch, wie Innovationen in Arbeitsverfahren und -prozessen, Organisation und Kommu-

nikation didaktisch-methodisch umgesetzt werden sollen. Von besonderem Interesse ist, ob die Auszubildenden die Möglichkeit erhalten, sowohl selbstbestimmt als auch selbsttätig zu lernen. Die Auswertung der Ergebnisse kann als Ausgangspunkt für die Frage nach notwendigen Zusatzqualifikationen dienen.

2.2 Betrachtung der Ordnungsmittel für Mikrotechnologen/ Mikrotechnologinnen

2.2.1 Aufbau und Inhalt

Die Eckpunkte der Erstausbildung – staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes, Ausbildungsdauer, Ausbildungsberufsbild, Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsplan, Berichtsheft, Zwischenprüfung, Abschlußprüfung und Inkrafttreten – sind in der Verordnung über die Berufsausbildung zum Mikrotechnologen/zur Mikrotechnologin fixiert, die am 1. August 1998 in Kraft trat.

Die allgemeinen Fertigkeiten und Kenntnisse, die sich die Auszubildenden aneignen müssen, sind im Ausbildungsberufsbild aufgeführt. Dazu zählen: Berufsbildung; Arbeits- und Tarifrecht; Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit; Umweltschutz; Anwenden technischer Unterlagen; Planen und Organisieren der Arbeit; Dokumentieren der Arbeiten; Bedienen von Datenverarbeitungsanlagen; Datenschutz; Qualitätsmanagement; Bereitstellen und Entsorgen von Arbeitsstoffen. Mit diesen Tätigkeiten verbunden sind die Leitziele fachliche und soziale Kompetenz in Verbindung mit beruflicher Handlungskompetenz. Dazu kommen berufstypische Fertigkeiten und Kenntnisse. Hier finden sich u. a. auch speziell auf den Beruf des Mikrotechnologen/der Mikrotechnologin zugeschnittene Tätigkeiten: Sichern und Prüfen von Reinraumbedingungen; Umrüsten, Prüfen und vorbeugendes Instandhalten von Produktionseinrichtungen; Optimierung des Produktionsprozesses; prozeßbegleitende Prüfungen und Durchführen von Endtests.

Laut Ausbildungsrahmenplan liegen die Schwerpunkte der Ausbildung in den Bereichen „Halbleitertechnik“ sowie „Mikrosystemtechnik“. Zum Einsatzgebiet der jeweiligen Mikrotechnologen gehören unter dem Schwerpunkt „Halbleitertechnik“: diskrete Halbleiter; Leistungshalbleiter; integrierte Halbleiter; kundenspezifische Schaltkreise; Optohalbleiter und optoelektrische Anzeigensysteme. In der „Mikrosystemtechnik“ sind es hingegen: Dickschichttechnik; Dünnschichttechnik; Hybridtechnik; Montagetechnik oberflächenmontierbarer Bauelemente; lithographisches Tiefätzen sowie die Galvano- und Abformtechnik.

2.2.2 Arbeitsorganisatorische und innovative Inhalte

Um differenziertere Aussagen über den Inhalt der Verordnung treffen zu können, ist es notwendig, die Anlagen zum Ausbildungsrahmenplan (Verordnung über die Berufsausbildung zum Mikrotechnologen/zur Mikrotechnologin § 4) näher zu un-

tersuchen. Für den ausgewählten Innovationsbereich „Arbeitsorganisation“ ergeben sich unter anderem Fragen wie: Sind arbeitsorganisatorische Aspekte und innovative Arbeitsinhalte integriert? Falls sie integriert sind, interessiert besonders, an welcher Stelle und wie stark sie berücksichtigt sind.

Der Gedanke der Arbeitsorganisation spiegelt sich in Fähigkeiten und Kenntnissen wider, die selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren erfordern.

In Nummer 2 der bereits erwähnten Verordnung (§ 3 Nr. 2): Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes sind das:

„– Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären.“

Weiter heißt es bei Nummer 6 (§ 3 Nr. 6): Planen und Organisieren der Arbeit:

- „– Arbeitsplatz unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben und ergonomischer Regeln einrichten;
- Materialien, Ersatzteile, Werkzeuge sowie Betriebsmittel auswählen, lagern, dispositionieren und bereitstellen;
- Geräte und technische Einrichtungen betriebsbereit machen, warten und überprüfen, bei Störungen Maßnahmen zu deren Beseitigung einleiten;
- Arbeitsschritte festlegen und erforderliche Abwicklungszeiten einschätzen;
- Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen;
- Probleme analysieren und als Aufgabe definieren, Lösungsalternativen entwickeln und beurteilen;
- Möglichkeiten zur Verbesserung der Arbeitsabläufe und Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Funktionsbereichen des Ausbildungsbetriebes erkennen sowie Vorschläge zur Verbesserung von Arbeitsvorgängen machen;
- innerhalb der Gruppe Personaleinsatz und Arbeitsaufgaben organisieren und koordinieren;
- Gesprächs- und Moderationstechniken sowie Präsentationstechniken anwenden“.

Folgende Aufgaben, die für effektives Qualitätsmanagement bewältigt werden müssen, werden unter Nummer 8 (§ 3 Nr. 8) aufgeführt:

„– Prozesse überwachen und protokollieren, Messungen und Endkontrollen durchführen;

- Einflüsse auf die Produktivität ermitteln sowie Vorschläge zur Verbesserung machen“.

Unter dem Aspekt – Optimieren des Produktionsprozesses, Nummer 13 (§ 3 Nr. 13) ist genannt:

„– beim Fertigungsablauf neuer oder veränderter Produkte mitwirken und eigene Erfahrungen zur Optimierung nutzen“.

Als letzter Punkt, der für eine eigenverantwortliche Arbeitsorganisation relevant ist, wird (im Schwerpunkt Halbleitertechnik) unter der Nummer 17 (§ 3 Nr. 17) „Sichern von Prozeßabläufen im Einsatzgebiet“ festgehalten:

„– Wettbewerbssituation der Produkte, insbesondere in bezug auf Preise und Qualität, beachten“.

Die folgenden Lernziele bzw. Fähigkeiten und Kenntnisse reflektieren die Aufnahme innovativer Inhalte. Da speziell für die Mikrotechnologinnen und Mikrotechnologen zahlreiche Unterlagen in englischer Sprache abgefaßt sind, erscheint insbesondere die Nummer 5 (§ 3 Nr. 5) „Anwenden technischer Unterlagen“ interessant:

- „– Betriebs- und Gebrauchsanleitungen, Montage- und Wartungspläne, Zeichnungen, Fließbilder und Schaltungsunterlagen in deutscher und englischer Sprache lesen und anwenden;
- Informationsquellen, insbesondere Dokumentationen, Handbücher, Fachberichte und Firmenunterlagen, in deutscher und englischer Sprache lesen und auswerten“.

Mit der Nummer 5 in direktem Zusammenhang steht das Dokumentieren der Arbeiten, Bedienen von Datenverarbeitungsanlagen und der Datenschutz (§ 3 Nr. 7):

„– Standardsoftware, insbesondere Textverarbeitungs-, Tabellenkalkulations-, Grafik- und Planungssoftware anwenden“.

Besonders auf die speziellen Arbeitsbedingungen für den Mikrotechnologen/die Mikrotechnologin zugeschnitten ist der Punkt „Sichern und Prüfen der Reinraumbedingungen“ (§ 3 Nr. 10):

„– Funktion von Filtern prüfen sowie Partikelmessungen der Reinraumluft durchführen“.

Aus den Betrachtungen der Ausbildungsverordnung ergibt sich also, daß die zukünftigen Facharbeiter angehalten werden, grundlegende funktionale Strukturen des jeweiligen Betriebes zu erkennen. Mit Hilfe des erworbenen Wissens sollte es den angehenden Facharbeitern gelingen, verschiedene Möglichkeiten zur Verbes-

serung von Arbeitsvorgängen und der Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Funktionsbereichen des Ausbildungsbetriebes zu erkennen sowie eventuell Vorschläge zur Verbesserung von Arbeitsvorgängen zu machen. Damit wird eine Grundlage geschaffen, Planen und Organisieren anschaulich zu vermitteln.

Obwohl der Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Mikrotechnologen/zur Mikrotechnologin auf die dazugehörige Verordnung vom 6. März 1998 abgestimmt ist, werden die Ausbildungsziele aus dem Ausbildungsrahmenplan nicht aufgegriffen. Nur in den Lernfeldern 11 und 13 sind arbeitsorganisatorische und innovative Inhalte partiell berücksichtigt. So heißt es im Lernfeld 11 in der Zielformulierung, daß die Lernenden aus den Ergebnissen der statistischen Prozeßregelung notwendige Änderungsmaßnahmen für den Fertigungsprozeß ableiten sollen. Im Lernfeld 13 ist als Zielformulierung festgehalten, daß die Auszubildenden in der Lage sein sollen, den Einfluß von Störgrößen auf den Fertigungsprozeß zu erfassen, Fehler zu erkennen und ihr eigenes Handeln darauf einzurichten.

Im Ausbildungsprofil des Mikrotechnologen/der Mikrotechnologin (Verordnung über die Berufsausbildung 1998, S. 25), das einen Überblick über den Beruf und seine Qualifikationen gibt, ist der Bereich der Arbeitsorganisation in einigen Beschreibungen integriert, wenngleich er explizit nicht benannt wird. So können als arbeitsorganisatorische Inhalte folgende Tätigkeiten, die von den Facharbeitern gefordert werden, angesehen werden:

Mikrotechnologen/Mikrotechnologinnen

- „– planen und organisieren Arbeitsabläufe, dokumentieren sie und führen Qualitätssicherungsmaßnahmen durch,
- warten die Anlagen zur Aufbereitung der Prozeßchemikalien und sorgen für eine fachgerechte Entsorgung der Reststoffe,
- sichern und prüfen Reinraumbedingungen,
- führen prozeßbegleitende Prüfungen und Endtests durch,
- erkennen Verbesserungspotentiale bei Ausbeute, Qualität, Durchlaufzeiten und Wirtschaftlichkeit, realisieren Verbesserungen unter Einsatz von Problemlösungstechniken und optimieren Produktionsprozesse,
- prüfen Anlagen zur Herstellung von Mikroprodukten, erkennen Störungen und führen vorbeugende Instandhaltungsmaßnahmen durch“.

In der Zwischenprüfung werden die Auszubildenden auf folgenden Gebieten geprüft: „(...) Prüfen und Instandhalten von Produktionseinrichtungen, insbesondere mechanische Einrichtungen, Einrichtungen der Vakuumtechnik; (...); Verhalten im Reinraum; Handhaben von Gasen, Chemikalien und anderen Arbeitsstoffen; Produktionsorganisation, insbesondere Zusammenhänge von Technik, Arbeitsorgani-

sation, Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit.“

In der Abschlußprüfung muß der Lernende zwei betriebliche Arbeitsaufträge bearbeiten und dokumentieren. Der Gedanke der selbständigen Arbeitsorganisation ist insofern berücksichtigt, daß:

1. eine Produktionsanlage in Betrieb zu nehmen, die Produktionsfähigkeit herzustellen und die Arbeitsplanung vorzunehmen ist;
2. ein Prozeßschritt durchführen ist – einschließlich Arbeitsplanung, Feststellen der Prozeßfähigkeit der Anlage, Materiallogistik, Ver- und Entsorgung von Arbeitsstoffen, Bedienen und Beschießen der Anlage, prozeßbegleitende Prüfungen und Qualitätsmanagement.

2.3 Interpretation der Ergebnisse

Mit den im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Inhalten werden die Grenzen eines tayloristisch strukturierten Arbeitssystems aufgebrochen, und die Auszubildenden erhalten die Möglichkeit, Kreativität und Eigenverantwortlichkeit zu entwickeln. Selbständiges Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen ist ein fester Bestandteil des Ausbildungsberufsbildes.

Die Fähigkeiten, verschiedene Wahlmöglichkeiten zu vergleichen und sich für die geeignete Lösung zu entscheiden sowie vorausschauend zu handeln, sind dem Ausbildungsinhalt des Ausbildungsrahmenplanes „Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Realität Prioritäten setzen“ (Verordnung über die Berufsausbildung 1998, § 3 Nr. 6 e) immanent.

Problemlösefähigkeit und Kreativität können bei entsprechender didaktisch-methodischer Aufbereitung z. B. durch die folgenden Inhalte gefördert werden: „Arbeitsschritte festlegen und erforderliche Abwicklungszeiten einschätzen“ (ebd., lfd. Nr. 6 d), „Probleme analysieren und als Aufgabe definieren, Lösungsalternativen entwickeln und beurteilen“ (ebd., lfd. Nr. 6 f), „Möglichkeiten zur Verbesserung der Arbeitsabläufe und Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Funktionsbereichen des Ausbildungsbetriebes erkennen sowie Vorschläge zur Verbesserung von Arbeitsvorgängen machen“ (ebd., lfd. Nr. 6 g).

In einer späteren Phase der Ausbildung erhalten Mikrotechnologen die Aufgabe, selbständig Endkontrollen am Arbeitsprodukt durchzuführen. Damit ist die Abkehr von einer tayloristischen Fließbandproduktion und eine Hinwendung zu eher ganzheitlich ausgerichtetem Arbeiten von der Planung bis zur Endkontrolle eines Produktionsablaufes initiiert.

Für Mikrotechnologen/Mikrotechnologinnen ist das Arbeitswissen aus einem einzigen Berufszweig nicht ausreichend. Um – wie im Ausbildungsrahmenplan gefor-

dert – eine breitgefächerte Palette von fachspezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu beherrschen (genannt seien stellvertretend: instandhaltende Tätigkeiten, Umgang mit Planungssoftware, Arbeitswissen in fototechnischen Verfahren, schalttechnische Kenntnisse), ist eine Ausbildung notwendig, die Fachkenntnisse mehrerer Berufszweige verknüpft. Dabei könnten kommunikative Fähigkeiten über die in der Ausbildungsverordnung angegebenen fachsprachlichen Englischkenntnisse gefordert sein.

3 Zur Integration arbeitsorganisatorischer und innovativer Inhalte in Ordnungsmitteln – Folgerungen für Zusatzqualifikationen

3.1 Defizite bisheriger Ausbildungskonzepte – Ausgangspunkt für Innovationen in der beruflichen Bildung?

Für die berufliche Bildung sind die Innovationen aus der Wirtschaft immer mit der Frage verbunden, ob sie für die Ausbildung überhaupt relevant erscheinen und wie sie in den Ausbildungsalltag integriert werden können, dabei aber für Lehrkräfte vermittelbar und für Lernende verständlich bleiben. Eines der Probleme dabei ist, daß Berufspädagoginnen und Berufspädagogen bis heute zumeist in eine passive Rolle gedrängt werden. Häufig sind sie gezwungen, auf die wirtschaftliche Entwicklung nachträglich zu reagieren. Daraus resultiert eine deutliche „Verzögerung“, mit der Lehr- und Lerninhalte der beruflichen Bildung an aktuelle Produktionsanforderungen angepaßt werden. Änderungen im technisch-ökonomischen Bereich (Organisation, Abläufe, Logistik) bedingen darüber hinaus Veränderungen in den Lehr- bzw. Lernumgebungen.

Zu Recht wird die berufliche Ausbildung für ihre teilweise fehlende Flexibilität und Realitätsferne kritisiert. Häufig findet gerade im schulischen Teil eine Rückkopplung zur Praxis nicht statt, so daß der Unterricht oftmals einen eher abstrakten Charakter besitzt. Dennoch ist es wenig sinnvoll, vorzugeben, welche technischen Innovationen als Ausbildungsinhalte nutzbar gemacht werden sollen. Innovationsfähigkeit für den Bereich einer beruflichen Ausbildung würde vielmehr bedeuten, offene didaktische Räume zu schaffen, damit Präferenzen von industrieller und berufspädagogischer Seite in Übereinstimmung gebracht werden können. Nur so besteht die Möglichkeit, den sich kontinuierlich ändernden Qualifikationsanforderungen in Wirtschaft und Gesellschaft kurzfristig zu entsprechen.

Aufgrund der sich ständig wandelnden Qualifikationsanforderungen an die Facharbeiterinnen und Facharbeiter bedarf es beständiger Lernprozesse. Lernen darf nicht nach der Erstausbildung abgeschlossen sein. Statt dessen sind heutzutage zusätzliche, weiterreichende Fertigkeiten und Kenntnisse gefragt. Eine immer größere Bedeutung erlangen neben der oben angesprochenen Arbeitsorganisation beispielsweise Fremdsprachen, Kundenservice, Kommunikationstechniken und Qualitätssicherung. Die entsprechenden Lehr- und Lerninhalte müssen jedoch sorgfältig ausgewählt und begründet werden. Auf dieser Basis kann eine Didaktisierung der innovativen Inhalte erfolgen.

Für die Auswahl von lernergerechten Inhalten, mit denen innovative Inhalte aus dem technischen Bereich operationalisiert werden können, sollten zunächst die von Klafki (1965, S. 14) benannten und von Malek/Pahl (1996, S. 59) erweiterten Kriterien herangezogen werden. Dabei handelt es sich um die:

- Gegenwartsbedeutsamkeit,
- exemplarische Bedeutung,
- Zukunftsbedeutsamkeit,
- historische Bedeutsamkeit.

Eine Auswahl unter solchen Kriterien impliziert für die pädagogische Thematisierung innovativer Inhalte u. a., daß der Bezug zur Berufs- und Lebenswelt der Lernenden gewahrt bleibt, die ausgewählten Inhalte sowohl lebens- als auch praxisnah sind. Bei einem solchen Anspruch können einmal formulierte Lernziele bzw. -inhalte nicht als unanfechtbar gelten. Es wird vielmehr deutlich, daß es notwendig ist, auf direkte Erfordernisse der Praxis auch ad hoc zu reagieren und die jeweiligen Ziele und Inhalte gegebenenfalls zu aktualisieren sowie dem neuesten Stand der Fachkenntnisse und gesellschaftlichen Entwicklungen entsprechend zu präzisieren.

3.2 Erste Überlegungen zur Lösung der defizitären Situation – Der Ansatz für Zusatzqualifikationen

Vor dem oben skizzierten Hintergrund kommt der Förderung beruflicher Handlungskompetenz eine Schlüsselposition in der Erstausbildung der Mikrotechnologen/Mikrotechnologinnen zu. Eines der Ziele der Ausbildungsforschung sollte es daher sein, Strategien zu entwickeln, mit deren Hilfe Handlungskompetenz langfristig aufgebaut werden kann. Berufliche Handlungskompetenz ist nicht zuletzt auch deshalb von erheblicher Bedeutung, weil ein weiterer Abbau der Hierarchien in vielen Unternehmen schließlich dazu führen wird, daß die einzelnen Facharbeiter ein höheres Maß an Entscheidungsbefugnis zugewiesen bekommen. Diese kann er/sie jedoch nur dann nutzen, wenn die Fähigkeit, sich situationsadäquat zwischen mehreren Varianten zu entscheiden, überhaupt vorhanden ist. Entscheidungskompetenz beruht wiederum darauf, daß der Blick für zukunftsorientierte technische Veränderungen geöffnet wird. Erst dann können z. B. Mikrotechnologen/Mikrotechnologinnen mit ihren eigenen innovativen Ideen an der Erneuerung ihres Unternehmens aktiv mitwirken. Kompetenzentwicklung dient in diesem Sinne dazu, veränderten Anforderungen gerecht zu werden oder neue Herausforderungen anzunehmen, die durch den fortwährenden Strukturwandel – besonders auf dem Gebiet der Mikrotechnologie – in der Wirtschaft gegenwärtig virulent sind.

Den differenzierten Qualifikationserfordernissen der Wirtschaft kann nicht nur dadurch entsprochen werden, daß neue Berufe für neu entstehende Beschäftigungsfelder entwickelt und aktuelle Entwicklungen in bestehende Ordnungsmittel schneller aufgenommen werden, sondern auch durch ein breites und flexibles

Lernangebot, das auch allgemeine arbeitsmethodische Fertigkeiten und Kenntnisse aufnimmt.

Die Analyse der Ordnungsmittel hat gezeigt, daß dem Mikrotechnologen/der Mikrotechnologin ein breites Spektrum an Basiswissen vermittelt werden soll und muß. Die Verordnung berücksichtigt die grundlegenden Erkenntnisse und das bisherige Arbeitswissen aus verschiedenen, für die Arbeit der Mikrotechnologen bedeutsamen Berufszweigen. Jedoch kann es beim schnellen Anwachsen des Fachwissens – insbesondere im mikrotechnologischen Bereich – immer nur punktuell und temporär gelingen, den gesamten aktuellen Stand der Technik zu erfassen. Deshalb sollten – schon in der Erstausbildung – neben den fachlichen Inhalten auch arbeitsmethodische Fähigkeiten, z. B. im Bereich der Arbeitsorganisation und im Umgang mit Innovationen, auch außerhalb der Ordnungsmittel vermittelt werden.

Zusatzqualifikationen bieten hier eine Möglichkeit, die Ordnungsmittel zu ergänzen und bedarfsorientiert auf Veränderungen in der realen Arbeitswelt einzugehen. Besonders auf dem Gebiet der Arbeitsorganisation und im Umgang mit Innovationen bietet es sich an, zusätzliches Arbeitsprozeßwissen in Form von Zusatzqualifikationskonzepten zu vermitteln. Denkbar wären z. B. Zusatzqualifikationen in den Bereichen „Globale Arbeitsorganisation“, „Detaillierte Arbeitsorganisation“, „Branchenspezifische Arbeitsorganisation“, „Arbeitsorganisation und Logistik“. Für die Umsetzung innovativer Inhalte eignet sich z. B. eine zusätzliche Qualifizierung zum Thema „Vernetztes Denken“.

Zusatzqualifikationen können entweder unmittelbar im Anschluß oder begleitend zur Erstausbildung erworben werden. Wenn es gelingt, Facharbeitern und Facharbeiterinnen schon während der beruflichen Erstausbildung an den aktuellen Bedarf angepaßte, berufsspezifische und gleichzeitig arbeitsprozeßrelevante Qualifikationen zu vermitteln, wird dadurch wiederum die technische Weiterentwicklung angeregt und nachhaltig gefördert.

4 Fazit: Flexibel durch Zusatzqualifikationen

Schon seit geraumer Zeit besteht Konsens darüber, daß die Berufsbilder älterer Ausbildungsberufe den gegenwärtigen wirtschaftlichen und technischen Anforderungen zum Teil nicht mehr gerecht werden. Die Entwicklung neuer Berufe ist nur eine der möglichen Antworten auf den dynamischen Prozeß, der sich in der Wirtschaft vollzieht.

Mit dem Mikrotechnologen/der Mikrotechnologin wurde ein Ausbildungsberuf geschaffen, der die speziellen Anforderungen eines wichtigen, technologisch innovativen Wirtschaftszweiges aufgreift. Gemäß der zum Beruf gehörigen Verordnung sollen die Auszubildenden das umfangreiche Wissen, das sie zur Herstellung von Halbleiterkomponenten und auf dem Gebiet der Mikrosystemtechnik benötigen, erwerben.

Auch die Möglichkeit, in die Ordnungsmittel neue, vernetzte Inhalte aufzunehmen (vgl. Verordnung über die Berufsausbildung 1998; § 3 Nr. 6, S. 10; § 3 Nr. 13, S. 12), wurde genutzt. Nach dem Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung wird dem Mikrotechnologen/der Mikrotechnologin ein Grundlagenwissen vermittelt, das die Erkenntnisse aus unterschiedlichen Berufen zusammenführt. Instandhaltende Tätigkeiten (ebd., § 3 Nr. 11, S. 12) werden ebenso gefordert wie beispielsweise das Beherrschen von Meß-, Steuer- und Regelungstechnik (ebd., § 3 Nr. 12, S. 12) und der Umgang mit Geräten zur elektrischen Datenverarbeitung (ebd., § 3 Nr. 7, S. 10). Allerdings gilt auch für diesen, sehr jungen Beruf, daß Veränderungen in der Arbeitswelt von den Ordnungsmitteln nur bedingt aufgefangen werden können. Es fehlen – aus welchen Gründen auch immer – konkrete Hinweise auf den praktischen Umgang mit innovativen Produkten und Verfahren. Damit ist – da schon jetzt absehbar – berücksichtigt, daß sich die Ordnungsmittel in einem Prozeß der ständigen Evaluation entwickeln werden, in dem es auch zum Austausch von Inhalten kommen kann. Die verhältnismäßig offene Formulierung der Ordnungsmittel weist jedoch darauf hin, daß der Eintritt eines technisch-technologischen Wandels – der auf dem Gebiet der Mikrosystemtechnik gewiß nicht lange auf sich warten läßt – antizipiert wird.

Um diesem Wandel nicht unvorbereitet ausgesetzt zu sein, bieten sich zusätzliche Lernangebote an. Diese sollen die Aufgabe übernehmen, in kürzester Zeit auf relevant erscheinende Neuerungen der Arbeitswelt – im Rahmen der Ausbildung oder zu einem späterem Zeitpunkt – zu reagieren. Notwendige Fähigkeiten und Kenntnisse, die den Facharbeitern oder angehenden Mikrotechnologinnen und Mikrotechnologen fehlen, können dann gezielt vermittelt werden. Daraus erwächst die Möglichkeit, sich auf die sich ändernden Anforderungen der Industrie zielorientiert einzustellen.

Nicht nur bei etablierten Berufen können Zusatzqualifikationen dazu beitragen, die Lücke zwischen Soll- und Ist-Zustand der Facharbeiterausbildung zu schließen. Bei Zusatzqualifikationen handelt es sich um flexibles Wissen, das im Idealfall auf andere Bereiche und neuartige Probleme übertragbar ist. Zusatzqualifikationen beinhalten eine Förderung von kreativem, intuitivem und vernetztem Denken, indem sie über das normative, standardisierte Fachwissen der Ausbildungsverordnungen hinausgehen und eine erweiterte, eventuell interdisziplinäre und damit auch individuell nutzbare Ausrichtung des Wissenserwerbs ermöglichen. Auf dieser Grundlage werden die Auszubildenden in die Lage versetzt, auf den technologischen und wirtschaftlichen Wandel flexibel zu reagieren und auch zukünftige Aufgaben des Berufslebens zu bewältigen.

Literatur

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 1998. Bonn 1998

- FRIEDRICHS, J.: Methoden empirischer Sozialforschung. Opladen 1980
- KLAFKI, W.: Didaktische Analyse als Kern der Unterrichtsvorbereitung. In: Roth, H./Blumenthal, A. (Hrsg.): Auswahl 1: Didaktische Analyse. Hannover 1964, S. 5-35
- MALEK, R./PAHL, J.-P.: Instandhaltungsrationalisierung bei zunehmendem Rehereinsatz in der Produktion – Überlegungen zur Themenrelevanz für das Studium der Berufspädagogen. In: Drechsel, K./Storz, P./Wiesner, G. (Hrsg.): Universitäre handlungsorientierte Berufsschullehrerausbildung auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik. Reihe: Arbeit – Bildung – Beruf, Band 10, Hamburg/Dresden 1996, S. 51-68
- PAHL, J.-P./RACH, G.: Zusatzqualifikation: Ein neues Konzept. In: berufsbildung, 52. Jg. (1998), Heft 53, S. 36-38
- SCHLAUSCH, R.: Neue Produktionskonzepte und veränderte Formen der Arbeitsorganisation. Technikentwicklung durch die Bildung und verstärkte Nutzung von Humanressourcen und Produktionsintelligenz. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Neusäß 1996, S. 33-43
- Verordnung über die Berufsausbildung zum Mikrotechnologen/zur Mikrotechnologin vom 6. März 1998 (abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 477 vom 19. März 1998)

Weiterbildungsmöglichkeiten durch Zusatzqualifikationen

Kapitelbetreuer: Gerhard Rach

Kapiteleinführung

Manfred Adamski

Entwicklung von Zusatzqualifikationen zur Weiterbildung im und für den Arbeitsprozeß – Notwendigkeiten und Möglichkeiten

Frank Beinhold/Holm Gottschalch/Imke Heering/Andreas Koch

Konzeptionen der Weiterbildung im Themenbereich Arbeitsorganisation – Möglichkeiten der beruflichen Qualifizierung und Kompetenzentwicklung

Gunther Spahn

Ansätze zur Entwicklung ergänzender Lernangebote – Aufstiegsorientierung durch Zusatzqualifikation

Klaus Berger/Hermann Herget/Günter Walden

Zusatzqualifikationen als Mittel zur Verzahnung von Aus- und Weiterbildung: Akzeptanz und Perspektiven – Erste Ergebnisse einer qualitativen Studie

Kapiteleinführung

Ohne explizit mit dem Begriff der Zusatzqualifikation belegt worden zu sein, konnten zusätzliche Qualifikationen schon seit jeher durch alle möglichen beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen erworben werden, die in der Regel erst nach Abschluß der Ausbildung vorhandene Kenntnisse und Fertigkeiten vertiefen und den Qualifikationshorizont erweitern sollten. In der gegenwärtigen Diskussion über Zusatzqualifikationen weisen vorliegende Versuche zu einer Begriffsbestimmung zumeist auf eine deutliche Abgrenzung zu den bisher üblichen traditionellen Formen der beruflichen Weiterbildung. So werden Zusatzqualifikationen sowohl inhaltlich als auch zeitlich in besonderem Maße mit der beruflichen Erstausbildung verknüpft. Unverkennbar gibt es trotz dieser Prädispositionen Parallelen vor allem zur beruflichen Fortbildung, deren Intentionen nicht nur auf die schnelle und erfolgreiche Einstellung sich ändernder Qualifikationsanforderungen, sondern auch auf einen beruflichen Aufstieg zielen. Nach dem Berufsbildungsgesetz § 1 (3) soll die berufliche Fortbildung die Möglichkeit eröffnen, „die beruflichen Kenntnisse und Fertigkeiten zu erhalten, zu erweitern, der technischen Entwicklung anzupassen oder beruflich aufzusteigen“. Das Bemühen, eine eindeutige Abgrenzung zu unterschiedlichen Formen der Zusatzqualifikation festzuschreiben, scheint im Hinblick auf die Kongruenz vieler inhaltlicher Elemente ein eher untauglicher Versuch einer eindeutigen Unterscheidung zu sein.

Unabhängig von definitorischen Schwierigkeiten wird in der Debatte über das neue Konstrukt der Zusatzqualifikationen ein innovatives Element der beruflichen Bildung gesehen, das eine nicht zu unterschätzende Bedeutung als „Bindeglied“ oder „Gelenkstück“ zwischen beruflicher Erstausbildung und Weiterbildung haben sollte. Es scheint aber auch durchaus die Möglichkeit zu bestehen, Zusatzqualifikationen in der beruflichen Erstausbildung, die während dieser Zeit vollständig absolviert werden, als erste Weiterbildungsmaßnahmen in der Erstausbildung anzuerkennen. Wie auch immer berufliche Weiterbildung und Zusatzqualifikationen in Zukunft miteinander verknüpft werden, festzuhalten bleibt, daß Zusatzqualifikationen die sich traditionell entwickelten Bereiche der beruflichen Weiterbildung nicht nur tangieren, sondern darüber hinaus Ansätze entwickeln, die sowohl für künftige Erstausbildung oder Qualifikationskonzepte als auch für die berufliche Weiterbildung bedeutsam sein können.

Letztlich könnten aber – und das ist sicherlich das wichtigste Argument – vor allem die eigentlich von derartigen Bildungsmaßnahmen Betroffenen, die qualifikationsbereiten bzw. lernwilligen Mitarbeiter, aber auch deren Unternehmen von dieser neuen Diskussion profitieren.

Gerhard Rach

Manfred Adamski

Entwicklung von Zusatzqualifikationen zur Weiterbildung im und für den Arbeitsprozeß – Notwendigkeiten und Möglichkeiten

The Development of Additional Qualifications for Continuing Training and the Work Process – Necessities and Opportunities

Abstract

Wenn Mitarbeiter eines Unternehmens zusätzlich zu ihren vorhandenen weitere Qualifikationen erwerben, so können Möglichkeiten zur Verbesserung verschiedener Unternehmenspositionen erschlossen werden. Hilfreich für die Bestimmung zusätzlich zu erworbener Qualifikationen sind explizit formulierte Unternehmensziele und Unternehmensphilosophien. In der Erstausbildung sollte der Schwerpunkt auf der Befähigung zum Erwerb von Zusatzqualifikationen im späteren Berufs- und Arbeitsleben liegen. Zusatzqualifikationen können im Rahmen betrieblicher Weiterbildung durch außerbetriebliche Weiterbildung, insbesondere jedoch durch innerbetriebliche und betriebsinterne Weiterbildung sowie durch Einarbeitung erworben werden.

Employees who acquire further qualifications can find opportunities for improving their position within the company. In order to determine these additional qualifications it is helpful to define explicit corporate goals and a corporate policy. During initial training the main emphasis should be put on qualifying the trainees to acquire additional qualifications during their later professional and working lives. Within the framework of continuing training outside work, especially by means of in-house and internal company continuing training, but also by making themselves familiar with a new area of work or by getting practical training at work these qualifications can be acquired.

1 Vorbemerkung zur Ausgangssituation

Verfolgt man die Überlegungen in und um viele kleine und mittlere Unternehmen, bei denen es darum geht, die Wertschöpfung zu verbessern, die Kosten zu verringern, den Umsatz pro Mitarbeiter zu erhöhen, die Lohnstückkosten zu verringern, ... oder anders gesagt, bei denen es darum geht, das Ergebnis des Unternehmens und seine Position am Markt zu verbessern, so führen diese Diskussionen oft auch zum Thema der sogenannten Zusatzqualifikationen. Solche zusätzlichen Qualifikationen der Mitarbeiter des Unternehmens werden als ein Mittel, eine Möglichkeit angesehen, eine Verbesserung solcher wie der o. g. Positionen im Unternehmen zu erreichen. Dabei werden kaum Differenzierungen hinsichtlich verschiedener Hierarchieebenen oder Fachbereiche gemacht.

Es wird damit der Standpunkt zum Ausdruck gebracht, daß, wenn die Mitarbeiter des jeweiligen Unternehmens zusätzlich zu ihren vorhandenen weiteren Qualifikationen erwerben, damit Möglichkeiten zur Verbesserung verschiedener Unternehmenspositionen erschlossen werden können.

Das ist eine Sichtweise, die nicht auf eine Verbesserung der Kostensituation durch Abbau von Personal, sondern auf eine Einbeziehung der Mitarbeiter in die Gestaltung betrieblicher Prozesse gerichtet ist. Freilich ist eine solche Sichtweise nicht neu. Gegenwärtig weisen die Entwicklungen verschiedener Debatten z. B. um den Wirtschaftsstandort Deutschland, seine Vor- und Nachteile, das duale System der Berufsausbildung und seine Zukunft, um Entwicklung und Ausgestaltung neuer Ausbildungsberufe, um Möglichkeiten und Organisation betrieblicher Weiterbildung darauf hin, daß mit dem gegenwärtig zwar noch sehr weit und undifferenziert gefaßten, doch immer mehr greifenden Thema der Zusatzqualifikationen eine neue Dimension erschlossen wird. Diese Thematik erhält zusätzlichen Stellenwert, wenn man berücksichtigt, daß mit dem Abbau von Arbeitsplätzen und Personal offensichtlich in vielen Unternehmen eine Grenze erreicht worden ist, die nicht mehr unterschritten werden kann und mehr oder weniger dazu zwingt, qualitative Parameter der Personalpolitik und damit auch das Thema Zusatzqualifikation verstärkt in den Mittelpunkt zu rücken.

Besonders in vielen ostdeutschen Unternehmen hat sich eine Entwicklung vollzogen, die einerseits durch einen drastischen Personalabbau gekennzeichnet war – viele ehemalige Großunternehmen mit mehreren tausenden Mitarbeitern sind heute hinsichtlich der Beschäftigtenzahl typische Mittelständler mit wenigen hundert Mitarbeitern –, andererseits im Zuge von Privatisierungen durch umfangreiche Investitionen zu einem in der Regel hohen technologischen Standard, der oftmals deutlich über dem der alten Bundesländer liegt, geführt hat. Dieser hohe technologische Standard bringt nicht nur die Frage nach den speziellen fachlichen Qualifikationen, die zu seiner Beherrschung zusätzlich zu erwerben sind, mit sich, sondern auch die Frage nach Qualifikationen, die die mit den Technologien zwangsläufig verbundenen neuen/anderen Formen der Organisation der Arbeit durch die Mitarbeiter beherrschbar machen.

2 Zusatzqualifikationen und Ausbildung

2.1 Zusätzliche Qualifikationsanforderungen

Vor dem Hintergrund dieser Situation stellt sich im konkreten Fall die Frage, welche zusätzlichen Qualifikationen es im einzelnen sind, deren Beherrschung diesen Anforderungen genügen hilft. Das zu diesen Qualifikationen die Fachqualifikationen gehören müssen, solche Qualifikationen die als fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten unmittelbar aus der modernen Technik selbst erwachsen, wird im allgemeinen weder von Technikern noch von Experten der betrieblichen oder beruflichen Weiterbildung angezweifelt. Dabei darf es jedoch nicht nur schlechthin um die Entwicklung zusätzlicher fachlicher Qualifikationen gehen, sondern es muß berücksichtigt werden, daß fachlich ausgerichtete Angebote

- den Zusammenhang von Berufsarbeit, Berufstheorie bzw. Technik und Bildung beachten,
- Möglichkeiten der Mitgestaltung von Arbeit und (in vielen Berufsfeldern auch) Technik aufzeigen und das Wissen über Arbeitsprozesse stärken,
- weniger isolierte Arbeitsvollzüge und dafür mehr umfassendere Aufgabenschnitte berücksichtigen,
- stärker als bisher den einzelnen und dessen Selbständigkeit beachten sowie
- Orientierungen ermöglichen und Bildungswege aufzeigen (Pahl/Rach 1998, S. 37).

Das trifft insbesondere auf die sogenannten nichtfachlichen Qualifikationen zu, also solche Qualifikationen, auf deren Grundlage insbesondere z. B. Methoden- oder auch Sozial- und Personale Kompetenzen sich entwickeln können. Wenn unter Fachkompetenz hierbei z. B. betriebsbezogene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten vorrangig eingeordnet werden, so wird unter Methodenkompetenz die Fähigkeit zum selbständigen Denken und Arbeiten, unter Sozialkompetenz beispielsweise Einsatzbereitschaft und unter personaler Kompetenz die Organisationsfähigkeit subsumiert. Bereiche von kompetenzstiftenden Qualifikationen, die zwar im allgemeinen anerkannt werden, sind jedoch als Zielgrößen für Qualifizierungsprozesse, die z. B. in bestimmten Unternehmen initiiert werden sollen, schwierig inhaltlich zu bestimmen. Als außerordentlich hilfreich für diesen Bestimmungsprozeß erweisen sich jedoch explizit formulierte Unternehmensphilosophien, so wie sie in den erwähnten kleinen und mittleren Unternehmen angetroffen werden können. Sicher sind diese Unternehmensphilosophien und deren bewußte betriebliche Reflexion auch Ausdruck einer Entwicklung dieser Unternehmen und implizieren damit auch bereits den Anspruch, bestimmte Qualifikationen bei den Mitarbeitern des Unternehmens über den bisherigen Stand hinaus, also zusätzlich, zu entwickeln. Folgendes zusammengefaßt formuliertes Unternehmensziel soll dafür als Beispiel stehen:

„Wir sind der Spezialist für Qualitäts- und Edelstähle mit mehr als 100jähriger Tradition in Sachsen. Wir wollen als mittelständisches Unternehmen im Rahmen der Unternehmensgruppe mit kompetenten Mitarbeitern und modernen Anlagen Edelstähle in hoher Qualität in einer großen Erzeugnisbreite, auch in kleinen Losgrößen für die speziellen Wünsche und Anforderungen unserer Kunden herstellen und termingerecht liefern. Unsere Erfolge sind das Ergebnis der gemeinsamen Anstrengungen unserer Mitarbeiter.“

In diesen Formulierungen sind Parallelen zu den Überlegungen vieler anderer mittelständischer produzierender Unternehmen erkennbar. Man versteht sich als ein Spezialist, der ein bestimmtes definiertes Marktsegment, als Mittelständler in der Regel eine sogenannte Marktnische, in der er mit seiner möglichst traditionell nachgewiesenen Kompetenz bereits Achtungserfolge aufweisen kann, konsequent bedient. Dabei setzt man auf moderne Anlagen, investiert in moderne und modernste Technologien und setzt gleichzeitig auf die Kompetenz seiner Mitarbeiter. Das erfordert wiederum in diesem Zusammenhang nicht nur die Kompetenz der Mitarbeiter schlechthin, sondern vor allem auch deren Fähigkeit, sich zu entwickeln, die Fähigkeit zur individuellen Kompetenzentwicklung – und das durch den Erwerb zusätzlicher Qualifikationen. Den Maßstab dafür bildet letztlich eine Kundenorientierung, die wiederum handlungsorientierend für das Unternehmen insgesamt und insbesondere für jeden Mitarbeiter in diesem Unternehmen sein soll. Hohe (höchste!) Qualität, (relativ) große Erzeugnisbreite bei gleichzeitig (relativ) geringen Stückzahlen und Termintreue sind Ausdruck dieser konsequenten und das gesamte Unternehmen umfassenden Kundenorientierung. Das wiederum bedeutet eine flexiblere Organisation der Arbeit, mit der sich das Unternehmen sich ändern den Anforderungen anpassen und ohne Verzug auf Entwicklungen reagieren bzw. durch seine Flexibilität Entwicklungen selbst aktiv mitgestalten kann. Flexibilität des Unternehmens ist aber nur realisierbar über die Flexibilität seiner Mitarbeiter, das heißt ihre individuelle Flexibilität und auch Flexibilität in ihrer Zusammenarbeit. Kleine und mittlere Unternehmen, die sich diesen Anforderungen stellen, sind damit auf dem Wege zu einer Unternehmensqualität, die oft als lernendes Unternehmen oder auch als lernende Organisation bezeichnet wird (Meyer-Dohm 1991, Dehnbostel u. a. 1992).

Weiterbildung der Mitarbeiter in diesen Unternehmen ist damit ein fester Bestandteil der Unternehmensphilosophie. Inhalte und Ziele der Weiterbildung sind durch das Unternehmensziel umrissen.

Damit wird auch deutlich, daß Erstausbildung auf den Erwerb zusätzlicher Qualifikationen im Berufsleben vorbereiten muß. Inwieweit bereits in der Erstausbildung auf der Grundlage von Kern- oder Basisqualifikationen den Auszubildenden Möglichkeiten des Erwerbs zusätzlicher Qualifikationen geboten werden können und sollen, ist eine Frage, der hier nicht vertiefend nachgegangen werden soll. Andererseits zeigen aber auch viele Beispiele gerade in kleinen und mittleren ausbildenden Betrieben, daß ein funktionierendes und angemessenes System der betrieblichen

Weiterbildung sich auch auf die Qualität der Erstausbildung in diesem Unternehmen in der Regel spürbar auswirkt.

2.2 Zusatzqualifikationen als Gelenkstück von Erstausbildung und Weiterbildung – Beispiele

2.2.1 Arbeitsbereichsübergreifende Zusatzqualifikation in der beruflichen Erstausbildung

Aus der Erfahrung, das Auszubildende kaum Überblick über das gesamte Geschehen des Betriebes und die Arbeitsorganisation haben, wurde z. B. in einem mittelständischen Unternehmen im Rahmen der betrieblichen Ausbildung ein System der sogenannten Betriebskunde für gewerblich-technische Berufe eingerichtet. Den Anlaß für die Einführung dieses Systems gaben Auswertungen der Effektivität der betrieblichen Ausbildung gemeinsam mit Auszubildenden, deren Vertretung im Betriebsrat, den ausbildenden Fachkräften und den Meistern in den betrieblichen Abteilungen. Einbezogen wurden auch Vertreter der überbetrieblichen Ausbildungsstätte, in der verschiedene Grundlehrgänge für die Auszubildenden des Unternehmens durchgeführt wurden. Es erwies sich insbesondere für die betriebliche Ausbildung im ersten und zweiten Ausbildungsjahr als wenig förderlich, daß die Auszubildenden erst nach einer relativ langen Zeit – bedingt durch die begrenzten Möglichkeiten, für alle Auszubildenden Durchlaufpläne entsprechend des technologischen Hauptflusses des Unternehmens zu realisieren – einen Überblick über das gesamte Unternehmen im Sinne des funktionalen, organisationalen und technologischen Zusammenspiels einzelner produktiver und nichtproduktiver Abteilungen und Bereiche bekamen. Um diesen Mangel zu beheben, wurde die Idee der sogenannten Betriebskunde entwickelt. Kompetente Vertreter der jeweiligen Bereiche wurden dafür gewonnen und die Idee gemeinsam mit ihnen in die betriebliche Realität umgesetzt. Natürlich mußten auf diesem Wege eine Reihe von Hindernissen aus dem Weg geräumt werden, allein schon deshalb, weil gewohnte Wege verlassen werden mußten. Für diese Betriebskunde wurden im Rahmen der betrieblichen Ausbildung feste Termine bestimmt, zu denen jeweils die für das Funktionieren des Unternehmens wesentlichen Bereiche durch deren kompetente Vertreter im Überblick und in ihrem Zusammenspiel mit den anderen Bereichen des Unternehmens dargestellt wurden. In diesem Zusammenhang wurden gemeinsam Fragen und Aufgaben erarbeitet, die sodann nach einer abgestimmten Strategie durch einzelne Gruppen direkt vor Ort in den Bereichen untersucht und beantwortet wurden. In den Bereichen standen den Auszubildenden je nach Möglichkeit Mitarbeiter zur Verfügung, an die sie sich selbständig zur Klärung der aufgeworfenen Fragen wenden konnten. So wurde aus der Betriebskunde eine tatsächliche Erkundung des Unternehmens mit den Merkmalen einer weitgehend selbständig realisierten Projektstätigkeit der Auszubildenden. Die Ergebnisse der Erkundungen der einzelnen Gruppen wurden anschließend aufbereitet und präsentiert.

Neben den vorgenannten Zielstellungen ergaben sich folgende weitere Effekte. Zum einen wurden außer den gewerblichen Auszubildenden auch die kaufmännischen Auszubildenden in die Betriebskunde mit einbezogen; eine entsprechend des Anliegens der Veranstaltung nur folgerichtige Entwicklung. Zum anderen wurden die Mitarbeiter, die stellvertretend für ihre Bereiche im Projekt der Betriebserkundung mitwirkten, angeregt, für ihre Bereiche ebenfalls Veranstaltungen mit bereichsübergreifenden Zielstellungen verstärkt zu initiieren, natürlich mit komplexeren Fragestellungen, die z. B. aktuelle bereichsübergreifende Qualitätsprobleme oder eine Verbesserung des Informationsaustausches zwischen den Bereichen zum Inhalt hatten. Daraus sich unmittelbar ergebende Effekte wiederum waren nicht unbedingt zu erwarten.

2.2.2 Zusatzqualifikation „Instandhaltung“ für Erstausbildung und Weiterbildung

Ein Bereich der Erstausbildung, in dem allem Anschein nach durch Angebot und Vermittlung zusätzlicher Qualifikationen auf veränderte Anforderungen gerade kleiner und mittlerer Unternehmen direkt und erfolgreich reagiert werden kann, ist die Instandhaltung. Deutlich ist besonders in kleinen und mittleren Unternehmen die Tendenz beobachtbar, daß ehemals relativ stark ausgeprägte Instandhaltungsbereiche personell und funktionell direkter mit dem unmittelbaren Produktionsprozeß verbunden werden. Instandhaltungsbereiche oder Instandhaltungsberufe werden deshalb nicht aufgelöst oder durch den produzierenden Bereich aufgesogen. Eine zunehmende Komplexität der Prozesse und Aufgaben macht es jedoch unter dem Aspekt der Flexibilität, des flexiblen Reagierens auf nur bedingt vorhersehbare Ereignisse, notwendig, daß sich Instandhalter intensiver nicht nur mit der Technik, sondern mit der Technologie auseinandersetzen und in der Lage sind, den technologischen Prozeß aus der Sicht des Anlagenfahrers zu beurteilen. Insoweit ist hier ein Feld zusätzlicher Qualifikationen, durch die Instandhaltungsqualifikationen vertieft und erweitert werden, bestimmbar. Andererseits verlangen die gleiche Komplexität und Flexibilität von Anlagenfahrern bzw. Bedienern eine verstärkte Auseinandersetzung mit Instandhaltungsfragen und ein verstärktes und wirkungsvolles Zusammengehen mit den Spezialisten der Instandhaltung. Auf der Seite der Anlagenfahrer ist es somit folgerichtig und zweckmäßig, zusätzliche Qualifikationen im Instandhaltungsbereich zu erwerben, und zwar über das in der Ausbildungsordnung geforderte Maß hinaus.

So weist z. B. auch Lennartz (1998, S. 227) darauf hin, daß die klassischen Wege beruflicher Weiterbildung für Absolventen des dualen Systems dem dynamisch wachsenden Bedarf an Zusatz- und Spezialqualifikationen nicht mehr gerecht werden. Sie müssen, so Lennartz weiter, um ein differenziertes Spektrum an aufeinander aufbauenden und sich ergänzenden und vernetzbaren, gewerk- und branchenspezifischen sowie übergreifenden Qualifizierungsangeboten erweitert werden.

Die Vermittlung von instandhaltungsorientierten Zusatzqualifikationen für Anlagenfahrer bzw. Bediener einerseits und der Erwerb von auf den technologischen Prozeß und das Produkt bezogenen Zusatzqualifikationen für Instandhalter andererseits können durchaus im Rahmen der Erstausbildung erfolgen, sie sollten aber keinesfalls allein darauf eingeschränkt werden. In der Erstausbildung sollten vielmehr über die im Rahmen der Ausbildungsordnung zu vermittelnden Qualifikationen hinaus horizontale Erweiterungen der beruflichen Qualifikation durch den Erwerb von Fachkompetenzen aus benachbarten Bereichen, die mit dem jeweiligen Tätigkeitsbereich fachlich zusammenhängen oder ihn ergänzen (vgl. BMBF 1998), ermöglicht werden. Damit kann auf eine anspruchsvolle berufliche Tätigkeit vorbereitet werden und der Einstieg in weitere das Berufs- und Arbeitsleben begleitende Qualifizierungsprozesse besser erfolgen.

Wie in anderen Bereichen gilt auch hier, daß Ausbildung eben nicht das „Auslernen“ für Beruf und Arbeit, sondern der Einstieg in die Erwerbs- und Arbeitstätigkeit ist. Erstausbildung vermittelt nicht abschließende Fachkenntnisse oder Fachwissen, sondern sie fördert die Kompetenz des einzelnen Menschen, sich Fachwissen immer wieder neu erarbeiten zu können (vgl. Sloane 1998, S. 5).

3 Betriebliche Weiterbildung

3.1 Formen betrieblicher Weiterbildung

Für die betriebliche Weiterbildung gilt, daß Rahmen-Inhalte und Rahmen-Ziele letztlich durch die explizit formulierte „Unternehmensphilosophie“ bestimmt werden. Problematisch erweist sich jedoch immer wieder die Organisation des Lernprozesses der betrieblichen Weiterbildung. Werden hier nicht betriebspezifische Organisationsformen gefunden, die es erlauben, die Qualifizierungsprozesse mit den betrieblichen Hauptprozessen zu verbinden, noch besser, sie in die betrieblichen Hauptprozesse einzubinden, so können die notwendigen und angestrebten individuellen, vor allem aber betrieblichen Effekte kaum erreicht werden. Durch geeignete Organisationsformen ist betriebliche Weiterbildung mit der Unternehmensentwicklung zu verknüpfen. Diese Organisationsformen, so zeigen eigene Erfahrungen, sollten den Spielraum für Weiterbildungsaktivitäten der betrieblichen Akteure nicht zu sehr einengen, es sollte allen Mitarbeitern des Unternehmens die Möglichkeit geboten werden, sich gestaltend in die betriebliche Weiterbildung einzubringen. Andererseits sollte bereits durch die Organisationsformen die Möglichkeit der Bewertung im Sinne der Grundlegung für ein qualitatives Weiterbildungscontrolling eröffnet werden.

Zur Differenzierung betrieblicher Weiterbildung sind vier Formen (außerbetrieblich, innerbetrieblich, betriebsintern, Einarbeitung) als Instrumente zur Planung, Organisation, Bewertung und Budgetierung betrieblicher Weiterbildungsaktivitäten ausreichend. Sie erlauben gleichzeitig eine anschauliche Schwerpunktsetzung sowie eine kurz-, mittel- und längerfristige Orientierung für das Weiterbildungsver-

halten in enger Verbindung mit den Unternehmenszielen. Dabei orientieren sie einerseits auf die Erschließung innerbetrieblicher Ressourcen und erlauben es andererseits, den Maßnahmeerfolg an der betrieblichen Praxis zu messen. Die Unterscheidung der vier Formen hat sich mit dieser relativ groben Differenzierung als zweckmäßig zur Steuerung betrieblicher Weiterbildung erwiesen.

Unter betrieblicher Weiterbildung werden dabei alle Maßnahmen verstanden, die der Erhaltung, Erweiterung oder Verbesserung der beruflichen Fähigkeiten und Fertigkeiten, der Qualifikationen und Kompetenzen von Mitarbeitern des Unternehmens in Verbindung mit ihren Arbeitsaufgaben dienen und damit zur Stärkung des Unternehmens im Sinne der Unternehmensziele beitragen. Der Erwerb zusätzlicher Qualifikationen, gemessen am individuellen Qualifikationsstand und im Vergleich zu den aktuellen oder zukünftigen Qualifikationserfordernissen entsprechend den sich qualitativ und/oder quantitativ verändernden Arbeitstätigkeiten bzw. Arbeitsaufgaben, ist Teil betrieblicher Weiterbildung.

3.2 Außerbetriebliche Weiterbildung

Mitarbeiter des Unternehmens sind in der Regel mehrere Tage gemeinsam mit Teilnehmern aus anderen Unternehmen bei einem externen Bildungsträger/Veranstalter. Es handelt sich gewissermaßen um die „klassische Form“ der Weiterbildung. Diese Form des Erwerbs von Zusatzqualifikationen wird auch weiterhin ihre Berechtigung haben, wenngleich sie in ihrer Relation zu den anderen folgenden Formen in ihrer Bedeutung zukünftig stärker relativiert werden muß. Die Gründe dafür sind hauptsächlich darin zu suchen, daß – bei längerer Abwesenheit vom Arbeitsplatz (gleichbedeutend mit zusätzlichen Personalkosten und weiteren indirekten Kosten) und in der Regel nicht geringen Lehrgangskosten (zuzüglich weiterer Nebenkosten) – der Kostenfaktor in Relation zum tatsächlichen Erfolg in Form der erhofften betrieblichen Wirkung zu Recht kritisch hinterfragt wird. Diese kritische Bewertung richtet sich meist nicht gegen die Anbieter solcher externer Qualifizierungen. Diese sind unter dem Druck des Wettbewerbs gehalten, ihre Angebote mit hoher Qualität und Solidität zu präsentieren und zu realisieren. Wird das erhoffte qualitative Qualifizierungsziel nicht erreicht, so liegen die Ursachen oft auch in den nicht adäquaten Erwartungen des Teilnehmers oder auch in einer undifferenzierten bzw. unzureichenden Prüfung des Qualifizierungsangebotes, also in der Vorbereitung und Planung der Qualifizierung im betreffenden Unternehmen. Eine erfolgreiche externe Weiterbildung von Mitarbeitern des Unternehmens ist an eine planmäßige betriebliche Weiterbildung des Unternehmens gebunden.

3.3 Innerbetriebliche Weiterbildung

Die Qualifizierungsmaßnahme findet im Unternehmen statt, Veranstalter ist das Unternehmen; ein externer Trainer bzw. Dozent kommt in das Unternehmen; Teilnehmer sind ausschließlich Mitarbeiter des Unternehmens.

Diese Form der Qualifizierung ist für das Unternehmen mit einem höheren organisatorischen Aufwand verbunden, sichert jedoch von vornherein einen Zuschnitt auf die tatsächlichen Qualifikationserfordernisse der Mitarbeiter des Unternehmens und damit auch eine höhere Erfolgssicherheit der zusätzlichen Qualifikationsmaßnahme. Ausgangspunkt für die Entwicklung solcher Maßnahmen sind Qualifizierungsbedarfe, wie sie sich unmittelbar aus den betrieblichen Abläufen ergeben. Eine wirksame innerbetriebliche Weiterbildung setzt also voraus, daß im Unternehmen eine systematische Erhebung des Qualifizierungsbedarfes durchgeführt wurde bzw. wird.

In der Regel führen nicht nur Investitionen in neue Technik und Technologien, sondern auch Veränderungen in der Organisation des Unternehmens dazu, daß Qualifikationen zusätzlich zu den vorhandenen entwickelt bzw. vorhandene Qualifikationen vertieft oder erweitert werden müssen. Auslöser ist eine betriebliche Situation, die in besonderer Weise den Qualifizierungsbedarf charakterisiert. Der Schlüssel zur Lösung des betrieblichen Problems wird oft nicht als ein Qualifizierungsproblem erkannt und von den Betroffenen eingeordnet. So kann es z. B. geschehen, daß sich Mitarbeiter unterschiedlicher Bereiche beschweren, daß sie ungenügend informiert werden und so ihre Arbeitsaufgaben nicht so wie sie möchten erfüllen können. Das hat mit einem Qualifizierungsproblem auf den ersten Blick nichts zu tun. Bei näherer Betrachtung kann sich jedoch zeigen, daß es zur Informationsorganisation im Unternehmen Wissensdefizite gibt und bei den Mitarbeitern unterschiedlicher Bereiche unterschiedliche Auffassungen zu „Bringe-Pflicht“ und „Hole-Pflicht“ für Informationen zum betrieblichen Ablauf bestehen. Die Einsicht, daß zu dem Bedürfnis, selbst möglichst umfassend informiert zu sein bzw. von anderen Mitarbeitern informiert zu werden, auch eine Pflicht gehört, die anderen Mitarbeiter entsprechend der Notwendigkeit des betrieblichen Ablaufes zu informieren, also Informationen auch gezielt und bewußt weiterzugeben, ist oft nicht in dem notwendigen Maße vorhanden. Qualifizierung bedeutet in diesem Zusammenhang, den Mitarbeitern bereichsübergreifend Einsichten in die Unternehmensorganisation und insbesondere in das arbeitsorganisatorische Zusammenspiel der Bereiche und die Zusammenarbeit der einzelnen Mitarbeiter unter sich ändernden Rahmenbedingungen, z. B. sich ändernden Kundenaufträgen, zu vermitteln.

Nicht zu unterschätzen ist bei dieser Form der innerbetrieblichen Weiterbildung die Möglichkeit, die gesamte Organisation der Maßnahme räumlich und zeitlich mit den Bedingungen des Unternehmens bzw. der Produktion abzustimmen. Praktisch ergeben sich hier eine Vielzahl echter Gestaltungsmöglichkeiten, auf welche die Teilnehmer selbst auch aktiv Einfluß nehmen können.

Unter dem Kostenaspekt (Kosten je Teilnehmer und Stunde) ist diese Form günstiger als eine außerbetriebliche Weiterbildung. Es muß jedoch eine ausreichende Teilnehmerzahl durch das Unternehmen gesichert sein. Diese Rahmenbedingungen machen schon deutlich, daß es sich bei dieser Form z. B. um das Training der Mitarbeiter eines Bereiches oder einer bestimmten Qualifikationsgruppe handeln kann. Im ersten Fall (außerbetriebliche Weiterbildung) wird es in der Regel die Weiter-

bildung einzelner Mitarbeiter und den Erwerb spezieller zusätzlicher Qualifikationen („Spezialisten“) betreffen.

3.4 Betriebsinterne Weiterbildung

Im Unternehmen wird durch Mitarbeiter des Unternehmens für Mitarbeiter des Unternehmens Weiterbildung durchgeführt; Dozent bzw. Trainer und Teilnehmer sind ausschließlich Mitarbeiter des Unternehmens.

Diese Weiterbildungsform ist geeignet, in sehr effektiver und wirkungsvoller Weise den Erwerb zusätzlicher Qualifikationen unmittelbar mit dem Arbeitsprozeß und den tatsächlichen betrieblichen Erfordernissen zu verbinden. Organisatorisch ergibt sich eine ausgesprochen hohe Flexibilität. Sie wird real nur durch die agierenden Teilnehmer und Dozenten begrenzt, die wiederum gemeinsam in das gleiche Unternehmen eingebunden sind. Als typisch dafür sind innerbetriebliche Schulungssysteme wie z. B. Schulungen zum Qualitätsmanagement, Beratungen oder Workshops von Qualitätsgruppen, betriebsinterne kontinuierliche Weiterbildungen verschiedener Gruppen (z. B. auch Meisterweiterbildungen, Workshops von Führungskräften) zu nennen.

Diese Form der betriebsinternen Weiterbildung setzt auf das Multiplikatorenkonzept, Träger der betriebsinternen Weiterbildung sind die sogenannten Multiplikatoren. Unter Multiplikatoren werden solche Mitarbeiter verstanden, die in der Lage sind, betriebliche Erfahrungen, Arbeitsprozeßwissen an andere Mitarbeiter weiterzugeben und damit innerbetriebliche Prozesse zu initiieren und zu unterstützen. Oftmals wird unterstellt, daß Multiplikatoren über ein hohes Fachwissen verfügen, daß sie die Spezialisten bzw. Experten sind, die den anderen Mitarbeitern sagen können, was in einer schwierigen betrieblichen Situation zu tun sei. Das ist jedoch, wie die Realität zeigt, eine einseitige und verkürzte Betrachtungsweise. Multiplikatoren, also solche Mitarbeiter, die in der Lage sind, durch Initiative Zusammenarbeit zu befördern und für Zusammenarbeit zu motivieren, benötigen als Grundlage solides Fachwissen. Darüber hinaus zeichnen sie sich durch eine hohe soziale Kompetenz aus. Diese Kompetenz schließt auch zusätzliche Qualifikationen eines Moderators ein.

Der Effekt betriebsinterner Weiterbildung hängt zu wesentlichen Teilen davon ab, wie es gelingt, im Unternehmen gezielt und ausreichend die Zusatzqualifikation zum Moderator und damit Initiator und Multiplikator zu entwickeln.

Auf der Grundlage dieser Zusatzqualifikation wird die Entwicklung gruppenarbeitsorientierter Formen der Arbeitsorganisation, die Entwicklung flacher Hierarchien im Unternehmen und letztlich auch die notwendige Voraussetzung für die Entwicklung zu einem lernenden Unternehmen ermöglicht.

Betriebsinterne Weiterbildung mit diesem Verständnis befördert und benötigt als Prinzip die Initiierung von Selbstlernprozessen und eine Unternehmensphilosophie, in der Arbeits- und Lernprozesse auf natürliche Weise eng miteinander verbunden sind.

3.5 Einarbeitung

Mitarbeiter des Unternehmens werden an für sie neuen oder veränderten Arbeitsplätzen bzw. neuen Arbeitsaufgaben eingearbeitet und unterwiesen; Unterweisende sind ebenfalls Mitarbeiter des Unternehmens.

Diese Form des Erwerbs zusätzlicher Qualifikationen gewinnt zunehmend unter dem Aspekt des sich gegenseitig Qualifizierens an Bedeutung. Hohe Flexibilität des Unternehmens ist an eine hohe Flexibilität der Mitarbeiter des Unternehmens gebunden. Das wiederum setzt voraus, daß Mitarbeiter des Unternehmens in der Regel an mehreren Arbeitsplätzen des Unternehmens flexibel einsetzbar sind, also auch Mehrfachqualifikationen vorweisen oder erwerben. So können auch Möglichkeiten für eine Anreicherung und Erweiterung von Arbeitstätigkeiten erschlossen und über die Entwicklung gruppenarbeitsähnlicher Formen Vorbedingungen für die Einführung von Gruppenarbeit unter Einbeziehung der Beteiligten erprobt werden.

Das eine höhere Flexibilität und innerbetriebliche Mobilität der Mitarbeiter sich über die Entwicklung von Mehrfachqualifikationen erreichen läßt und in diesem Zusammenhang das bei den Mitarbeitern vorhandene Potential und deren Bereitschaft leicht unterschätzt werden kann, zeigen

- Mitarbeiter an Arbeitsplätzen mit drei verschiedenen Anforderungsniveaus, verbunden durch den gleichen technologischen Prozeß,
- Mitarbeiter mit unterschiedlichem betrieblichen Erfahrungshintergrund, jedoch nicht stark voneinander abweichende Berufsbiographien.

Als Vorgehensweise hat sich in diesem Beispiel als günstig erwiesen, in einer Matrix die Mitarbeiter des Bereiches den Arbeitsaufgaben bzw. Arbeitsplätzen des Bereiches gegenüberzustellen. Unter dem Aspekt der angezielten flexiblen Arbeitsorganisation im betrachteten Bereich wurde zunächst unabhängig von den Personen unter Einbeziehung verschiedener Leiter und Sachkundiger geklärt, welche Arbeitsplätze durch wie viele Mitarbeiter potentiell besetzbar sein sollen (Soll-Zustand) bzw. wie die Beherrschung welcher Arbeitsplätze mit der Beherrschung anderer Arbeitsplätze koppelbar ist bzw. gekoppelt werden soll. Das Ziel konnte und sollte nicht sein, daß jeder Mitarbeiter alle Arbeitsplätze beherrschen soll. Eine solche zwar ideale Möglichkeit wurde als nicht realistisch eingeschätzt. Als wünschenswert und mit einem längeren Zeitaufwand durch gegenseitiges Qualifizieren erreichbar wurde eingeschätzt, daß ein Mitarbeiter etwa vier bis fünf der fünfzehn Arbeitsplätze beherrschen können sollte.

Für jeden Mitarbeiter wurde mit der Soll-Matrix das zu erreichende Ziel der Beherrschung mehrfacher Qualifikationen (in der Regel gleichzusetzen mit der Beherrschung mehrerer Arbeitsplätze) transparent gemacht. Die Ansatzpunkte zur Anreicherung nicht nur von Fach-, sondern auch von Methoden-, Sozial- und Personaler Kompetenz liegen in diesem Zusammenhang z. B. in der Einbeziehung der Mitarbeiter bei der Klärung solcher Fragen wie:

- Woran ist zu messen, ob ein Mitarbeiter einen Arbeitsplatz beherrscht?
- Wie kann erreicht werden, daß die nachgewiesene Beherrschung eines Arbeitsplatzes auch erhalten werden kann?

Im weiteren wurde deutlich, daß von verschiedenen Mitarbeitern unterschiedlicher Ebenen zum Teil doch deutlich voneinander abweichende Einschätzungen – wer von den Mitarbeitern welche der anfallenden Arbeitsaufgaben selbständig und sicher ausführen könne – getroffen wurden. Um diese Sachverhalte zu klären, wurde (mit Einverständnis der Geschäftsführung und des Betriebsrates) eine schriftliche Befragung auf drei Ebenen durchgeführt:

1. Ebene: *Bereichsleitung*

Fragen: „Welcher der Mitarbeiter ist für welchen Arbeitsplatz qualifiziert und kann bei Bedarf eingesetzt werden?“

„Welcher der Mitarbeiter kann bei entsprechender Qualifizierung im Arbeitsprozeß für welchen Arbeitsplatz qualifiziert werden?“

2. Ebene: *Meister*

Fragen: (wie oben für Bereichsleitung)

3. Ebene: *Mitarbeiter*

Fragen: „Für folgende Arbeitsplätze ... (ankreuzen) ... bin ich qualifiziert und kann bei Bedarf eingesetzt werden!“

„Ich traue mir für folgende Arbeitsplätze ... (ankreuzen) ... eine Qualifizierung zu!“

„Meine wichtigsten Gründe für die Qualifizierung sind: ...“

(8 Gründe zur Auswahl zzgl. Freiantwort)

Die Befragungsergebnisse der unterschiedlichen Ebenen wurden gegenübergestellt. Dadurch traten mehrere Konflikte deutlich hervor. Jeder Konflikt für sich hatte verschiedene Ursachen, und jeder für sich war anders zu klären. Sowohl Leiter als auch Mitarbeiter mußten ihre Einschätzungen abgleichen und z. T. auch korrigieren. Die Tendenz, die sich insgesamt zeigte, verwies eher auf eine Unterschätzung des Qualifizierungsverhaltens der Mitarbeiter durch die Bereichsleitung und durch die Meister. Die Mitarbeiter waren vielfach eher bereit und willens, zusätzliche Qualifikationen zu erwerben und dafür auch über einen überschaubaren Zeitraum zusätzliche Anforderungen zu erfüllen, als angenommen wurde. Es muß betont werden, daß allen Beteiligten bewußt war, daß über den gesamten notwendig zu veranschlagenden Qualifizierungszeitraum eine Kontinuität der Produktion nur mit zusätzlichem persönlichen Einsatz jedes einzelnen zu sichern war.

Die wichtigsten Gründe, die Mitarbeiter für die Qualifizierung anführten, waren mit deutlichem Abstand solche Aussagen wie „... damit die ganze Mannschaft flexibler wird“ oder „... weil ich die Notwendigkeit sehe“. Lohn und persönliche Karriere spielten zwar auch eine Rolle, waren jedoch als Gründe geringer ausgeprägt als allgemein erwartet wurde.

Werden die vorgenannten vier Möglichkeiten der Entwicklung von Zusatzqualifikationen im Rahmen der betrieblichen Weiterbildung hinsichtlich der Anzahl der Teilnehmer, der Teilnehmer-Stunden und auch der direkten Kosten gegenübergestellt, so kann sich bei einem angemessen ausgeprägtem System betrieblicher Weiterbildung folgendes realistische Bild ergeben.

Der Schwerpunkt des Erwerbs von Zusatzqualifikationen, die für das Unternehmen und seine Mitarbeiter gleichermaßen notwendig sind, kann nur zu einem relativ geringen Teil durch außerbetriebliche (externe) Inanspruchnahme von Bildungsträgern erfolgen. Auch wenn dieser Anteil von Qualifizierungen gegenüber anderen einen relativ hohen Teil des Bildungsbudgets beansprucht, so darf dieser Umstand nicht darüber hinwegtäuschen, daß der größte Umfang notwendiger zusätzlicher Qualifikationen im Rahmen betrieblicher Weiterbildung durch innerbetriebliche und betriebsinterne Maßnahmen sowie durch Einarbeitungen zu leisten ist und effektiv auch nur geleistet werden kann. Diese Maßnahmen fallen zwar nicht im Rahmen der Kostenplanung so wie außerbetriebliche Maßnahmen ins Gewicht, sie bedürfen jedoch inhaltlich und organisatorisch eines größeren Planungs- und Realisierungsaufwandes und haben einen weitreichenderen betrieblichen Effekt. Der in einem sich entwickelnden Unternehmen ständig auch entwickelnde Bedarf an zusätzlichen Qualifikationen kann zuverlässig und dauerhaft nur gedeckt werden, wenn Planung und Realisierung auch dieser Maßnahmebereiche stabiler Bestandteil der gelebten Unternehmenskultur sind.

4 Notwendigkeiten und Möglichkeiten für Zusatzqualifikationen – **Schlußbemerkung**

Die Qualifikation der Mitarbeiter eines Unternehmens ist ein Faktor, der den Unternehmenserfolg wesentlich mit beeinflussen kann. Qualifizierungsprozesse sind daher in die Prozesse der Unternehmensentwicklung bewußt einzuordnen. Auch in kleinen und mittleren Unternehmen, in denen traditionell bisher den Fragen der Technik und der Technologie und den damit verbundenen Investitionen mehr Beachtung geschenkt wurde, gewinnt diese Einsicht immer mehr an Bedeutung. Es zeigt sich zunehmend, daß vorhandene Qualifikationen der Mitarbeiter nicht mehr den sich schneller als früher ändernden Erfordernissen genügen. Diese Veränderungen richten sich dabei im Unterschied zu früheren Entwicklungen nicht nur auf Veränderungen in Technik und Technologien, sondern beziehen Veränderungen in der Arbeitsorganisation, in der Zusammenarbeit der Mitarbeiter eines Unternehmens und in der Unternehmensorganisation mit ein. Zusatzqualifikationen der Mit-

arbeiter eines Unternehmens sind daher eine notwendige Bedingung für eine erfolgreiche Unternehmensentwicklung.

Die Entwicklung zielgerichteter und zweckmäßiger handlungsorientierter Zusatzqualifikationen ist deshalb eine Aufgabenstellung betrieblicher Weiterbildung. Diese Aufgabenstellung kann in der betrieblichen Weiterbildung auf Dauer nur erfolgreich gelöst werden, wenn in der Erstausbildung dafür eine entsprechende Grundlage geschaffen wird. Insofern sind in der Erstausbildung ganz besonders solche Zusatzqualifikationen zu entwickeln, die es erlauben, im weiteren Arbeits- und Berufsleben auf Basis- bzw. Kernqualifikationen bei sich ändernden technischen, technologischen oder arbeitsorganisatorischen Bedingungen aufzubauen bzw. die notwendigen Veränderungen im Unternehmen selbst aktiv mitzugestalten.

Verschiedene Formen betrieblicher Weiterbildung ermöglichen die Entwicklung von Zusatzqualifikationen in verschiedener Art und Weise. Besondere Beachtung muß solchen Formen wie der innerbetrieblichen und der betriebsinternen Weiterbildung sowie der Einarbeitung geschenkt werden. Sie bieten mehr noch als außerbetriebliche Weiterbildungsformen die Möglichkeit, Zusatzqualifikationen mit einer für erfolgreiche Unternehmensentwicklung notwendigen Qualität zu entwickeln.

Literatur

- ADAMSKI, M.: Lernen im Prozeß der Arbeit – Problemschau aus der Sicht einer lernenden Organisation. In: Frieling, E./Martin, H./Tikal, F. (Hrsg.): Neue Ansätze für innovative Produktionsprozesse. I. Kasseler Kolloquium. Kassel 1997
- BMBF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 1998, Bonn 1998
- DEHNBOSTEL, P./HOLZ, H./NOVAK, H. (Hrsg.): Lernen für die Zukunft durch verstärktes Lernen am Arbeitsplatz. Dezentrale Aus- und Weiterbildungskonzepte in der Praxis. Berlin/Bonn 1992
- LENNARTZ, D.: Dynamisierung des Strukturwandels. Impuls für Neuorientierungen in der Beruflichen Bildung. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 219-229
- MEYER-DOHM, P.: Bildungsarbeit im lernenden Unternehmen. In: Meyer-Dohm, P./Schneider, P. (Hrsg.): Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen. Neue Wege zur beruflichen Qualifizierung. Stuttgart/Dresden 1991, S. 19-31
- PAHL, J.-P./RACH, G.: Zusatzqualifikation: Ein neues Konzept. In: berufsbildung, 52. Jg. (1998), Heft 53, S. 36-38

- PAHL, J.-P./VERMEHR, B.: Das Problem ständig wachsenden Fachwissens und zunehmender beruflicher Anforderungen. In: Pahl, J.-P./Petersen, R. (Hrsg.): Individualisierung – Flexibilisierung – Orientierung. Metalltechnische Erstausbildung neu denken. Neusäß 1998, S. 243-267
- SCHRÖDER, R.: Zusatzqualifikationen für leistungsstarke Auszubildende. In: Berufliche Bildung – Kontinuität und Innovation. Dokumentation des 3. BIBB-Fachkongresses vom 16.-18.10.1996 in Berlin, Teil II, S. 819-822
- SLOANE, P. F. E.: Lebenslanges Lernen. Die notwendige Neubestimmung des Verhältnisses von Ausbildung und Weiterbildung in der Wissens- und Informationsgesellschaft. In: berufsbildung, 52. Jg. (1998), Heft 53, S. 3-6

Frank Beinhold/Holm Gottschalch/Imke Heering/Andreas Koch

**Konzeptionen der Weiterbildung im Themenbereich
Arbeitsorganisation
– Möglichkeiten der beruflichen Qualifizierung und
Kompetenzentwicklung**

**Concepts for Continuing Vocational Training in the Field of Work
Organization
– Opportunities for Professional Qualification and Development of
Competence**

Abstract

Die Entwicklung der Arbeitsorganisation ist zu einem entscheidenden Faktor im Wettbewerb geworden, und somit sind auch entsprechende Qualifikationen und Kompetenzen der Mitarbeiter ausschlaggebend für den Erfolg eines Unternehmens. Nach Erläuterungen zu den heute von Berufspädagogen geforderten und sowohl in der beruflichen Weiterbildung als auch in der Erstausbildung zu vermittelnden Kompetenzen im Themenbereich Arbeitsorganisation sowie Vorschlägen zu inhaltlichen Konzepten und zur didaktischen Gestaltung von Weiterbildungen zum vielfältigen Thema Arbeitsorganisation werden Ansätze zu Qualifizierungen und Möglichkeiten der Umsetzung vorgestellt.

The development of work organization has become a deciding factor in competition. Because of this, the corresponding qualifications and skills of the workforce are also decisive for the success of a company. First, the work organization-related qualifications which are demanded by educational theorists specialized in vocational training and which are to be taught during initial and continuing vocational training are defined. After that, suggestions for concepts concerning the contents and didactics of continual training courses in the varied field of work organization are made. Finally, approaches to qualifying measures and possibilities for implementation are introduced.

1 Einleitung

Konkurrenzfähigkeit hängt immer stärker von der Qualifikation der Mitarbeiter ab. Zu den Aspekten der fachlichen Qualifikation treten soziale und methodische Kompetenzen in den Vordergrund. So avanciert die lange Zeit stiefmütterlich behandelte betriebliche Aus- und Weiterbildung zu einem Erfolgsfaktor – insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU).

Diesen Anforderungen genügen die universitäre und schulische Ausbildung nur selten, so daß Qualifizierungskonzepte gefordert sind, um die arbeitsorganisatorischen und überfachlichen Kompetenzen zu vermitteln. Erfahrungen haben gezeigt, daß seminarartige Qualifizierungen, welche die Nachfrage inhomogener Teilnehmergruppen befriedigen sollen, nicht die Erwartungen erfüllen und nicht die Lerneffekte erzeugen, die sich Unternehmen von Weiterbildung versprechen. Teilnehmeraktive, spielerisch gestaltete Schulungsmaßnahmen trainieren insbesondere die sozialen und methodischen Kompetenzen effizienter.

Die steigende Nachfrage nach planspielorientierten Qualifizierungskonzepten, Rollenspielen, Szenarien, Simulationen etc. hat dazu geführt, Aktivitäten auf die Entwicklung teilnehmeraktiver, planspielorientierter Curricula zu fixieren. Diese innovationsfördernde Konzeption kann zur Verbesserung insbesondere arbeitsorganisatorischer Kompetenzen sowie der so häufig gepriesenen Unternehmenskultur im Rahmen der beruflichen Qualifizierung angewendet werden.

Es sollen Konzepte vorgestellt werden, mit denen arbeitsorganisatorische Inhalte effizient vermittelt werden können. Wesentliche Ziele dieser Qualifizierungsmaßnahmen sind u. a.:

- Kennenlernen von Werkzeugen zur Organisationsgestaltung,
- Exemplarische Anwendung von Methoden und Techniken aus dem Bereich der Arbeitsorganisation,
- Darstellung, Erklärung und Beschreibung von komplexen Veränderungsprozessen (beispielsweise Reorganisationsprojekte),
- Erprobung von Softwarelösungen und Simulation von Technischeinführung,
- Sensibilisierung für eine ganzheitliche Unternehmenssicht und ein integratives Unternehmensverständnis,
- Reduzierung oder sogar Aufhebung von subjektiven Barrieren und Ängsten vor Veränderungen bzw. Innovationen,
- Erzielen von Motivations-Effekten („Spaß am Lernen“; Bereitschaft, Veränderungsprozesse selbst zu initiieren und zu gestalten; „Plattform“ für spielerisches Lernen schaffen),
- Verbesserung des Konfliktlösens durch Vermittlung von Basistechniken,
- Förderung abteilungsübergreifenden Denkens und Verbesserung kooperativer Fähigkeiten (Teamfähigkeit),
- Steigerung von Kreativitätspotentialen.

2 Arbeitsorganisation – Weiterbildung und Kompetenz

2.1 Arbeitsorganisation

Der Begriff Arbeitsorganisation ist im System „Arbeitsgestaltung“ ein determinierendes Element neben der Arbeitsplatzgestaltung und Umgebungsgestaltung (Heeg 1991). Die Arbeitsorganisation ist als Teilaufgabe sozio-technischer Systemgestaltung zu sehen. Diese Einordnung muß ergänzt werden um das praktische betriebliche Umfeld im Sinne einer interdisziplinären Gestaltung.

Die Arbeitsorganisation ist als Bereich der Arbeitsgestaltung der Arbeitswissenschaft zuzuordnen und als praktisch orientierte Wissenschaft anzusehen (Hackstein 1977). Sie ist eine normative Wissenschaft, die sich nicht auf die Beschreibung des Ist-Zustands fixiert, sondern Handlungsempfehlungen und -anweisungen für die Gestaltung von Arbeit formuliert (Hilf 1976).

In der Arbeitsorganisation sind die Regelungen (Zuordnung, Verantwortung) hinsichtlich der Aufgaben und der Zusammenarbeit von Personen in einem Unternehmen festgelegt. Die arbeitsorganisatorische Gestaltung verfolgt das Ziel, Arbeitsabläufe zu optimieren und gleichzeitig anforderungsgerechte Arbeitsaufgaben und humane Arbeitsbedingungen zu schaffen (Heeg 1988). Im folgenden wird eine integrative Betrachtung der Arbeitsorganisation (in Anlehnung an eine Darstellung des VDI) angeboten und einer interdisziplinären Betrachtung gegenübergestellt.

Integrative Betrachtung	Interdisziplinäre Betrachtung
Produktplanung, -gestaltung	Planung
IuK-Techniken	Organisation
Produktionstechnologien	Entwicklung
Materialflußplanung	Betriebspsychologie
Aufbauorganisation	Betriebssoziologie
Personalplanung	Betriebspädagogik
Mitarbeiterqualifizierung	Arbeitswissenschaft
Arbeitssicherheit	Sicherheitswesen
Ablauforganisation	Arbeitsmedizin
Arbeitsplatzgestaltung	Personalwesen
Umgebungsgestaltung	

Abb. 1: Vergleichende Betrachtung der Arbeitsorganisation

2.2 Weiterbildung zum Thema Arbeitsorganisation

In der beruflichen Weiterbildung der 90er Jahre ist von veränderten Lerninhalten auszugehen. Der Trend führte von individuum-zentrierten Ansätzen zu systemumfassenden Sichtweisen. Weiterbildung im Sinne einer bloßen, häufig seminaristischen Vermittlung von Grundlagen und theoretischen Ansätzen weicht einer umfassenden Kompetenzentwicklung.

Das Spektrum wird insgesamt breiter und die Angebote kompakter, so daß Themen wie z. B. „Arbeitsorganisation“ kaum noch isoliert auftauchen. Grundlegende Theorien sowie einzelne theoretische Ansätze werden anscheinend ganzheitlichen „Kompaktseminaren“ untergeordnet. Heute wird mit einer unüberschaubaren Fülle von modernen Begriffen (Management-Schlagworten) operiert, hinter denen sich arbeitsorganisatorische Gesichtspunkte verbergen, auch in Form von Qualifizierungsbündeln unter wohlklingenden, aber inhaltlich nahezu bedeutungslosen Titeln.

Aus Seipels Trendanalysen über „Seminaranbieter“, den „Seminarmarkt“ und die „Entwicklungen auf dem Weiterbildungsmarkt in den Jahren 1991 bis 1994“ (Seipel 1994) wird deutlich, daß der Themenbereich Arbeitsorganisation am unteren Ende der Liste rangiert und Themen wie „Menschenführung“, „Verkauf“, „Marketing“, „Rhetorik“ und „Unternehmenskultur“ (die ersten der Prioritätenliste), die überwiegend der Vermittlung sozialer, methodischer und personaler Kompetenzen dienen, arbeitsorganisatorische Inhalte nur untergeordnet enthalten. Die Bedeutung noch 1993 dominierender Themen, wie z. B. „Zeitmanagement“, „Allgemeine Betriebswirtschaft“ und „Arbeitsorganisation“, die als Fachkompetenzen beschrieben werden, nimmt ab. Auffallend ist, daß sogenannte „weiche“ Seminarthemen an Gewicht gewinnen und die Vermittlung von Fachwissen an Bedeutung verliert. Ein Grund dafür könnte die zunehmende Anzahl an Berufen sein, bei denen diese Inhalte als Teil der Erstausbildung vertiefend gelehrt werden.

Demnach können Kenntnisse über Arbeitsorganisation und Arbeitsprozesse hauptsächlich über außerbetriebliche Bildungsangebote oder über Hochschulveranstaltungen, Fernkurse und die Lektüre von Fachbüchern und Fachzeitschriften sowie Fachgespräche mit Wissenschaftlern und Kollegen erworben werden. Auf dem Weiterbildungsmarkt werden diverse Lehrbausteine zu diesem Themenbereich in Form von Vortrags- und Informationsveranstaltungen angeboten, die in der Regel in Langzeitausbildungen, Aufstiegsqualifizierungen und Aufbaulehrgängen integriert sind. Darauf aufbauend kann arbeitsorganisatorisches Fachwissen durch ein Lernen in der Praxis komplettiert werden. Weiterbildung während der Arbeit (on-the-job) und Training neben der Arbeit (off-the-job), aber auch Arbeitsstrukturierung wie job enrichment, job enlargement und job rotation fördern das Lernen im Prozeß der Arbeit. Die Vermittlung arbeitsorganisatorischer Aspekte wird künftig häufiger in der beruflichen Praxis oder arbeitsplatznah stattfinden. Vorausgesetzt ist die eigenverantwortliche Aneignung der Grundlagen, z. B. mittels arbeitswissenschaftlicher sowie betriebswirtschaftlicher Fachliteratur.

Insgesamt wird stärker auf spezielle Zielgruppen fokussiert, denen modulare sowie betriebsspezifische Weiterbildung angeboten werden. Da derartige Angebote, bei denen Arbeitsorganisation, Arbeitsprozesse und ähnliche Themen die Grundlage bilden, überwiegend kostspielig und zeitaufwendig sind und vor allem an ein hohes Ausbildungsniveau anknüpfen, nehmen insbesondere Führungskräfte und der Managementbereich daran teil. Angestellten sowie Arbeitern stehen firmeninterne Zusatzqualifizierungen und externe Angebote z. B. von Volkshochschulen und Bildungszentren von Kammern bzw. Verbänden zur Auswahl.

Angebote zum Thema Arbeitsorganisation richten sich einerseits an Personen mit einer berufsfremden Ausbildung, die als „Quereinsteiger“ die spezifischen Qualifikationen erwerben wollen bzw. müssen, und andererseits an Menschen mit mehrjähriger Berufserfahrung, für die eine kontinuierliche Kompetenzentwicklung Voraussetzung für die Sicherung ihres Arbeitsplatzes darstellt.

2.3 Kompetenzentwicklung in der Arbeitsorganisation

Eine Antwort auf die Frage, wie Konzepte beruflicher Qualifizierung im Bereich Arbeitsorganisation gestaltet sein sollten, um bei den Teilnehmenden tatsächlich Kompetenzentwicklung zu erzielen, setzt voraus, die relevanten Kompetenzbegriffe zu definieren und abzugrenzen. Hierbei wird auf die Darstellungen von Gairing (1996) sowie Bergmann u. a. (1997) Bezug genommen. Die Begriffe Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz, Handlungskompetenz und Selbstkompetenz werden im Zusammenhang mit den zu gestaltenden Qualifizierungen erläutert, um deutlich zu machen, auf welchen Interventionsebenen Kompetenzentwicklung stattfinden kann und soll. Die drei erstgenannten Kompetenzbegriffe sind nicht trennscharf voneinander abzugrenzen.

Fachkompetenz

Der Begriff Fachkompetenz bezieht sich hier konkret auf den Themenzusammenhang Arbeitsorganisation. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Teilnehmenden der im Kapitel 4 beschriebenen Qualifizierungskonzepte i. d. R. fachliches Wissen aus ihrer disziplinären Ausbildung und betriebliche Erfahrungen aus ihrem beruflichen Umfeld mitbringen. Insbesondere Personen, die in Führungspositionen tätig sind, verfügen über umfangreiches Erfahrungswissen, das durch die Vermittlung weiterer fachlicher Inhalte ergänzt und strukturiert werden soll. Beispiele für Qualifizierungsinhalte im Bereich Fachkompetenz sind:

- Grundlagen der Aufbau- und Ablauforganisation,
- Personalmanagement und Führungsstile,
- Arbeits- und Vertragsrecht,
- Normen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz,
- Qualitäts- und Umweltmanagement sowie
- Informations- und Kommunikationstechniken.

Methodenkompetenz

Mit Methodenkompetenz läßt sich ein Repertoire an Techniken und Vorgehensweisen zusammenfassen, das zur Beschaffung und Verarbeitung von Informationen, zur Strukturierung von Aufgaben, zur Lösung von Problemen, zur Findung von Entscheidungen und zur Darstellung von Arbeitsergebnissen erforderlich ist. Insbesondere die Methoden im Bereich Führung und Zusammenarbeit stehen in engem Zusammenhang mit der Sozialkompetenz. Zur Entwicklung von Methodenkompetenz ist es erforderlich, nicht nur die einzelnen Techniken und Vorgehensweisen kennenzulernen und deren Anwendung zu üben, sondern auch die zugrundeliegenden theoretischen Modelle und Menschenbilder kennenzulernen, die u. a. im Bereich Fachkompetenz anzusiedeln sind. Nur so ist ein situationsgerechter Einsatz dieser Methoden in der betrieblichen Praxis möglich. Beispiele für Inhalte im Bereich Methodenkompetenz sind:

- Techniken zur Analyse von Aufgaben und des Informationsflusses,
- Zeitmanagement,
- Projektmanagement,
- Problemlöse- und Entscheidungstechniken,
- Gesprächsführung und Moderation,
- Zielbildung und Zielvereinbarung sowie
- Präsentation.

Sozialkompetenz

Unter Sozialkompetenz (zuweilen auch personale Kompetenz) sind Fähigkeiten zu verstehen, die zur situationsgerechten Interaktion und Kooperation mit anderen Menschen erforderlich sind. Die Qualität der Zusammenarbeit wird von kompetentem Führungsverhalten bestimmt sowie von der Fähigkeit, im Team gemeinsam mit Akteuren unterschiedlicher Disziplinen und Organisationseinheiten betriebliche Aufgaben zu bearbeiten. Die Weiterentwicklung sozialer Kompetenzen kann aufgrund der sehr praktischen Anforderungen nicht ohne die Erprobung in realitätsnahen Szenarien – durch Interaktion zwischen den Beteiligten – und letztlich auch im betrieblichen Alltag gelingen. Diese Entwicklung muß durch einen strukturierten Erfahrungsaustausch und eine theoriegeleitete Reflexion unterstützt werden. Beispiele für Qualifizierungsinhalte im Bereich Sozialkompetenz sind:

- Teamfähigkeit und Führungsverhalten,
- Konflikt- und Streßmanagement,
- Arbeitsmotivation,
- Kommunikationsfähigkeit sowie
- Interdisziplinäre Kooperation.

Selbstkompetenz

Mit dem Begriff Selbstkompetenz werden Fähigkeiten beschrieben, die den betrieblichen Akteuren den persönlichen Umgang mit beruflichen Anforderungen erleichtern. Konkret ist die Fähigkeit gemeint, die persönliche und berufliche Entwicklung (Biographie) in den Arbeitsalltag zu integrieren sowie Synergieeffekte innerhalb des eigenen Lebenslaufes besser erkennen und nutzen zu können. Ein Mensch sollte seine Kenntnisse, Fertigkeiten, Erfahrungen und Sichtweisen im Rahmen unterschiedlicher betrieblicher Kontexte und Problemstellungen situationsgerecht einschätzen können und sich autonom auf die Kompetenzen anderer Menschen beziehen bzw. diese in einem gemeinsamen Gestaltungs- und Veränderungsprozeß zusammenführen.

Selbstkompetenz beinhaltet u. a. den angemessenen Umgang mit Streß und die effektive Nutzung der zur Verfügung stehenden Zeit. Auf diese Weise soll positiv auf die persönliche Leistungsfähigkeit und Gesundheit des Menschen eingewirkt werden. Ohne ausreichende Selbstkompetenz ist daher die Weiterentwicklung der drei vorgenannten Kompetenzen nicht möglich, ihre Verbesserung sollte daher zu jedem beruflichen Qualifizierungskonzept gehören.

Handlungskompetenz

Die Entwicklung von Handlungskompetenz (der Begriff Gestaltungskompetenz kann synonym verwendet werden), d. h. die tatsächliche Umsetzung von Kenntnissen, Fertigkeiten, Erfahrungen und Sichtweisen in konkrete Verbesserungen des individuellen betrieblichen Handelns, ist primäres Ziel jeder beruflichen Weiterbildung. Ohne diesen Transfer vom Lernfeld (Seminar, Training) in das Funktionsfeld (Arbeitsplatz, betriebliches Umfeld) würde sich die Kompetenzentwicklung auf die Akkumulation von Wissen im fachlichen, methodischen und sozialen Bereich beschränken und keine Auswirkung auf das berufliche Handeln haben (siehe Arnold/Krämer-Stürzl 1995). Die im Kapitel 5 beschriebenen Qualifizierungskonzepte dienen vorrangig der Verbesserung der Handlungskompetenz der Teilnehmenden, damit diese in ihren Unternehmen als Multiplikatoren und Moderatoren im Rahmen betrieblicher Gestaltungs- und Veränderungsprozesse agieren können.

Die Frage nach Möglichkeiten der Kompetenzentwicklung bei Teilnehmenden an Qualifizierungsmaßnahmen muß so dahingehend präzisiert werden, daß die Entwicklung von Handlungskompetenz in den Mittelpunkt der Konzeption, Durchführung und Evaluation solcher Maßnahmen zu stellen ist.

3 Ansätze der didaktischen Gestaltung von Weiterbildungskonzepten

3.1 Konstruktion statt Instruktion

Die traditionelle Lehr-Lern-Philosophie (systematische Planung, angeleitetes Lernen, frontale Wissensvermittlung, strenge Fächergrenzen, strikte Kontrollen) scheint besonders für die berufliche Weiterbildung überholt und unangemessen aus drei Gründen: man kann bei berufsbegleitend sich Weiterbildenden von Initiative und Motivation, selbstgesteuertem und kooperativem Lernen ausgehen; der hier betrachtete Themenbereich Arbeitsorganisation ist schlechthin fächerübergreifend, er wäre in engen fachlichen Grenzen nicht zu erfassen (siehe hierzu Abschnitt 2); und Lernen in Arbeitsorganisationen ist meist mit der Einführung von neuen Informations- und Kommunikationstechniken verbunden, die neue interaktive Lernmedien bieten.

Die – gemäß dem Instruktionkonzept (Mandl u. a. 1998) – geforderte rezeptive Haltung der Lernenden gegenüber den planmäßig und systematisch Wissen Vermittelnden ist in der Weiterbildung und im Themenbereich Arbeitsorganisation besonders inadäquat. Gemäß der konstruktivistischen Lehr-Lern-Philosophie, werden aktiv-konstruktive Leistungen, d. h. die Lernprozesse, in den Mittelpunkt gestellt; die Lernenden sollen nicht rezipieren, sondern aktiv in besonders arrangierten Problemsituationen handeln, wofür man ihnen Werkzeuge und Methoden zur Bearbeitung und Lösung zur Verfügung stellt bzw. vorschlägt. Angemessene, effiziente Formen des Lehrens und Lernens im Sinne der konstruktivistischen Konzeption sind besonders in der beruflichen Weiterbildung selbstbestimmtes und entdeckendes Lernen, handlungsorientierter Unterricht, fächerübergreifende Projekte sowie Reflexion bzw. Selbstevaluation der Ergebnisse aus selbständiger und gemeinsamer Arbeit.

Wenn Lernen ein aktiv-konstruktiver, selbstgesteuerter, situativer und sozialer Prozeß ist, sollten Lernumgebungen so gestaltet werden, daß die erarbeiteten Kenntnisse zur Lösung anstehender und zukünftiger Aufgaben möglichst direkt nutzbar sind und die Lernenden als einzelne oder in einer Gruppe den Nutzen des neuen Wissens für Anforderungen in ihrer Arbeitssituation erkennen und verstehen. Die Lehrenden instruieren nicht, sondern präsentieren und erklären, moderieren und strukturieren, sie regen an und beraten. Lernumgebungen sind so zu gestalten, daß sich problemorientierte Lernprozesse entfalten können. Hierbei ist zu berücksichtigen:

- Reale Probleme und wirklichkeitsnahe Szenarien der Arbeitsorganisation wirken motivierend und ermöglichen eine Anwendung des Erlernten im beruflichen Umfeld.
- Verschiedenartige Kontexte fördern die flexible Anwendung erworbener Kompetenzen, so daß bestimmte Inhalte und erworbenes Wissen auf unterschiedliche Situationen übertragbar sind. Gelerntes soll in verschiedenen Situationen eingeübt und angewendet werden; zu einem Sachverhalt sollen unterschiedliche Sichtweisen aus der Gruppe zur Geltung kommen.

- Ein sozialer Lernkontext fördert kooperatives Lernen und Problemlösen sowie die Entstehung einer Lerngemeinschaft; Gruppenarbeit und Lernen im Team ermöglichen einen offenen Erfahrungsaustausch, die gemeinsame Beratung organisatorischer Probleme und gegenseitige Unterstützung.

Zeitgemäße Qualifizierungsprogramme erfordern neue Konzepte zur Vermittlung von Know-how. Insbesondere erfahrungsgelernte, teilnehmeraktive Lehrmethoden in Weiterbildungsmaßnahmen unterstützen den Lern- und Transferprozeß. Je nach thematischer Anforderung kommen sowohl klassische als auch neue Methoden der Erwachsenenbildung zum Einsatz, z. B.:

- Input – Gruppenarbeit – Ergebnispräsentation,
- Planspiele,
- Bearbeitung von Szenarien und Fallbeispielen,
- Rollenspiele,
- Teilnehmerreferate,
- Plenumsdiskussionen,
- Vorträge von Dozenten/Experten,
- Vertiefung der Inhalte im Selbststudium sowie
- Coaching und Betreuung bei der Umsetzung.

Bei der Gestaltung werden psychologische Ansätze wie Themenzentrierte Interaktion (TZI), Neurolinguistisches Programmieren (NLP) und Psychodrama berücksichtigt. So kann die Behaltens- und Transferleistung im Vergleich zu klassischen Methoden der Wissensvermittlung gesteigert werden. Qualifizierungskonzepte sehen heute immer mehr die unmittelbare Anwendung des Erlernten vor.

3.2 Partizipation und Handlungsorientierung

Im Gegensatz zu klassischen Seminarveranstaltungen steht heute die Partizipation der Betroffenen am Prozeß der Bedarfsermittlung sowie der Transfer des Wissens in Kompetenzen für die betriebliche Praxis im Vordergrund. Die Auswirkungen von Trainingskonzepten auf die Behaltens- und Transferleistung haben bei der Entwicklung von Qualifizierungskonzepten Beachtung erfahren. Auch wird von Trainingskonzeptionen erwartet, daß sie die Unternehmensrealität bzw. das berufliche Handlungsfeld möglichst realitätsnah abbilden. In diesem Zusammenhang haben teilnehmeraktive und partizipativ entwickelte Curricula den zentralen Nutzen, auf den Ernstfall vorzubereiten und komplexe Zusammenhänge durch ein Modell verständlich abzubilden. So können beispielsweise Unternehmensplanspiele als Nachbildungen bzw. Simulationen von Prozessen anhand von Modellen verstanden werden. Realitätsnahe Szenarien besitzen Relevanz für die Simulation und Evaluation von Veränderungen. Betrachtet man die veränderten Rahmenbedingungen von Unternehmen und die daraus resultierenden Herausforderungen, so wird die Wichtigkeit der teilnehmeraktiven, partizipativen Konzeptionen für betriebliche Weiterbildung deutlich.

Technisches Wissen und Produkte veralten immer schneller und die Unternehmen sind zunehmend stagnierenden Märkten und starkem internationalen Wettbewerb ausgesetzt. Ebenso sind im Personalbereich starke Veränderungen erforderlich. Die menschliche Arbeitskraft hat sich verteuert und gleichzeitig sind die Ansprüche an Arbeitsinhalte und Arbeitsbedingungen gestiegen. Die Organisation und ihre Mitglieder haben sich immer schneller den Erfordernissen anzupassen. Veränderungen, d. h. Reorganisationen, implizieren eine Adaption der Mitglieder einer Organisation an die Veränderungen. Hier ist die berufliche Weiterbildung mit ihren Instrumenten und Möglichkeiten gefragt, diesen Bedürfnissen zu entsprechen, damit die Leistungsfähigkeit einer Organisation erhalten oder sogar gesteigert werden kann. Entscheidend für die ausgewählten und initiierten Maßnahmen ist nicht die Wissensakkumulation, sondern insbesondere der Transfer. Hier sind der Einsatz von teilnehmeraktiven Lehrmethoden wie Planspiele, Szenarien, Rollenspiele etc. ein probates Mittel.

Mit diesen Methoden sind Qualifizierungskonzepte verfügbar, die nach Rohn (1964) durch ihre Realitätsnähe alle anderen Konzepte zu übertreffen scheinen und „risikofreies“ Erproben zulassen, denn in einer simulierten Realität werden Fehler nicht gleich geahndet, sondern führen zu Lernerfolgen. Spielorientierte Weiterbildung ist anpassungsfähig, da sie sich auf ihre Umwelt abstimmen läßt. Das Modell des Spieles ist statisch und wird erst durch die Einwirkungen auf das Modell dynamisiert. Im Spiel wirken Menschen mit dem Ziel zusammen, eine gemeinsame Lösung zu erarbeiten, so daß hier aktive (durch die Beteiligung der Teilnehmer), kooperative, iterative und reproduzierbare Gruppenprozesse stattfinden. Nach Boetzel (1994) stellt insbesondere das Planspiel, in dem bewußt und gezielt Betroffenheit und Motivation zur Durchführung von Veränderungen erzeugt wird, einen neuen Qualifizierungsansatz dar.

3.3 Spielen, erleben und lernen

Die Auswahl von Qualifizierungskonzepten bestimmt das Qualifikationsniveau, welches durch eine Maßnahme erreicht werden kann. Der Wirkungsgrad der Lernprozesse ist auf folgende Effekte zurückzuführen (Heidack 1992):

- Lerneffekte, die aus der aktivierenden Lehrmethode resultieren;
- Übungseffekte, die sich durch das iterative Durchlaufen von Szenarien ergeben;
- Gruppeneffekte, die im Verhaltenstraining Ausdruck finden und in der sogenannten kooperativen Selbstqualifikation wirken.

Durch die Komplexität innovativer, modularer Qualifizierungskonzepte können viele dieser Effekte synergetisch zur Entfaltung gebracht werden.

Der Lerneffekt ist bei Vorträgen, Lehrbüchern oder programmatischen Unterweisungen am geringsten. Das höchste Erkenntnis- und Ausbildungsniveau wird bei einer unmittelbaren Anwendung durch simulierte Erfahrungen im Lernfeld erzeugt.

Bei einer bedarfsdeterminierten Ausgestaltung von Qualifizierungskonzepten setzen sich Lern- sowie Übungseffekte im betrieblichen Alltag fort, da in einzelnen Szenarien gemachte Erfahrungen in die betriebliche Praxis transferiert werden können. Komplizierte Zusammenhänge können häufig spielerisch und ohne Angst vor negativen Konsequenzen erlebt werden. Die so häufig geforderte Teamfähigkeit hat im Studium sowie in der beruflichen Weiterbildung meist wenig Raum, obwohl doch gerade sie vom Mitarbeiter erwartet wird. Teilnehmeraktive Konzepte stellen hier eine sinnvolle Erweiterung dar.

Planspiele bieten vielfältige Möglichkeiten und können die Effizienz von Qualifizierungen im Vergleich zu anderen Konzeptionen erheblich steigern (Graf 1992). Der Einsatz einzelner Module und Szenarien zur Darstellung betrieblicher Prozesse ermöglicht es Teilnehmern, den Prozeß nachzuvollziehen, in den sie involviert sind oder waren. In einer simulierten Realität lernen sie durch das Erleben der Vernetzungen und Korrelationen von Einflußgrößen komplexe Zusammenhänge zwischen verschiedenen Unternehmensbereichen kennen. Dieses führt in Konsequenz zu Effekten, über die häufig gesprochen wird, ohne sie jedoch ernsthaft zu praktizieren: ganzheitliches Denken sowie das Erfassen komplexer Strukturen.

In derartigen Qualifizierungskonzepten können starke Synergien durch ein „Learning by doing“ entstehen. Es ist von Bedeutung, wie hoch die beim Trainierten erzielte durchschnittliche Behaltensleistung ist.

Die berufliche Weiterbildung im Bereich Arbeitsorganisation sollte nicht nur das Aneignen anschlussfähigen und anwendungsbezogenen Orientierungswissens und Handlungskompetenz für Interaktion mit Informationstechniken sowie Methodenkompetenz in der Gestaltung von Organisationen unterstützen. Noch wesentlicher erscheint die Entwicklung fächerübergreifender Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Wissensmanagement und Entscheidungsfähigkeit, reflexives und demokratisches Bewußtsein der Partizipation an einem gemeinsamen arbeitsorganisatorischen Gestaltungsprozeß.

4 Weiterbildung im Themenbereich Arbeitsorganisation – Beispiele¹

4.1 Management Business Game

Das entwickelte offene Planspiel beschäftigt sich mit den Auswirkungen und Konsequenzen einer Reorganisation am Beispiel eines fiktiven Unternehmens. Ausgehend von der wissenschaftlichen Betriebsführung Taylors werden in einem Musterunternehmen neue Konstellationen der Organisationsstruktur vom Teilnehmen-

¹ Die folgenden vier Beispiele für zusätzliche Qualifizierungen zum Themenbereich Zusatzqualifikation sind am ‚Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft an der Universität Bremen‘ (BIBA) für Zielgruppen entwickelt worden, die dem akademischen Bereich zugeordnet werden können bzw. zugeordnet sind. Die dabei entwickelte Struktur eignet sich darüber hinaus, wenn auch u. U. modifiziert, grundsätzlich auch für Ausbildungsmaßnahmen, die an die Weiterbildung nach der beruflichen Erstausbildung anschließen.

den durchlebt. Das Planspiel besteht aus vier Szenarien, die die Auswirkungen von Veränderungen in diesem Musterunternehmen zeigen sollen.

Szenario 1

Vor Spielbeginn werden die Rahmenbedingungen des fiktiven Unternehmens vorgestellt. Im ersten Szenario erleben die Teilnehmenden tayloristische Arbeitsteilung mit ihrer stark hierarchischen Gliederung, die den Gruppenmitgliedern formale und unflexible Arbeitsabläufe einer tradierten Unternehmensphilosophie zeigt. Die Durchführung des kompletten Spielverlaufes, vom Auftragseingang bis zur Auslieferung eines Elektromotors, läßt die Mitwirkenden die komplexen Strukturen des gesamten Betriebes erkennen. Eine im Abschluß durchgeführte Schwachstellenanalyse soll die Notwendigkeit einer Reorganisation zeigen und bietet die Möglichkeit, das Erlebte zu reflektieren.

Szenario 2

Eine entwickelte Lösung mit rein organisatorischem Ergebnis wird vorgestellt. Die traditionelle Arbeitsteilung wird durch gruppenähnliche Strukturen ersetzt und führt aller Voraussicht nach zu einer erhöhten Produktivität. Die Vor- und Nachteile eines solchen Organisationsmodells werden von den Teilnehmern nach Beendigung des Szenarios in Arbeitsgruppen bestimmt und bewertet.

Szenario 3

In diesem Szenario wird eine Reorganisation insbesondere des Informations- und Materialflusses, für die auch Gruppenstrukturen erforderlich sind, durchgeführt. Die Umsetzung eines Kanbansystems veranschaulicht die Effizienzverbesserung der gewählten Organisationsform in Szenario 2. Die anschließende Reflexionsphase vermittelt Methoden und Techniken zur Bewältigung eines umfassenden Problemlöseprozesses.

Szenario 4

Im vierten Szenario wird die „spielerische Fertigung“ beendet, und der weitere Spielverlauf beschränkt sich auf den Einsatz rechnergestützter Systeme. So soll die Einführung eines Produktionsplanungs- und Steuerungssystem (PPS-System) den Teilnehmenden zeigen, welche Komplexität und Auswirkungen ein zentrales und abteilungsübergreifendes, computerunterstütztes Informationssystem für das Musterunternehmen hat. Eine abschließende Gruppendiskussion soll die Verbesserungen beschreiben und den Aufwand gegenüber dem Nutzen dieses Systems bestimmen.

Die Teilnehmenden sollen in diesem Planspiel zu Akteuren werden, die eine tiefgreifende, strukturelle Veränderung umsetzen und bewerten. Der ganzheitliche Aspekt dieses Planspiels soll den Beteiligten die möglichen organisatorischen, personellen, sozialen und technischen Veränderungen zeigen, die eine Reorganisation bewirken kann.

Die Auseinandersetzung der Teilnehmenden in Gruppen verstärkt die Wahrnehmung. Das Umsetzen der strukturierten Problemlösetechniken in bezug auf die komplexen Zusammenhänge einer Organisation kann die Teilnehmenden in die Lage versetzen, eigene Probleme im betrieblichen Umfeld mit den erlernten Techniken und den vermittelten Erfahrungen zu bewältigen.

Folgende Aussagen können von den Teilnehmenden in der Evaluation zu den vermittelten Inhalten beispielsweise erwartet werden:

- Verbesserung der Kooperation,
- Erkennen der Vorteile von Gruppenarbeit,
- Transparenz der Abläufe,
- Gestaltung von Abläufen mit weniger Formularen,
- Flexibilisierung von Montagegruppen,
- Aufbau einer bedarfsorientierten Materialdisposition sowie
- Förderung des abteilungsübergreifenden Denkens.

Mit einem solchen Zusammentrag sind die wesentlichen Ziele erfaßbar. Sie könnten sowohl vom Spielverlauf mit der aktiven Handlung herrühren, als auch von der im Anschluß an jedes Szenario durchgeführten Vorbereitungs- und Reflexionsphase, in der die Erfahrungen und Zusammenhänge des Planspieles mit allen Beteiligten ausgetauscht werden können.

4.2 Management-Training

In Kooperation mit einem Software- und Beratungsunternehmen kann eine langfristige Trainingskonzeption erarbeitet und evaluiert werden. Im Laufe eines Jahres müßten mehrere Qualifizierungsblöcke im Umfang von einigen Tagen mit den Mitarbeitern des Unternehmens als Zusatzqualifikation durchgeführt werden². Folgende arbeitsorganisatorischen Inhalte sollten vermittelt werden:

- Strategische Planung,
- Total Quality Management,
- Business Process Reengineering,
- Benchmarking,
- Moderation und Präsentation,
- Effiziente Organisation,
- Kreativitäts- und Problemlösetechniken,
- Motivationsmanagement,
- Verhandlungstechniken,

² Bei dem Versuch des BIBA wurden fünf Qualifizierungsblöcke im Umfang von jeweils drei Tagen durchgeführt.

- Recht, insbesondere Vertragsrecht sowie
- Spiele zu Kommunikation und Kooperation.

Kennzeichnend für diese Konzeption sind

- die partizipative Bedarfsermittlung,
- die ständigen Evaluations- bzw. Qualitätssicherungstreffen einer Steuerungsgruppe,
- eine projektorientierte Sicht des Vorhabens,
- eine ständige Überarbeitung der Inhalte und
- eine kontinuierliche Weiterentwicklung und Verbesserung der Konzeption.

Weitere Kriterien bei der Entwicklung des inhaltlich-didaktischen Konzeptes sind:

- ergonomische Gestaltung des Konzeptes durch ständigen Belastungswechsel zwischen Input (Wissensvermittlung) und Output (Anwendung des Erlernten im Rahmen von Szenarien, Fallbeispielen oder in der beruflichen Praxis),
- Schaffung von „Räumen“ für ein angemessenes Feedback durch die Teilnehmenden (nicht nur Fragebögen),
- Inhaltliche Konsistenz hinsichtlich der raum-zeitlichen Anordnung – Gewährleistung des „roten Fadens“,
- gruppenübergreifende teambildende Übungen (Spiele zu Kommunikation und Kooperation) und
- Tägliches Angebot an kulturellen (Theater, Ausstellungen, Konzerte etc.) und insbesondere sportlichen Veranstaltungen (Ergometer-Training, Hallenfußball, Tennis, Tai-Chi, Qi-Gong etc.) zur Förderung der Gruppenkohärenz sowie zur Entspannung (Belastungsausgleich).

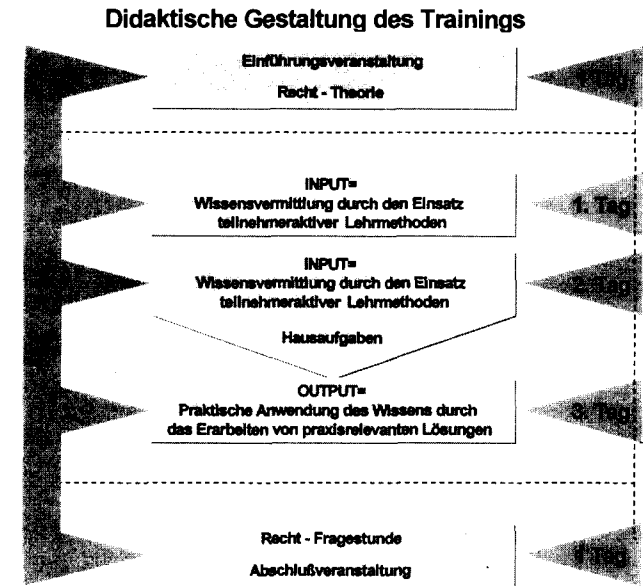


Abb. 2: Übersicht über die didaktische Gestaltung

4.3 Qualitätsmanagement – Analyse und Gestaltung von Organisationen

In einer Kursreihe „Qualitätsmanagement“³ wird ein Kursblock zum Thema „Analyse und Gestaltung von Organisationen“ konzipiert und durchgeführt. Die Teilnehmer sollen sich insbesondere „Handwerkszeug“ für laufende oder anstehende Veränderungsprojekte im eigenen betrieblichen Umfeld aneignen.

Zu Beginn werden von den Teilnehmenden Vorschläge für Veränderungsprojekte beschrieben, die in die Gestaltung des Kursblocks zu integrieren sind. Von den vorgeschlagenen Projekten werden vier Fallbeispiele ausgewählt, die von jeweils einer Arbeitsgruppe durchgängig in den einzelnen Phasen des Kursblocks zu bearbeiten sind. Das Konzept sieht folgende Arbeitsschritte vor:

- Kurze Einführung in das Thema
- Input 1: Aufbauorganisation (Organisationsprinzipien, Vor- und Nachteile unterschiedlicher Konzepte)

³ Entsprechendes wurde als Ärztliches Qualitätsmanagement vom BIBA im Auftrag der Sozial- und Arbeitsmedizinischen Akademie Baden-Württemberg als zweitägiger Kursblock mit niedergelassenen oder in Krankenhäusern bzw. Reha-Kliniken tätigen Ärztinnen und Ärzten durchgeführt.

- Analysephase 1: Erarbeitung und Darstellung des IST-Zustandes der Aufbauorganisation anhand der Fallbeispiele
- Input 2: Ablauforganisation (Ablaufdarstellung, Aufgabenträgerfolgenplan und Datenflußdarstellung)
- Analysephase 2: Erarbeitung und Darstellung des IST-Zustandes der Ablauforganisation anhand der Fallbeispiele
- Spieleabend: Kooperation und Kommunikation bei der Lösung komplexer Aufgaben
- Input 3: Organisationsgestaltung (Instrumente, Methoden und Vorgehensweisen)
- Gestaltungsphase: Konzeptentwicklung für den „Betrieb der Zukunft“ (Aufbau- und Ablauforganisation)
- Rollenspiel: „Der bestehende Betrieb“ und der „Der Betrieb der Zukunft“

Die Struktur des Seminars ist in folgender Abbildung dargestellt:

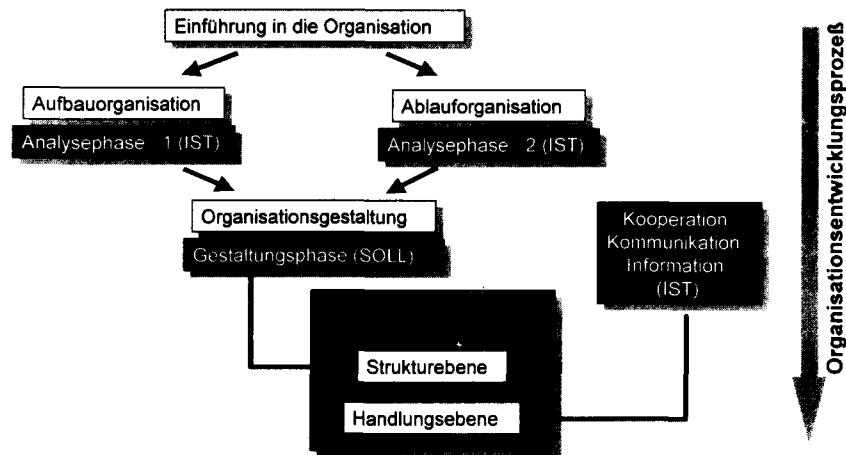


Abb. 3: Ablaufschema

Die beiden Analysephasen sowie die Gestaltungsphase sind nach dem gleichen Schema aufgebaut: Nach einem kurzen Input, der Techniken und Vorgehensweisen sowie theoretische Hintergründe enthält, haben die Teilnehmenden Gelegenheit, die Lehrinhalte anhand der konkreten Fallbeispiele zu erproben. Die Problemlösung und Entscheidungsfindung in den Arbeitsgruppen, die von den Teilnehmenden selbst moderiert werden, bildet dabei den Prozeß ab, der auch in Teams bei Veränderungsprojekten zu beobachten ist. Die Arbeitsergebnisse werden im Plenum präsentiert und „verteidigt“, d. h., die Gruppen müssen sich kritischen Fragen

insbesondere zu ihrem entwickelten Organisationskonzept stellen. Außerdem ist darauf zu achten, daß die Arbeitsergebnisse kurz und verständlich sowie gut visualisiert präsentiert werden.

Die strukturorientierte Analyse und Gestaltung der Organisation der Fallbeispiele wird durch spielerische Elemente ergänzt. Das Planspiel zur Kooperation und Kommunikation dient der Verdeutlichung gruppenspezifischer Prozesse, die in Veränderungsprojekten entstehen und von den Projektverantwortlichen berücksichtigt werden müssen. Zum Abschluß werden die Arbeitsgruppen aufgefordert, das neue Organisationskonzept nicht nur in der Aufbau- und Ablaufstruktur vorzustellen, sondern die Vor- und Nachteile des Konzeptes in Rollenspielen zu erproben. In der Szene „Der bestehende Betrieb“ wird der alte Zustand in überzeichneter Form dargestellt. Hierbei werden typische Problemfelder im Betrieb ironisiert. Die Szene „Der Betrieb der Zukunft“ soll durch eine ebenso überzeichnete Form zeigen, wie der Idealzustand aussehen könnte.

Durch diese spielerischen Elemente wird für die Teilnehmenden erlebbar, daß sich organisatorische Veränderungen nicht auf die Festschreibung von Aufbau- und Ablauforganisation beschränken dürfen, sondern diese Strukturen von den in ihnen handelnden Menschen auch ausgefüllt werden müssen.

4.4 „Integrative Unternehmensgestaltung“ – Organisationsgestaltung

Weiterbildung findet als Begleitung zur beruflichen Tätigkeit und als Bildungsmaßnahme nicht nur nach der Erstausbildung statt, sondern ist im Rahmen des lebenslangen Lernens auch in späteren Berufs- und Lebensphasen unabdingbar. Eine erst einige Jahre nach der Erstausbildung und über einen längeren Zeitraum anzusetzende Maßnahme könnte unter dem Titel „Integrative Unternehmensgestaltung“⁴ angeboten werden. Im Rahmen eines solchen Großprojektes bestünde die Möglichkeit, ein Wochenendseminar „Organisationsgestaltung“ mit einer größeren Lerngruppe durchzuführen. Die Lerngruppe wird zur Bearbeitung des Szenarios in drei Teams aufgeteilt, die sich als ein fiktives Unternehmen (z. B. ein Beratungsunternehmen) konstituieren sollen. Die Aufteilung erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Mischung verschiedener Fachdisziplinen,
- Mischung unterschiedlicher Erfahrungen in der Beratung,
- Mischung verschiedener „Charaktere“ bzgl. des Verhaltens in der Kleingruppenarbeit.

⁴ Von November 1996 bis Juni 1998 wurde an der Universität Bremen das 4semestrige Weiterbildungsstudium „Integrative Unternehmensgestaltung“ als Modellversuch durchgeführt. Zu einem der Themenschwerpunkte des Gesamtprojektes „Organisation und Organisationsgestaltung“ wurde ein Studienwochenende mit dem Szenario „Gründung eines Beratungsunternehmens“ gestaltet.

Die Teams erhalten die Aufgabe, grundlegende Gestaltungsprinzipien von Organisationen zu erarbeiten und dazu einfache Techniken und Verfahren zur Unterstützung einzusetzen. Diese Aufgabe wird in vier Schritten bearbeitet:

1. Zielbildung (Festlegung von Zielen für das Unternehmen mit Hilfe von Kreativitätstechniken)
2. Festlegung des Geschäftsplans (Gestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation sowie Festlegung der personellen und technischen Ausstattung)
3. Projektplanung für einen Kundenauftrag (Planung mit Hilfe von Techniken des Projektmanagements)
4. Präsentation des Gründungsvorhabens (Gespräch mit potentiellen Geldgebern)

In die Arbeitsschritte wird jeweils mit einem kurzen Input eingeführt (Zielbildung, Kreativitätstechniken, Moderation, Organisationsprinzipien, Projektmanagement, Präsentation/Visualisierung), und im Anschluß werden die verschiedenen Techniken und Methoden in den Teams erprobt. Die Teilergebnisse der Schritte 1 und 2 werden kurz im Plenum vorgestellt und diskutiert, um den Teams die Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch zu geben. Im Schritt 4 wird das Gesamtergebnis vorgestellt. Bei der Bearbeitung der Schritte werden die Teams von den Dozenten unterstützt. Die Struktur des Wochenendseminars ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

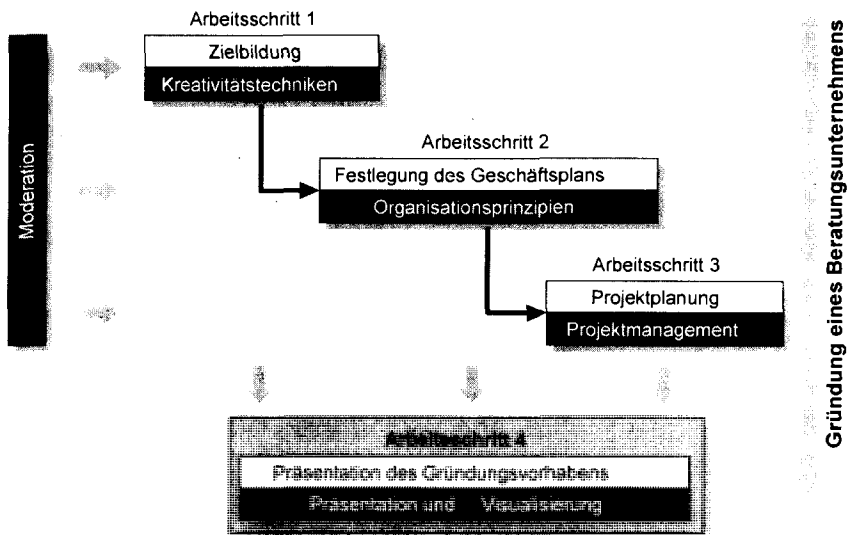


Abb. 4: Ablaufschema

Zur realitätsnahen Gestaltung des Szenarios werden an zwei Stellen Rollenspiele eingefügt:

- Für die Erstellung einer Projektplanung im Schritt drei werden konkrete Problemfelder von Teilnehmenden vorgestellt. Die Szene wird so gestaltet, daß der Kunde in einem ersten Kontaktgespräch dem Beratungsteam das Problem darstellt und erste Vereinbarungen für ein Veränderungsprojekt besprochen werden. Auf der Grundlage dieser Informationen sollte das Team anschließend einen Vorschlag für die Projektdurchführung ausarbeiten.
- Die Präsentation des gesamten Gründungsvorhabens im Schritt vier erfolgt gegenüber potentiellen „Geldgebern“, jeweils einem Vertreter eines Existenzgründerzentrums und einer Bank. Wichtig für das Beratungsteam ist die Vorbereitung einer ansprechenden Präsentation und die zielorientierte Gestaltung der Verhandlungssituation.

Mit dem Konzept wird nicht das Ziel verfolgt, die Teilnehmenden zu Experten für Existenzgründung zu machen, sondern die wesentlichen Prinzipien der Organisationsgestaltung sollen so an dem einfachen Beispiel der Gestaltung eines kleinen Unternehmens „auf der grünen Wiese“, d. h. ohne einschränkende Vorgaben, Traditionen und Rahmenbedingungen, gezeigt sowie entsprechende Techniken und Methoden erprobt werden. Zusätzlich werden für die Bearbeitung der Schritte – wie für den Arbeitsalltag typisch – enge zeitliche Vorgaben gemacht. Die einzelnen Teams sind gezwungen, geeignete Kooperationsstrukturen zur Bewältigung der Aufgaben zu entwickeln und den Gruppenprozeß sinnvoll zu steuern bzw. zu moderieren. Auf diese Weise soll realitätsnah und integrativ ein Seminkonzept realisiert und die Entwicklung der Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz der Teilnehmenden gefördert werden.

5 Entwicklungsperspektiven und Fazit

Rechnerunterstützung und multimediale Elemente

Ein Schwerpunkt der Weiterentwicklung dieser Konzepte ist der verstärkte Einsatz von Rechnerunterstützung und multimedialen Elementen. Erste Erfahrungen wurden mit einer Lernsoftware zu betriebswirtschaftlichen Grundlagen und einem Simulationsmodell für kaufmännische Prüfungen gesammelt. Im Gegensatz zu vielfältig verfügbaren rechnergestützten Entscheidungsmodellen soll hier eine Konzeption entwickelt werden, die sich der Realität stärker annähert. So sollten die Teilnehmenden u. a. Szenarien in einer Produktionsumgebung durchlaufen, wobei einzelne Arbeitsplätze mit Personalcomputern ausgestattet werden können.

Die Konzeptionen sind als soziales kundenspezifisches Training mit konventionellen Arbeitsmethoden zu sehen, welche die Realität nicht durch die elektronische Datenverarbeitung substituieren, sondern diese – wie in der Realität – zur Informationsunterstützung nutzen. Mit Multimedia kann der Know-How-Transfer unter-

stützt und beschleunigt werden. Im Internet wird zusätzlich orts- und zeitentkoppeltes Lernen möglich.

In der Marktübersicht des Jahres 1993 sind 160 Planspiele aufgeführt, welche von Universitätsinstituten, Beratungsgesellschaften etc. angeboten werden, wobei lediglich 26 nicht rechnergestützt sind. Für Unternehmen scheinen konventionelle Konzepte erforderlich zu sein, da in diesen soziale und zwischenmenschliche Aspekte besser zur Entfaltung kommen. Auf der anderen Seite sind die PC-gestützten Konzepte nur selten in der Lage, sich der Komplexität der Realität zu nähern.

Weiterentwicklung von Planspielen

Wenn die Möglichkeit geschaffen wird, daß Unternehmen derselben oder unterschiedlicher Branchen bzw. Lernende unterschiedlicher Fachdisziplinen, dasselbe Unternehmensplanspiel durchführen und erleben können, so wird eine Kommunikation entfaltet, die Grenzen zwischen Unternehmen und Fachdisziplinen aufweicht.

Für Unternehmen bietet sich die Möglichkeit, in einem Benchmarking die im Spiel erkannten Verbesserungspotentiale sowie die Leistungsfähigkeit mit der Konkurrenz zu vergleichen. Auf spielerische Art und Weise können in – dem Planspiel angehängten – Reflexionsphasen Erfahrungen und Informationen ausgetauscht werden. Die sonst häufig bestehenden Vorbehalte, Informationen über die Unternehmenssituation auszutauschen, werden in einem Planspiel hinfällig. Man tauscht sich über die Ergebnisse des Spieles aus, wobei die Betriebsumgebung unbewußt in die Diskussion einfließt. So besteht die Möglichkeit, Kommunikation für Unternehmen, Studenten und Wissenschaftler unterschiedlicher Herkunft zu fördern, in der sie über spielerisches Erleben von Problemen zum Austausch realer, unternehmensspezifischer bzw. individueller Probleme kommen. Das Unternehmensplanspiel kann als Instrument zum Abbau von Hemmungen und als Katalysator für den Informationsaustausch gesehen werden, was auch Benchmarking-Aktivitäten einleiten könnte.

Zusammenfassung

Es wurden Gestaltungsmöglichkeiten für Weiterbildung im Themenbereich Arbeitsorganisation gezeigt. Die Beispiele verdeutlichen das Grundmuster dieser Konzepte und deren Gestaltungsprinzipien:

- Die Weiterbildung wird mit realitätsnahen Fallbeispielen und Szenarien gestaltet. Konkrete Problemfelder und Projektstrukturen bilden den Rahmen.
- Die Teilnehmenden lernen einen „Methodenkoffer mit Werkzeugen“ für betriebliche Veränderungsprozesse kennen, die sie in Szenarien erproben können.
- Die Elemente des „Methodenkoffers“ werden im Zusammenhang mit theoretischen Modellen vermittelt, um Verständnis für den situationsgerechten Einsatz der „Werkzeuge“ zu fördern.

- Spielerische Elemente ergänzen die Vermittlung von Wissen um ein Erlebnis und fördern die Kompetenzentwicklung.
- Der „Belastungswechsel“ zwischen Input und Output, zwischen Konzentration und Entspannung, zwischen Arbeit und Unterhaltung fördert das Lernklima und die Teambildung unter den Teilnehmenden und das Vertrauen zu den Dozenten.

Die Beispiele können je nach Anforderungen der Zielgruppe modifiziert oder neu kombiniert werden. Interdisziplinäre, kundenspezifische Planspiele, Szenarien, Rollenspiele etc., welche mit Mitarbeitern aus beteiligten Unternehmen entwickelt werden, sind für die Weiterbildung zu empfehlen. Ein modularer Aufbau ermöglicht, Teilnehmer sukzessive an komplexe Qualifizierungsinhalte heranzuführen.

In unserem Institut wurde ein anpassungsfähiges, modulares Qualifizierungskonzept im Bereich Arbeitsorganisation geschaffen. Die Konzepte wurden erprobt und können in anderen Zusammenhängen eingesetzt werden. Erfahrungen zum Einsatz bestehen in der universitären Lehre sowie für kleine und mittlere Unternehmen der Region Bremen. Im Rahmen eines Evaluationskonzeptes wurde die Qualität der Maßnahmen überprüft. Dabei konnte nachgewiesen werden, daß bei den Teilnehmenden eine Kompetenzentwicklung im Sinne der im Abschnitt 2.3 beschriebenen Kompetenzbegriffe stattgefunden hat.

Spielerisch gestaltete Konzeptionen scheinen mittlerweile für viele Unternehmen zur Personalentwicklung zu gehören; in den Referenzlisten der Management Games findet man die Namen vieler international tätiger Unternehmen. Jedoch sind innovative Konzepte in der betrieblichen Weiterbildung in kleinen und mittleren Unternehmen noch selten.

Szenarien, Rollenspiele, Simulationen, Unternehmensplanspiele etc. erzeugen nicht etwa Ergebnisse, die Erfahrungen in der betrieblichen Praxis „überflüssig“ werden lassen. Wer aber bereit ist, in einer teilnehmeraktiven, konstruktivistischen und modular gestalteten Konzeption das Prinzip der Komplexität zu verstehen, der lernt zu abstrahieren und vernetzt zu denken. Dieses bedeutet, daß komplexe Abläufe und Strukturen verstanden werden, was die Angst bzw. die Abneigung gegenüber Veränderungen abzubauen hilft. Veränderungsprozesse können somit eher von den Mitgliedern der Organisation getragen werden.

Literatur

- ARNOLD, R./KRÄMER-STÜRZL, A.: Zugänge und Methoden zur Evaluierung von Weiterbildung. In: Feuchthofen, J. E./Severing, E. (Hrsg.): Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung in der Weiterbildung. Neuwied/Kriftel/Berlin 1995
- BERGMANN, B./HARTWIG, C.-J./UHLEMANN, K./WARDANJAN, B.: Zum Zusammenhang von Arbeitsinhalten in der Berufsbiographie und der individuellen Kompetenzentwicklung. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 51. Jg. (1997), Heft 2

- BOETZEL, H. H.: Exemplarische Realisierung von technischen und organisatorischen Innovationen in Rahmen eines Trainingsbetriebs für integrierte Fertigung. Dissertation an der Universität Bremen, Bremen 1994
- GAIRING, F.: Organisationsentwicklung als Lernprozeß von Menschen und Systemen. Weinheim 1996
- GRAF, J. (Hrsg.): Planspiele – simulierte Realitäten für den Chef von morgen. Speyer 1992
- HACKSTEIN, R.: Arbeitswissenschaft im Umriß. Essen 1977
- HEEG, F.-J.: Moderne Arbeitsorganisation: Grundlagen der organisatorischen Gestaltung von Arbeitssystemen bei Einsatz neuer Technologien. München/Wien 1991
- HEIDACK, C.: Kooperatives Verhaltenstraining in der Planspiel-Praxis. In: Heidack, C. (Hrsg.): Lernen der Zukunft. München 1989, S. 157-186
- HEIDACK, C.: Lerninstrumente an Hochschulen und in der Wirtschaft. In: Graf, J. (Hrsg.): Planspiele – simulierte Realitäten für den Chef von morgen. Speyer 1992, S. 45-58
- HILF, H. H.: Einführung in die Arbeitswissenschaft. Berlin 1976
- KOSS, K. H.: Planspiele im Training – ein Erfahrungsbericht. In: Graf, J. (Hrsg.): Planspiele – simulierte Realitäten für den Chef von morgen. Speyer 1992, S. 73-82
- MANDL, H./REIMANN-ROTHMEIER, G./GRÄSEL, C.: Gutachten zur Vorbereitung des Programms „Systematische Einbeziehung von Medien, Informations- und Kommunikationstechnologien in Lehr- und Lernprozesse.“ Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, 00066. Bonn 1998
- ROHN, W. E.: Führungsentscheidungen im Planspiel. Essen 1964
- SEIPEL, M.: Weiterbildungsszene Deutschland – Studie über den Weiterbildungsmarkt in Deutschland. Bonn 1994
- Verein Deutscher Ingenieure (VDI): Handbuch der Arbeitsgestaltung und Arbeitsorganisation. Düsseldorf 1980

Gunther Spahn

**Ansätze zur Entwicklung ergänzender Lernangebote
– Aufstiegsorientierung durch Zusatzqualifikation**

**Approaches to the Development of Work Organization as a Learning
and Teaching Area
– Career-Oriented through Additional Qualifications**

Abstract

Zusatzqualifikationen können durchaus ein wirksames Instrument der Personalentwicklung für die Betriebe sein. Sie erfolgen bereits in der Erstausbildung und zielen auf gestaltungsoffene Ausbildungsordnungen. Dabei werden vorhandene Freiräume genutzt, um durch Individualisierung leistungsstarken und leistungsbe-reiten Auszubildenden entsprechende betriebliche Karrierewege und Möglichkeiten der Qualifikationsentwicklung aufzuzeigen. In diesem Zusammenhang interessieren – und dies durchaus auch im europäischen Rahmen – nicht nur der zeitliche Umfang, sondern auch Zugangsvoraussetzungen, Inhalte, Abschlüsse und deren Vergleichbarkeit sowie Anrechnung auf Weiterbildungsmaßnahmen von Zusatzqualifikationen.

There is no doubt that additional qualifications can be an effective instrument for the personnel development within companies. They can already be acquired during initial training and they aim at a higher degree of individuality and freedom in training regulations – existing leeway for developing a personal approach to designing the learning process can be used to show those trainees willing and highly able to learn how they can expand qualifications and how they can manage their career within the company. Questions about the duration of additional qualifications are as interesting as the requirements on entry, the contents, examinations, the countability towards further training courses and the comparability of these on the European level.

1 Zusatzqualifikationen als Instrument der Personalentwicklung

Die Unternehmen in Deutschland befinden sich in einem Prozeß wachsenden Wettbewerbsdrucks im Zeichen der Globalisierung, in einer laufenden Entwicklung neuer Arbeitsanforderungen und neuer Arbeitsorganisation aufgrund der sich beschleunigenden technischen und wirtschaftlichen Entwicklung, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnik. Dieser Entwicklung muß die bewährte Berufsausbildung in Betrieb und Schule Rechnung tragen (DIHT 1998a, S. 98). In diesem Prozeß, in dem die Unternehmen versuchen, durch häufigeren Wechsel ihrer Produktpalette, schnellstmögliche Anpassung ihrer Produkte an Kundenspezifika, Veränderungen in der Arbeitsorganisation sowie Implementierung von Qualitätsmanagement- und Umweltmanagementsystemen bis hin zu integrierten Managementsystemen sich den harten Anforderungen des Marktes zu stellen, gewinnt die Befähigung der Mitarbeiter, den daraus resultierenden ständigen Wandel in der Arbeitswelt zu bewältigen sowie sowohl Handlungs- als auch Gestaltungsmöglichkeiten zu erkennen, immer mehr an Bedeutung.

Das heißt, die Personalentwicklung erlangt einen ganz anderen Stellenwert als bisher. Qualifizierung als Aspekt einer zukunftsorientierten Personalentwicklung wird zunehmend Bestandteil eines strategischen Managements (vgl. Staehle 1991). Die Struktur eines angemessenen Qualifikationsansatzes ist durch Konzepte des individuellen Leistungsvermögens, tätigkeitsspezifischer Arbeitsanforderungen und gleichermaßen durch das Gesamt aller ökonomischen, politischen bzw. gesellschaftlichen Rahmenbedingungen abzubilden (Liepmann 1993, S. 12). Immer neue Techniken und Technologien mit immer komplexerem Charakter, eingebettet in nationale und internationale Netzwerke, halten Einzug in die Arbeitswelt. Dies erfordert, daß sich die Mitarbeiter den sich wandelnden Anforderungen stellen, die sich aus den veränderten Anforderungsprofilen an die Arbeitsplätze ergeben. Die Mitarbeiter müssen andere Qualifikationen als bisher aufweisen. In den Vordergrund rücken nunmehr das Planen, Steuern und Überwachen von Prozessen und Abläufen – und dies immer mehr auch unter dem Aspekt des Abstimmens der eigenen Arbeitsaufgaben mit denen der Nachbarbereiche.

Diese veränderte Situation in Bezug auf die Anforderungen in der Arbeitswelt hat maßgeblich die Neuordnung, insbesondere auch der Berufsbilder im Metall- und Elektrobereich beeinflusst. Das Novum der Neuordnung war, daß der Auszubildende seine Arbeitshandlungen selbständig planen, durchführen und kontrollieren soll. Damit war die Möglichkeit gegeben, zunehmend mit komplexen Arbeitsaufgaben umzugehen und somit das Lernen auf ein höheres Niveau zu stellen. Die ständig steigende Innovationsrate in der Wirtschaft mit ihren Auswirkungen auch auf die angrenzenden Bereiche hat zur Folge, daß einmal angeeignete Fertigkeiten und Kenntnisse immer schneller veralten. Auftretende Probleme lassen sich nicht mehr im Alleingang lösen, Kooperation im Team ist erforderlich. Qualitätssicherung, Gewährleistung von Umweltschutz und Arbeitssicherheit, Einhaltung einschlägiger europäischer Normen ect. erfordern eigenverantwortliches Handeln von den Mitarbeitern. Sie müssen fähig und bereit sein, sich ständig zu qualifizieren und zwar

kontinuierlich und selbstgesteuert. Hier wird deutlich, daß dieser erweiterte Qualifizierungsbedarf nicht mehr allein mit den bisherigen Konzepten und Methoden der beruflichen Bildung abgedeckt werden kann. Die Vermittlung von Handlungskompetenz, Lernkompetenz und Sozialkompetenz muß die Grundlage bilden für zukünftige Konzepte und Methoden in der beruflichen Bildung (Felfe 1993, S. 30).

Insgesamt leistet die Berufsausbildung nicht das, was sie eigentlich leisten sollte. Fachqualifikationen, die in ihrer Gesamtheit Handlungs-, Lern- und Sozialkompetenz reflektieren, sind immer kurzfristiger erforderlich, selbst kurzlebiger und lassen sich nicht langfristig planen. Ohne zu verkennen, daß die anerkannten Ausbildungsberufe in ihrer Gesamtheit und bei Ergänzung durch Berufe für sich neu entwickelnde Beschäftigungsfelder weiterhin eine solide Grundlage für Ausbildung und Beschäftigung sind, muß die Berufsausbildung mit ihrem langen Vorlauf des Entstehens von Ausbildungsordnungen flexibler werden (BMBF 1997).

Diese Flexibilität kann erreicht werden durch verstärkte Entwicklung und Vermittlung von Zusatzqualifikationen. Zusatzqualifikationen wenden sich einerseits an leistungsbereite und entwicklungsfähige Auszubildende, die im Beruf etwas erreichen wollen und denen die Ausbildung noch genügend Spielraum läßt, zusätzlich etwas zu tun, was sie beruflich weiterbringt. Andererseits wenden sich Zusatzqualifikationen an die Betriebe, die engagierte und leistungsbereite Fachkräfte dringend benötigen, um die immer schwieriger werdenden Aufgaben erfolgreich zu lösen. Zusatzqualifikationen sind somit ein Instrument der Personalentwicklung und zugleich Chance für Qualifikationsentwicklung und Karriereförderung für das Personal in der Arbeitswelt, um die zukünftigen Anforderungen erfolgreich zu bewältigen.

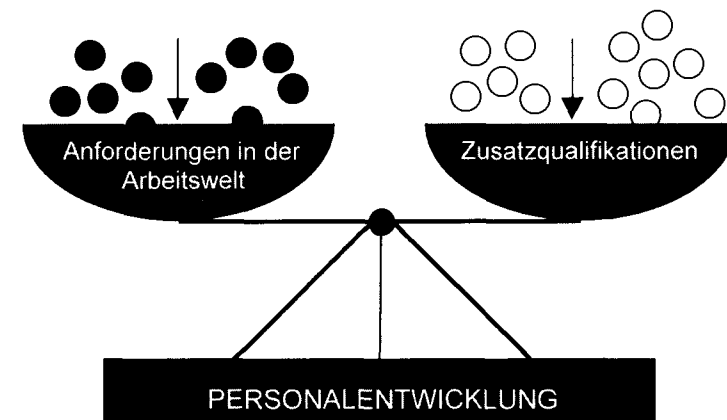


Abb. 1: Funktion von Zusatzqualifikationen

2 Was sind Zusatzqualifikationen?

Der Arbeitskreis „Ausbildung“ beim DIHT setzt in seinem Positionspapier zum IHK-Angebot an Zusatzqualifikationen folgende Prämissen:

Zusatzqualifikationen sind solche berufliche Qualifikationen, die

- während der Berufsausbildung vermittelt und kurz nach oder gleichzeitig mit dem Ausbildungsabschluß erworben werden,
- sich auf fachliche Inhalte beziehen, die das Profil der Ausbildungsmittel erweitern,
- einen zeitlichen Gesamtvolumen von etwa 80 bis 150 Stunden umfassen und
- durch eine Bescheinigung oder ein Zertifikat eines Betriebes, eines Bildungsträgers oder einer Kammer abgeschlossen werden.

Zusatzqualifikationen werden als eine Möglichkeit der Flexibilisierung der Ausbildung angesehen, indem sie über die Ausbildungsinhalte der Ausbildungsordnung hinausgehen. Damit dienen sie der Modernisierung und Individualisierung der Ausbildung. Sowohl betriebliche als auch regionale Bedürfnisse in der Ausbildung finden dabei Berücksichtigung.

Durch die Vermittlung von Zusatzqualifikationen darf das betriebliche Zeitbudget nicht vermindert werden.

Zusatzqualifikationen sollten den zeitlichen Umfang von 150 Stunden nicht überschreiten. Sie können in einzelne Bausteine gegliedert werden, für die Teilnahmebescheinigungen erstellt werden. Diese können zu einem Zertifikat zusammengefügt werden. Auch Prüfungen auf der Basis des § 44 BBiG sind möglich.

Die Vermittlung von Zusatzqualifikationen darf inhaltlich nicht zum Ersetzen von Ausbildungspflichten des Betriebes führen. Vielmehr ist das Instrumentarium der Zusatzqualifikationen eine flexible Ergänzung der Ausbildungsordnungen für die anerkannten Ausbildungsberufe nach BBiG.

Mit der Vermittlung von Zusatzqualifikationen ist keine Konkurrenz zur Weiterbildung gegeben. Anrechnungsmöglichkeiten auf Weiterbildungslehrgänge sollen allerdings gegeben sein.

Zusatzqualifikationen werden sowohl im Betrieb als auch außerhalb des Betriebes vermittelt. Auch Berufsschulen werden in das Konzept der Vermittlung von Zusatzqualifikationen eingebunden. (DIHT 1998b)

3 Zeitliche Einordnung von Zusatzqualifikationen

Zusatzqualifikationen dürfen nicht die in den Ausbildungsordnungen vorgeschriebenen zu vermittelnden Ausbildungsinhalte ersetzen. Sie sollen diese ergänzen und somit die Ausbildung flexibilisieren und individualisieren. Diese Rahmenbedingungen bilden die Grundlage bei der zeitlichen Einordnung von Zusatzqualifikationen. Die auf der Basis des Berufsbildungsgesetzes und verschiedener Anrech-

nungsverordnungen auszuschöpfenden Anrechnungsmöglichkeiten vorangegangener Bildungsgänge „verbieten“ in der Regel die Vermittlung von Zusatzqualifikationen im ersten Ausbildungsjahr. Hinzu kommt, daß bei der Vermittlung von Grundfertigkeiten und Grundkenntnissen bzw. Basisqualifikationen zwar eine Differenzierung beim Lernen in der jeweiligen Lernumgebung erfolgt, jedoch eine Individualisierung nur schwer möglich ist. Die bei der Vermittlung von Grundfertigkeiten/-kenntnissen bzw. Basisqualifikationen häufig praktizierte 4-Stufen-Methode als die immer noch vorherrschende Unterweisungsmethode sowohl beim Lernen an lernwirksamer Arbeit im Betrieb als auch beim Lernen in Lehrwerkstätten und in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten (ÜBS) ließe innerhalb einer Auszubildendengruppe eine Individualisierung ohnehin nur in der Stufe des selbständigen Nachmachens/Übens zu. Dies allerdings wirkt sich nachteilig auf die Systematik beim Lernen aus. Bei der Ausbildung von nur einem Auszubildenden könnte eine permanente Einsparung von Ausbildungszeit innerhalb dieser Stufe nach abgegrenzten Ausbildungsabschnitten zu zeitlichen Reserven führen, die nicht für vorgesehene Vertiefung der Ausbildungsabschnitte, sondern eher für Erweiterung der Ausbildung in Form zusätzlicher Ausbildungsinhalte genutzt werden kann. Die besonders in Lehrwerkstätten und ÜBS bereits im ersten Ausbildungsjahr anzutreffende Projektarbeit bietet erste Ansätze zur Individualisierung und damit für die Vermittlung von Zusatzqualifikationen. Bei Betrachtung aller Umstände, insbesondere auch die aus dem Sozialisierungsprozeß – jugendliche Auszubildende durchlaufen häufig eine wichtige Phase der Sozialisation –, erscheint es als sinnvoll, mit der Vermittlung von Zusatzqualifikationen nach der Zwischenprüfung zu beginnen.

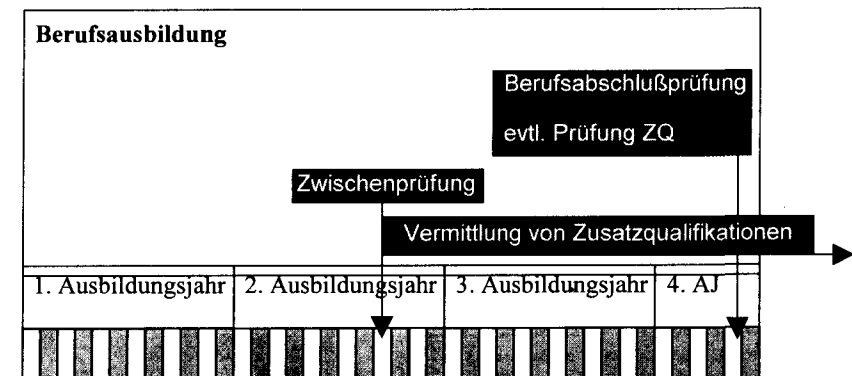


Abb. 2: Einordnung von Zusatzqualifikationen in den Ausbildungsablauf

Wird nach der Zwischenprüfung mit der Vermittlung von Zusatzqualifikationen begonnen, wäre folgendes Modell realistisch:

Vom vorhandenen Zeitbudget für ein Ausbildungsjahr entfallen durchschnittlich 32 Wochen auf die Ausbildung im Betrieb (Unterweisungswochen) und etwa 14 Wochen auf den Berufsschulunterricht (Berufsschulwochen), Blockunterricht angenommen. Pro Unterweisungswoche werden pauschal zwei Stunden für Zusatzqualifikationen geplant. Das hat zur Folge, daß die dafür ausgewählten Auszubildenden die vorgeschriebenen Ausbildungsinhalte in 95 % der ursprünglich vorgesehenen Ausbildungszeit bewältigen müssen. Leistungsstarken Auszubildenden sollte dies keine Schwierigkeiten bereiten. Nach vier Unterweisungswochen stünde dann ein Unterweistungstag für Zusatzqualifikationen zur Verfügung. Weiterhin könnten in jeder vierten Berufsschulwoche nach dem Berufsschulunterricht vier Stunden ebenfalls für Zusatzqualifikationen aufgewendet werden. Insgesamt stünde somit bis zum Ende der Ausbildungszeit ein Zeitbudget für Zusatzqualifikationen von ca. 140 Stunden zur Verfügung.

4 Entwicklung von Zusatzqualifikationen

„Karriereorientierung durch Zusatzqualifikationen auf dem Gebiet der Arbeitsorganisation in Verbindung mit innovativen Arbeitsinhalten bei der Erstausbildung gewerblich-technischer Berufe“ ist der Titel, unter dem das IHK-Bildungszentrum Dresden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Berufliche Fachrichtungen der TU Dresden seit dem 1. September 1998 einen Modellversuch durchführt.

Mit diesem Modellversuch wird in Übereinstimmung mit den Positionen des Arbeitskreises „Ausbildung“ beim DIHT zum „IHK-Angebot an Zusatzqualifikationen“, ergänzt durch weiterführende Gedanken auf der Grundlage von Leitsätzen des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie zur „Attraktivitätssteigerung der beruflichen Bildung durch Zusatzqualifikationen“ von folgenden Prämissen ausgegangen:

Möglichkeiten von Zusatzqualifikationen

- a) Grundqualifikationen zum Erlangen von Selbstlernkompetenz
- b) arbeitsorganisatorische Inhalte
- c) innovative Arbeitsinhalte

Ziele von Zusatzqualifikationen

- Durch Vermittlung von Zusatzqualifikationen innerhalb der Erstausbildung werden die Qualifikationen der Auszubildenden besser dem betrieblichen Bedarf angepaßt, und zwar: a) auf Grund von Anforderungen, die vom Betrieb direkt geäußert werden. Die Implementierung entsprechender Zusatzqualifikationen erfolgt laufend in die Ausbildung; und b) auf Grund von Anforder-

rungen, die sich aus strategischen Veränderungen ergeben. Hierbei erfolgt die Implementierung vorzugsweise im letzten Ausbildungsjahr.

- Durch Vermittlung von Zusatzqualifikationen werden besonders leistungsstarken und leistungsbereiten Auszubildenden weitere Optionen für eine anspruchsvolle berufliche Tätigkeit und einen beruflichen Aufstieg eröffnet.

Inhaltliche Strukturierung von Zusatzqualifikationen

Die inhaltliche Strukturierung erforderlicher Zusatzqualifikationen erfolgt auf der Grundlage von Bedarfsermittlungen. Hierbei bilden ausgewählte Betriebe das empirische analytische Feld.

Folgende Fragestellungen sichern eine hohe Validität entsprechender Anforderungsanalysen:

- a) Welche betrieblichen Abläufe sind vorhanden?
- b) Welche technologischen Trends sind demnächst zu erwarten?
- c) Welche technologischen Trends werden verfolgt?
- d) Wie wird sich das Unternehmen ökonomisch entwickeln?
- e) Welche strategischen Ziele verfolgt das Unternehmen?

Die aus diesen Analysen abzuleitenden Anforderungsprofile reflektieren die erforderlichen Qualifikationen. Darüber hinaus stellen sich folgende Fragen:

- Welche dieser erforderlichen Qualifikationen sind durch traditionelle Fort- bzw. Weiterbildung zu erlangen?
- Wie kann durch Zusatzqualifikationen in der Erstausbildung auf diese traditionellen Bildungsgänge bereits vorbereitet werden?
- Welche Zusatzqualifikationen sind zu entwickeln?
- Welche Zusatzqualifikationen können im Arbeitsprozeß vermittelt werden?
- Welche Zusatzqualifikationen erfordern exemplarisches Lernen?
- Welche Zugangsvoraussetzungen müssen erfüllt sein?
- Wie wird die Anrechnung auf einzelne Module bei entsprechenden Voraussetzungen geregelt?
- Welche Abschlüsse werden durch Zusatzqualifikationen erlangt (Teilnahmebescheinigung, Zertifikat oder Prüfung vor einer Kammer)?
- Wie werden diese Abschlüsse auf geregelte Fortbildungen bzw. auf Weiterbildungsgänge angerechnet?
- Gibt es eine bundesweite, eventuell sogar europaweite Anerkennung der durch Zusatzqualifikationen in der Erstausbildung erworbenen Abschlüsse?

5 Der Inhalt bestimmt die Form

Im genannten Modellversuch geht es darum, für die beiden neuen Ausbildungsberufe „Mechatroniker/-in“ und „Mikrotechnologe/Mikrotechnologin“ entsprechende Zusatzqualifikationen zu entwickeln, die den hohen Anforderungen, „Instrument der Personalentwicklung“ zu sein, entsprechen.

Es werden also Zusatzqualifikationen für leistungsbereite und entwicklungsfähige Auszubildende auf Grund von validen Anforderungsanalysen in Betrieben entwickelt und vermittelt. Hierbei entstehen inhaltliche Konzepte und didaktische Materialien, die das Personal in der beruflichen Bildung an beiden Lernorten unterstützen und die Selbstlernkompetenz der Lernenden fördern. Diese Konzepte und Materialien ermöglichen einerseits situatives Lernen – und das an beiden Lernorten, indem sie sich auf konkrete Handlungssituationen beziehen –, andererseits ermöglicht die Gestaltung exemplarischer Lerninhalte den Transfer.

Die Entwicklung und Vermittlung von Zusatzqualifikationen für „Mechatroniker/-innen“ und „Mikrotechnologen bzw. Mikrotechnologinnen“ orientiert sich an deren gestaltungsoffenen Ausbildungsordnungen, die auf betriebliche Rahmenbedingungen eingehen. Das bisherige Ergebnis einer Analyse beider Berufsbilder sind Ansätze für ein Konzept zur Entwicklung eines Lehr- und Lernbereiches zur Qualifikationsentwicklung und Karriereförderung durch Zusatzqualifikationen für die genannten Berufe. Ausgehend vom Organisations- bzw. Gruppenlernen lassen sich innovative Arbeitsinhalte und Arbeitsorganisation nicht voneinander losgelöst betrachten. Sowohl die Ziele des Unternehmens als auch die Aufgaben der Gruppe bestimmen dabei das Prozeßlernen des einzelnen bzw. der Gruppe oder der Organisation. Selbstorganisation und Selbstregulierung der Arbeits- und Lernprozesse sind erforderlich. Das bezieht sich auf alle Kompetenzebenen gleichermaßen. Also: Handlungs-, Lern- und Sozialkompetenz sind zu entwickeln, um dem Qualifizierungsbedarf gerecht zu werden; und das immer in der Komplexität des Zusammenwirkens beim Erlernen arbeitsorganisatorischer Inhalte und innovativer Arbeitsinhalte. Die Entwicklung und Vermittlung von Zusatzqualifikationen im Lehr- und Lernbereich einer Zusatzqualifikation ist nach folgendem Konzept strukturiert:

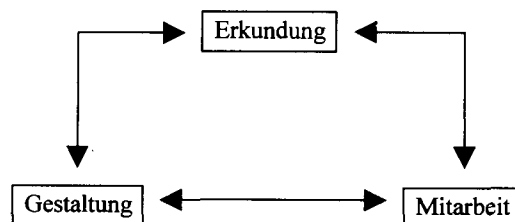


Abb. 3: Strukturierung des Lernprozesses bei der Vermittlung von Zusatzqualifikationen

Diese Strukturierung führt im Lernprozeß dazu, daß der Lernende

- sich mit praktischen Problemstellungen handelnd auseinandersetzen muß. Bevor er dies jedoch tun kann, wird er sich durch das „Abarbeiten“ von Erkundungsaufträgen die erforderlichen Informationen beschaffen.
- sein Erfahrungswissen „abrufen“ muß.
- Erfahrungswissen reflektiert, abstrahiert, begrifflich faßt und in den bestehenden Wissenszusammenhang integriert.
- seinen Wissenszuwachs erkennt und diesen beschreiben kann. Diese Erkenntnis muß sich natürlich auch auf die Gruppe beziehen, um entsprechend regulieren zu können.

Das Ziel besteht weiterhin darin, lernwirksame Arbeit in den Fach- und Ausbildungsabteilungen so anzulegen, daß Zusatzqualifikationen entstehen, die ganzheitliches operatives und strategisches Arbeiten ermöglichen. Durch Anwendung der Handlungsregulationstheorie als didaktisches Modell zum Erwerb von Handlungskompetenz werden Aufgabenstellungen erarbeitet, die Lernprozesse auf abstraktem und intellektuellem Niveau initiieren. Dies geschieht durch

- Gestaltung von Abläufen sowie Optimierung von Prozessen,
- Aufbereiten von Daten,
- Auseinandersetzung mit betriebswirtschaftlichen Prozessen,
- Rechtliche Bezüge sowie Normen und Vorschriften,
- Einsatz moderner Technik und Technologien und,
- Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien.

Inhalte	Trainingsbereich Instandhaltung	Fertigungsinsel CNC	Beschichtungsanlage
Von der Arbeitsplanung zur Arbeitsorganisation: – Arbeitsstrukturen im Betrieb – Grundsätze und Methoden für räumliches und zeitliches Ineingreifen von Aufträgen und Abteilungen, insbesondere auch die Instandhaltung betreffend	METR/MT	METR/MT	MT/METR
Selbstorganisation	METR	METR	MT/METR
Selbstqualifizierung	METR	METR	MT
Kontinuierliche Verbesserungsprozesse	METR	METR	MT

Gruppenlernen im Arbeitsprozeß	METR	METR	MT/METR
Kommunikation, Kooperation, Interaktion	METR/MT	METR	MT/METR
Fremdsprachenkompetenz, insbesondere englischsprachige Bedienungsanleitungen und Wartungsvorschriften	METR/MT	METR	MT/METR
Internet-Kompetenz	METR	METR	MT/METR
Strategien der Fehlersuche	METR	METR	METR
CAD, CAD/CAM und CIM		METR	MT
3-D-Volumenmodellierung		METR	
HSC-Bearbeitung auf der Fräsmaschine		METR	
Konzipieren, Installieren, Konfigurieren und Inbetriebnehmen einer Fertigungsinsel entsprechend Kundenerfordernissen	METR	METR	METR
Programmieren eines Roboters entsprechend der Kundenerfordernisse		METR	
Bearbeiten von Aufträgen	METR/MT	METR/MT	MT/METR
Erarbeiten von Angeboten	METR	METR	METR
Einschätzen betriebswirtschaftlicher Größen und rechtlicher Risiken	METR/MT	METR/MT	MT/METR
Vakuumtechnik	METR/MT	METR/MT	MT/METR
Hochfrequenztechnik			MT/METR
Qualitätssicherung	METR/MT	METR	MT/METR
QM-Systeme und QM-Werkzeuge	METR/MT	METR	MT/METR
Statistische Methoden	METR/MT	METR	MT/METR

Abk.: METR: Mechatroniker/Mechatronikerin
MT: Mikrotechnologe/Mikrotechnologin

Abb. 4: Erste Überlegungen zu möglichen Inhalten für Zusatzqualifikationen im Lehr- und Lernbereich Arbeitsorganisation im IHK-Bildungszentrum Dresden

Neben diesen inhaltlichen Problemen geht es auch um die Verwirklichung des Netzwerkgedankens in der Ausbildung: Ausbildungsort ist nicht mehr nur das ausbildende Unternehmen, sondern immer mehr auch das Netzwerk, in das das Unternehmen eingebunden ist – auch weltweit.

In diesem Sinne will der Lehr- und Lernbereich Zusatzqualifikation ein kompetentes Fachgremium sein, das dazu beiträgt, Berufsbildung als Werkzeug der Personalentwicklung zu gestalten.

6 Zusammenfassung

Bei der aktuellen Diskussion um das duale Ausbildungssystem kommen Zusatzqualifikationen in der Erstausbildung insbesondere gewerblich-technischer Berufe eine zunehmende Bedeutung zu. Ausgangspunkt sind die objektiven Erfordernisse in der Wirtschaft, die Ausbildungsordnungen permanent zu modernisieren und den rasanten Entwicklungen in der Arbeitswelt anzupassen. Gestaltungs-offene Ausbildungsordnungen gehen auf betriebliche Rahmenbedingungen ein und lassen Freiräume, um leistungsstarken und leistungsbereiten Auszubildenden durch Vermittlung von Zusatzqualifikationen bereits während der Berufsausbildung Möglichkeiten der Qualifikationsentwicklung sowie attraktive Karrierewege aufzuzeigen. Ziel ist der multifunktionale Facharbeiter mit Teamqualitäten, der über die vorgeschriebenen Ausbildungsinhalte hinaus innovative Arbeitsinhalte genauso wie moderne Formen der Arbeitsorganisation beherrscht. Im IHK-Bildungszentrum Dresden entstehen im Rahmen eines Modellversuches zusätzliche Lernangebote zu neuen arbeitsorganisatorischen und technologischen Themenfeldern. Hier werden neue bzw. sich neu entwickelnde Technik und Technologien sowie Arbeits- und Organisationskonzepte in den Tätigkeitsfeldern gewerblich-technischer Berufe, insbesondere „Mechatroniker/-in“ und „Mikrotechnologe/Mikrotechnologin“, untersucht, um Zusatzqualifikationen inhaltlich zu gestalten und diese so aufzubereiten, daß sie das Lernen im realen Prozeß der Arbeit ermöglichen. Das empirische analytische Feld dafür bilden die Betriebe mit ihren Anforderungen an notwendige Qualifikationen des Personals in der Arbeitswelt. Hier treffen sich die Interessen von Auszubildenden, die entsprechende Karrierewege verfolgen, mit denen der Betriebe an engagierten und leistungsbereiten Fachkräften.

Literatur

- BMBF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Attraktivitätssteigerung der beruflichen Bildung durch Zusatzqualifikationen. Leitsätze des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie für eine Initiative zur beruflichen Bildung, Bonn 1997
- DIHT: Anforderungen an einen leistungsstarken Partner Berufsschule. In: Berufsbildung – Weiterbildung – Bildungspolitik 1997/98. Bonn 1998a
- DIHT: Berufsausbildung. Zusatzqualifikationen verstärkt anbieten. Anlage 1: IHK-Angebot an Zusatzqualifikationen verstärken und intensiver vermarkten. Ein Arbeitspapier der Arbeitsgruppe „Zusatzqualifikationen“ des Arbeitskreises „Ausbildung“, Bonn 03.04.1998b

- FELFE, J.: Förderung von Selbständigkeit in der Berufsausbildung – Lernaufgaben und Handlungshierarchien. In: Liepmann, D. (Hrsg.): Qualifizierungsmaßnahmen als Konzept der Personalentwicklung. Frankfurt a. M. 1993
- LIEPMANN, D.: Betriebliche Qualifizierung: Notwendigkeit, Möglichkeiten, Perspektiven. In: Liepmann, D. (Hrsg.): Qualifizierungsmaßnahmen als Konzept der Personalentwicklung. Frankfurt a. M. 1993
- STAEHLE, W. H.: Management. München 1993

Klaus Berger/Hermann Herget/Günter Walden

Zusatzqualifikationen als Mittel zur Verzahnung von Aus- und Weiterbildung: Akzeptanz und Perspektiven – Erste Ergebnisse einer qualitativen Studie

Dovetailing Training and Continuing Training by Additional Qualifications: Acceptance and Perspectives – The first Results of a Qualitative Study

Abstract

Die berufliche Bildung begegnet dem raschen wirtschaftlich-technischen Strukturwandel zunehmend mit einem Angebot von Zusatzqualifikationen zur Ergänzung der anerkannten Ausbildungsberufe. Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen sollen einen Beitrag zur Verknüpfung des Aus- und Weiterbildungsbezugs und zur Steigerung der Attraktivität der dualen Ausbildung leisten. In einem Forschungsprojekt des Bundesinstituts für Berufsbildung wurden hierzu Gruppendiskussionen mit Vertretern der an der Berufsbildung Beteiligten durchgeführt. Es zeigt sich, daß es erhebliche regionale Unterschiede im Angebot an Zusatzqualifikationen gibt und der Prozeß der Entwicklung und Einführung entsprechender Maßnahmen noch im Gange ist.

Increasingly vocational training reacts to the rapid economic-technical change of structures by offering additional qualifications to supplement the acknowledged occupations requiring training. Developing teaching methods for additional qualifications is meant to contribute to the coordination of training and continuing training and to make the so-called dual system more attractive. In a study project initiated by the Federal Institute for Vocational Training this topic has been discussed in groups of representatives of those who participate in vocational training. It can be shown that there are considerable regional differences in the offer of additional qualifications and that the process of developing and introducing of corresponding measures is still under way.

1 Zusatzqualifikationen als Beitrag zur Reform beruflicher Bildung

Bezogen auf das duale System der Berufsausbildung wird seit einiger Zeit eine intensive Debatte darüber geführt, ob dieses System den veränderten Bedingungen in Wirtschaft und Gesellschaft auch künftig noch gerecht zu werden vermag. Dabei sind die Meinungen gespalten. Einige Autoren und Autorinnen befürchten einen gravierenden Niedergang des Systems (vgl. z. B. Geißler 1994), von anderen wird vehement widersprochen (vgl. z. B. Lempert 1995). Unabhängig davon, wie die Zukunftsaussichten des dualen Systems grundsätzlich eingeschätzt werden, muß sich im Zuge des wirtschaftlich-technischen Strukturwandels auch die berufliche Bildung wandeln und neuen Anforderungen entsprechen. Neue Anforderungen für die berufliche Bildung ergeben sich sowohl aus Veränderungen im Bildungsverhalten und der Berufswahl der Schulabgänger und Schulabgängerinnen als auch aus Veränderungen im Qualifikationsbedarf der Betriebe (vgl. Kau u. a. 1998). Die berufliche Bildung muß gleichzeitig dem individuellen Wertewandel und der sich in den Betrieben vollziehenden Modernisierung Rechnung tragen (vgl. Heinz 1994).

Heute verfügen wesentlich mehr Schulabgänger und Schulabgängerinnen als früher über das Abitur oder einen mittleren Schulabschluß. Zwischen 1970 und 1994 ist im früheren Bundesgebiet der Anteil der Personen mit einer Studienberechtigung an der gleichaltrigen Bevölkerung von 11,2 % auf 37,2 % gestiegen (vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1996, S. 91). Für das duale System hat dies dazu geführt, daß sehr viel mehr Auszubildende als früher einen weiterführenden Schulabschluß haben. Im Ausbildungsjahr 1996/97 verfügten bereits 15,3 % aller Ausbildungsanfänger über die Fachhoch- oder Hochschulreife (vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1998, S. 46). Für die berufliche Bildung ergibt sich dabei das Problem, wie den veränderten Voraussetzungen, Ansprüchen und Interessen der Auszubildenden Rechnung getragen werden kann. In den kommenden Jahren wird sich der Trend zu weiterführenden Schulabschlüssen noch verstärken, wie aus Prognosen hervorgeht (vgl. z. B. Kau 1995).

Das Interesse der Schulabgänger und Schulabgängerinnen mit höherer Vorbildung richtet sich allerdings nicht gleichmäßig auf das im dualen System zur Verfügung stehende Berufsspektrum. In Teilbereichen des dualen Systems wird sogar ein Mangel an geeigneten Ausbildungsplatzbewerbern konstatiert. Insbesondere Handwerksbetriebe klagen seit einiger Zeit darüber, daß nicht genügend geeignete Bewerber für die von ihnen angebotenen Ausbildungsstellen zur Verfügung stehen würden (vgl. z. B. Brandes/Walden 1995 S. 54). Ebenfalls sind Abiturienten und Abiturientinnen bisher nur selten im Handwerk vertreten. Hier wird darüber nachgedacht, wie man besonders leistungsfähige Schulabgänger und Schulabgängerinnen stärker für eine betriebliche Ausbildung interessieren kann (vgl. z. B. Spelberg 1995).

In den Betrieben vollzieht sich in breitem Maße eine Rationalisierung und Modernisierung von Produktion und Dienstleistung mit zum Teil deutlichen Auswirkungen auf den Qualifikationsbedarf. Die betriebliche Ausbildung wird dabei immer stärker in die besonderen Bedürfnisse betrieblicher Organisations- und Personalentwicklung eingepaßt (vgl. Weilnböck-Buck/Dybowski/Buck 1996). Dies führt generell zu erhöhten Anforderungen an die Flexibilität der Ausbildung und – in Abhängigkeit von den jeweiligen betrieblichen Erfordernissen – auch zu einem breiteren Spektrum an konkreten betrieblichen Qualifikationsbedarfen und Qualifizierungsstrategien (vgl. hierzu z. B. Berg/Lappe 1996). Das bisherige Verhältnis von Aus- und Weiterbildung wird hier zum Teil in Frage gestellt, so ist eine Verzahnung von Aus- und Weiterbildung bisher nur unzureichend gelungen (vgl. Schmidt 1996, S. 1). In einzelnen Beschäftigungsbereichen sind Akzentverlagerungen der betrieblichen Personalpolitik zu beobachten. Insbesondere in der kaufmännischen Ausbildung in der Industrie (vgl. Kau u. a. 1998) und in innovativen Dienstleistungsbereichen (vgl. Berger/Walden 1996, S. 75 ff.) kommt es zu einer starken Konkurrenz zwischen Absolventen des dualen Systems und anders qualifizierten Fachkräften.

Die geschilderten Entwicklungen auf der Nachfrageseite und der Angebotsseite des dualen Systems legen Maßnahmen zur Reform der beruflichen Bildung nahe. Bereits 1994 ist vom damaligen Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft ein Maßnahmenkatalog zur Reform der beruflichen Bildung vorgelegt worden (Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft 1994). Diese Ansätze sind 1997 mit dem „Reformprojekt Berufliche Bildung“ weiterentwickelt worden (vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1997a). Von der Kultusministerkonferenz sind 1997 und 1998 ebenfalls Vorschläge für eine Weiterentwicklung des dualen Systems vorgelegt worden (vgl. Kultusministerkonferenz 1997). Unter den erörterten Maßnahmen zur Verbesserung des dualen Systems kommt den Möglichkeiten einer stärkeren Individualisierung und Differenzierung der beruflichen Bildung eine besondere Bedeutung zu. Hierdurch soll sowohl den Interessen der Betriebe nach einer Steigerung der Flexibilität der beruflichen Bildung als auch den Bedürfnissen unterschiedlicher Zielgruppen unter den Schulabgängern und Schulabgängerinnen stärker Rechnung getragen werden. Neben Maßnahmen zur inneren oder Binnendifferenzierung der Ausbildung und des Berufsschulunterrichts (vgl. hierzu vor allem Zielke/Popp 1997) geht es dabei auch um äußere Differenzierungsformen wie die Schaffung von Angeboten zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen. Vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (1997b) sind dazu Leitsätze formuliert worden. Hiernach sind „Zusatzqualifikationen (...) für die Attraktivität der beruflichen Bildung auch für Leistungsstärkere von entscheidender Bedeutung. Für den einzelnen sollen sich überschaubare Optionen für einen erstrebenswerten beruflichen Entwicklungsweg ergeben und für die Unternehmen eröffnen sich Möglichkeiten zur Einrichtung betriebsinterner Karrierewege für beruflich Ausgebildete“ (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1997b, S. 1). Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen ergänzen die Ausbildung

auf der Grundlage von Ausbildungsordnungen und sind ein Instrument zur Flexibilisierung des dualen Systems. Die Ausbildung soll hierbei mit inhaltlich und zeitlich zusammenhängenden Bereichen der Weiterbildung stärker als bisher verbunden werden, am Berufskonzept wird festgehalten (vgl. Schröder 1997, S. 1).

Der Begriff der Zusatzqualifikationen ist bisher noch nicht eindeutig bestimmt. Aus einer infas-Untersuchung (infas 1996) zu „Neuen beruflichen Qualifikationsanforderungen in der Wirtschaft“ ergab sich eine weite Verbreitung entsprechender betrieblicher Maßnahmen. Allerdings wurde der Begriff „Zusatzqualifikation“ in der betreffenden Untersuchung sehr weit gefaßt. Für den Beitrag ergänzender Qualifizierungsangebote zur Stärkung der Attraktivität des dualen Systems dürfte entscheidend sein, welche zeitliche Nähe sie zur beruflichen Ausbildung aufweisen und welche Bedeutung ihnen für die Entwicklung einer beruflichen Perspektive zukommt. Das BMBF definiert Zusatzqualifikationen als „zertifizierte oder zertifizierbare Qualifikationen (...), die während oder jedenfalls in engem zeitlichen Bezug zur Berufsausbildung angeeignet werden können“ (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1997b, S. 2).

Vom Bundesinstitut für Berufsbildung wird gegenwärtig das Projekt „Zusatzqualifikationen – Organisatorische Modelle ihrer Vermittlung, Bestandsaufnahme und Optimierungsmöglichkeiten“ durchgeführt. Hiermit soll der Prozeß einer breiteren Einführung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen in der Berufsbildungspraxis unterstützt werden. Dabei sollen insbesondere Vorteile und Schwächen von entsprechenden organisatorischen Modellen untersucht werden.

In einem ersten Arbeitsschritt wurden im Herbst 1998 insgesamt vier Gruppendiskussionen mit Sachverständigen (Verbandsvertreter, Vertreter der Kammern sowie Experten aus Betrieben, Berufsschulen und überbetrieblichen Berufsbildungsstätten) durchgeführt¹. Die hierdurch gewonnenen Einblicke sollen im folgenden herangezogen werden, um erste Einschätzungen zur Akzeptanz einer breiteren Einführung von Zusatzqualifikationen in der Berufsbildungspraxis vornehmen zu können. Die Akzeptanz von Zusatzqualifikationen wird dabei zunächst generell und anschließend spezifisch für die zwei oben bereits genannten wesentlichen Begründungsmuster untersucht. Zum einen geht es um den Gesichtspunkt einer Flexibilisierung des Berufsbildungssystems vor dem Hintergrund einer Differenzierung des einzelbetrieblichen Qualifikationsbedarfs und der Schwierigkeiten, dies in Ausbildungsordnungen aktuell und paßgenau zu berücksichtigen. Zum anderen geht es um den Gesichtspunkt einer Stärkung der Attraktivität des dualen Systems und der Entwicklung von geeigneten Maßnahmen zur Sicherung des Fachkräftebedarfs. Daneben wird auf Anforderungen an die konkrete Gestaltung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen eingegangen. Abschließend folgen einige perspektivische Überlegungen zum weiteren Ausbau von Zusatzqualifikationen.

¹ Die Gruppendiskussionen wurden im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung von Herrn Dr. Helmut Schröder vorbereitet, gemeinsam mit dem BIBB durchgeführt und von ihm dokumentiert.

Die empirische Basis der Gruppendiskussionen wird um die Auswertung einiger relevanter Fragestellungen zum Forschungsfeld aus Befragungen von Betrieben und Auszubildenden ergänzt.

2 Akzeptanz von Zusatzqualifikationen

2.1 Einschätzung der Bedeutung von Zusatzqualifikationen auf der Grundlage von Gruppendiskussionen

Wie oben schon erwähnt, wurden insgesamt vier Gruppendiskussionen durchgeführt. In drei Gesprächen wurde eine Diskussion mit Sachverständigen in unterschiedlichen Regionen (Düsseldorf, Köln, Dresden) geführt, wobei die spezifische Situation der Vermittlung von Zusatzqualifikationen in der betreffenden Region im Mittelpunkt des Interesses stand. Eine weitere Gruppendiskussion fand mit Vertretern von Spitzenverbänden und Bildungsministerien statt, um die generelle Einstellung zum Instrument der Zusatzqualifikationen zu beleuchten.

Insgesamt ist festzustellen, daß es auf der bildungspolitischen Ebene ein geschlossenes Konzept von Zusatzqualifikationen noch nicht gibt. Dem entspricht, daß auch unsere Gesprächspartner zum Teil unterschiedliche Vorstellungen darüber haben, was unter Zusatzqualifikationen zu verstehen sei. Zur Eingrenzung des Gesprächsgegenstandes wurden die Beteiligten mit einem von uns erarbeiteten Definitionsversuch konfrontiert. Zusatzqualifikationen sind hiernach Maßnahmen,

- die begleitend zur beruflichen Erstausbildung vermittelt und spätestens ein halbes Jahr nach dem regulären Ausbildungsabschluß erworben werden;
- deren Anforderungen „oberhalb“ oder inhaltlich „außerhalb“ der vorgeschriebenen Ausbildungsinhalte für einen Ausbildungsberuf liegen;
- einen zeitlichen Gesamtumfang von wenigstens 100 Stunden oder zumindest nicht wesentlich darunter haben;
- mit einem Zertifikat oder Zeugnis einer Kammer, Berufsschule, eines Betriebes oder eines Bildungsträgers abschließen.

Von der Mehrheit der Befragten wurde kein massiver Widerspruch gegen diesen Definitionsversuch erhoben und insbesondere wurde keine Alternativdefinition formuliert. Allerdings wurde in den Diskussionen vereinzelt auf Beispiele von Qualifizierungsmaßnahmen hingewiesen, die nicht alle Definitionsmerkmale erfüllen, gleichwohl aber den Zusatzqualifikationen zuzurechnen wären. Dieser Hinweis betrifft insbesondere den Zeitpunkt des Erwerbs der betreffenden Qualifikation. Hiermit wird das Problem der Abgrenzung von Zusatzqualifikationen zum Bereich der beruflichen Weiterbildung angesprochen. Da Zusatzqualifikationen oft als Brücke zwischen Aus- und Weiterbildung verstanden werden, ist eine eindeutige Abgrenzung nicht immer möglich. Während der Großteil der Befragten dabei

einen Bedarf für die Vermittlung entsprechender Qualifikationen bereits während der Ausbildung sah, betrachteten einige Teilnehmer die Zusatzqualifikationen als Domäne der Weiterbildung, d. h., solche Qualifikationen sollten erst nach Abschluß der Ausbildung vermittelt werden. Recht plastisch formulierte das ein Gesprächspartner folgendermaßen²:

„Ich habe jetzt den Auftrag des Managements, mich um die Zusatzqualifikation zu bemühen, die notwendig ist, um aus dem Lehrling Mitarbeiter zu machen, die ihr Geschäft wirklich verstehen. Im Grunde genommen also die Abrundung nach einer Berufsausbildung. Ich habe das Wort 'Zusatzqualifikationen' vielleicht ein bißchen weiter gefaßt, nämlich nicht während der Berufsausbildung, sondern gleich danach.“

In die gleiche Richtung geht die Aussage eines anderen Gesprächspartners:

„Ich habe auch, muß ich sagen, ihre Zusatzqualifikation ganz anders verstanden. Nämlich mehr im wesentlichen nach der Berufsausbildung. Denn während der Berufsausbildung glaube ich, haben wir fast keine Zeit. Und, wenn ich einmal an Kosten denke, wüßte ich gar nicht – irgendwo entstehen ja Kosten – wer die bezahlen sollte.“

Diese Aussagen machen deutlich, daß die Notwendigkeit der Vermittlung von Zusatzqualifikationen schon während der Ausbildung nicht von allen Gesprächspartnern bejaht wird. Dabei wäre gerade dies ein wesentliches Element eines Konzeptes von Zusatzqualifikationen, welches eine Verzahnung von Aus- und Weiterbildung ermöglicht. Ohne dieses Element wären Zusatzqualifikationen nichts Neues, sondern Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung. Hier wäre dann allenfalls eine Diskussion darüber zu führen, ob sich der Weiterbildungsbedarf unmittelbar nach Abschluß der Ausbildung erhöht hat oder nicht. Die an den Ausbau von Zusatzqualifikationen von seiten der Bildungspolitik geknüpften Erwartungen, die oben beschrieben wurden, beziehen sich ganz wesentlich auf eine Reform der dualen Ausbildung. Insofern spitzt sich die Frage nach der Akzeptanz von Zusatzqualifikationen darauf zu, ob bereits während der Ausbildung ergänzende Qualifizierungsangebote gemacht werden sollten oder nicht. Bei den folgenden Ausführungen zur Akzeptanz von Zusatzqualifikationen steht deshalb dieses Kriterium im Mittelpunkt der Betrachtung.

Als wesentliches Ergebnis der Gruppendiskussionen ist herauszustellen, daß es in der Einschätzung der Bedeutung von Zusatzqualifikationen einen ganz wesentlichen Unterschied zwischen dem Handwerk und dem Industrie- und Handelsbereich gibt. Zwar ist auch innerhalb der jeweiligen Ausbildungsbereiche eine Palette unterschiedlicher Sichtweisen feststellbar; die Unterschiede zwischen den beiden Ausbildungsbereichen fallen jedoch besonders ins Auge. Verantwortlich hierfür

² Wortbeiträge der Diskussionsteilnehmer werden im folgenden in Anführungszeichen und kurz zitiert. Sie sollen den jeweils beschriebenen Sachverhalt exemplarisch illustrieren.

sind voneinander abweichende strukturelle Ausgangsbedingungen, wobei vor allem auf Unterschiede in den Schulabschlüssen und Leistungspotentialen der Auszubildenden in den beiden Ausbildungssegmenten hinzuweisen ist. Im folgenden wird deshalb eine differenzierte Darstellung für Industrie und Handel sowie das Handwerk vorgenommen.

Die überwiegende Mehrheit unserer Gesprächspartner im Bereich Industrie und Handel steht der Einführung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen als Ergänzung der Ausbildung positiv gegenüber. Vereinzelt vertritt man allerdings die Auffassung, daß dies erst nach Abschluß der Ausbildung erfolgen solle. Als herausragende Begründung für die Einführung von entsprechenden Maßnahmen wird von den Berufsbildungspraktikern unter unseren Gesprächspartnern auf einen vorliegenden betrieblichen Bedarf hingewiesen. So deckten die Ausbildungsordnungen nicht immer in vollem Umfang das ab, was an Qualifizierung erforderlich sei. Im Einzelfall kann es sich dabei um sehr unterschiedliche Maßnahmen handeln. In unseren Gesprächsrunden wurde vor allem auf Fremdsprachenkenntnisse für Angehörige bestimmter Berufsgruppen, auf Vertiefung von Qualifikationen, die in der Ausbildungsordnung bereits vorhanden sind, auf fachliche Ergänzungen und auf übergreifende Qualifikationen hingewiesen. Zwei Aussagen von Betriebsvertretern sollen hier den herausragenden Stellenwert eines vorhandenen betrieblichen Qualifikationsbedarfs für die Einführung von Zusatzqualifikationen verdeutlichen:

„Ich glaube, es ging doch bei der Zusatzqualifikation Fremdsprache um die Bedürfnisse der Betriebe, um die Bedürfnisse der Wirtschaft. Die Wirtschaft möchte junge Leute, die gut ausgebildet sind, und möchte es aber auch bewiesen haben. Die Kenntnisse irgendwie nachweisbar machen.“

„Der Bedarf kann immer nur aus den Unternehmen kommen. Den kann keiner festlegen, weil immer einer bezahlen muß. Und das kann nur das Unternehmen bezahlen, weil es das über die Normen, über den Rahmenplan hinaus machen muß.“

Auch die Vertreter der Bildungspolitik und der Spitzenverbände der Wirtschaft heben den Gesichtspunkt des betrieblichen Bedarfs hervor. Ein vorfindbarer Bedarf wird dabei als Grundvoraussetzung für die Einführung von Zusatzqualifikationen betrachtet. Die überregionalen Experten und teilweise auch die Gesprächspartner aus den regionalen Gruppendiskussionen reflektierten weitergehend die Funktion von Zusatzqualifikationen im Hinblick auf eine Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems. Hier wird zunächst auf die Notwendigkeit einer Flexibilisierung der dualen Ausbildung hingewiesen. Durch das ergänzende Angebot von Zusatzqualifikationen soll die Ausbildung elastischer gestaltet werden; gleichzeitig soll eine Brücke zwischen Aus- und Weiterbildung geschaffen werden. Der rasche wirtschaftliche und technische Wandel führe zu einer ständigen Veränderung von Qualifikationsanforderungen, die sich nur begrenzt in den Ausbildungsordnungen

aufgefangen ließen. Die Aussage eines Vertreters der Bildungspolitik macht dies deutlich:

„Diese Ordnungsverfahren können ja gar nicht so schnell in bestimmten Bereichen durchgeführt werden, wie sich die Entwicklung vollzieht. Dann würde man ja pausenlos der Entwicklung hinterherlaufen. Denn wenn ich eine Ausbildungsordnung erlassen habe, dann brauche ich... vier Jahre, ehe die ersten Absolventen da sind. Und in der Zeit hat sich eine Entwicklung vollzogen, die weiter gegangen ist. Und aus diesem Grund muß man dieses Element der Zusatzqualifikation... wählen.“

Von den Gesprächspartnern wird dabei immer wieder auf die Prozeßhaftigkeit bzw. den möglichen temporären Charakter von Zusatzqualifikationen hingewiesen. Entsprechenden Maßnahmen käme teilweise auch eine Erprobungsfunktion für die zukünftige Überarbeitung von Ausbildungsordnungen zu. Manches was heute noch Zusatzqualifikation sei, könne morgen schon fester Bestandteil einer neuen Ausbildungsordnung sein.

Thematisiert wird auch, daß die Diskussion über Zusatzqualifikation als ein Bestandteil übergreifender Überlegungen zur Flexibilisierung und Modernisierung der beruflichen Bildung betrachtet werden müsse. Dabei könne heute noch niemand genau sagen, in welches Ergebnis diese Überlegungen schließlich münden würden. In diesem Zusammenhang wird auf flexible Elemente in den neuen IT-Berufen hingewiesen; hier gäbe es bereits – aufbauend auf einer Kernqualifikation – eine Reihe von Wahlmöglichkeiten. Ebenfalls wird das Satelliten-Modell der IHK Stuttgart (IHK Stuttgart 1997) erwähnt, welches von Kernkompetenzen und Wahl-Pflicht-Bausteinen ausgehe.

Neben dem Gesichtspunkt der Flexibilisierung der beruflichen Bildung wird von den Vertretern der Bildungspolitik und der Spitzenverbände der Wirtschaft – mehr oder weniger gleichrangig – auf die Funktion von Zusatzqualifikationen zur Erhöhung der Attraktivität der dualen Ausbildung hingewiesen. Leistungsstärkere Jugendliche sollen verstärkt für eine Berufsausbildung interessiert werden, und es soll ihnen der Aufbau einer langfristigen beruflichen Entwicklungsperspektive erleichtert werden. Man sieht sich dabei außerstande, eine Rangordnung unter den beiden Begründungssträngen vorzunehmen. Ein Vertreter der Wirtschaft macht dies folgendermaßen deutlich:

„Ja, also ich würde jetzt auch nicht das eine gegen das andere ausspielen oder nach Schwerpunkten suchen. Glücklicherweise kommt beides zusammen. Wir haben endlich Gelegenheit, diese Gleichwertigkeitsdebatte – also Beruf und allgemeine Bildung – ein bißchen anders zu führen. Nämlich ihnen auch Taten folgen zu lassen.“

Der Aspekt einer Attraktivitätssteigerung der beruflichen Bildung impliziert dabei, daß sich das Angebot von Zusatzqualifikationen nicht an alle Auszubildenden, sondern nur an eine Auswahl von besonders Leistungsstarken richtet. Eine eindeu-

tige Bestimmung dieses Personenkreises scheint dabei nicht möglich. Von einigen Gesprächspartnern wird hier angemerkt, daß sich die Diskussion nicht auf eine Ausrichtung an Abiturienten verengen dürfe.

Dagegen stellten die Beteiligten an den regionalen Gruppendiskussionen und hier insbesondere die Vertreter der Betriebe insgesamt nur selten auf den Aspekt einer Attraktivitätssteigerung der dualen Ausbildung ab. So wird für bereits laufende Maßnahmen berichtet, daß häufig alle Auszubildenden oder zumindest ein großer Teil teilnehmen würden oder zumindest Zielgruppe seien. Zu berücksichtigen ist hierbei, daß unsere Gesprächspartner in den regionalen Gruppendiskussionen vor allem aus größeren Betrieben kamen. Hier finden sich häufig Auszubildende, die bessere Schulabschlüsse als der Durchschnitt der Auszubildenden aufweisen und die insofern generell ein relativ hohes Leistungspotential haben. Die Betriebe haben hier natürlich ihre eigene Perspektive und weniger die der gesamten dualen Ausbildung im Blick. Für kleinere und mittlere Betriebe aus dem Bereich Industrie und Handel dürfte sich die Situation möglicherweise anders darstellen. So haben sie häufiger größere Schwierigkeiten, geeignete leistungsstärkere Auszubildende zu bekommen. Insofern könnte auch hier eher eine Notwendigkeit vorhanden sein, die eigene Ausbildung für Leistungsstärkere attraktiver zu gestalten.

Im Handwerk wird die Einrichtung von Zusatzqualifikationen von den Vertretern der Betriebe wesentlich kritischer beurteilt als in Industrie und Handel. In der Diskussion dominierte die Klage darüber, daß man es mit Auszubildenden zu tun hätte, die schon erhebliche Schwierigkeiten hätten, das normale Ausbildungsprogramm zu schaffen. Die Probleme mit diesen Jugendlichen werden als so virulent empfunden, daß die Diskussion um Zusatzqualifikationen zum Teil als weltfremd erachtet wird. Einige Aussagen von regionalen Handwerksvertretern sollen dies verdeutlichen:

„... es sind nahezu konstante Durchfallquoten zwischen 40 und darüber liegenden Prozentzahlen bei den Prüfungen zu verzeichnen. Da muß man sich wirklich fragen, muß man diese Jugendlichen noch mehr qualifizieren, also sie schaffen ja schon diese jetzige Qualifikation nicht.“

„Damit noch mal zurück zur Zusatzqualifikation. Was wollen wir da eigentlich qualifizieren, wenn ich von einem Jahrgang... nur einen... habe, der eventuell in der Lage wäre, eine Zusatzqualifikation anzunehmen...“

Neben dem Mangel an geeigneten Auszubildenden für Zusatzqualifikationen wird teilweise auch auf die fehlende Zeit während der Ausbildung und die anfallenden Kosten abgestellt:

„Das werden wir nicht durchkriegen. Also im Elektroberuf ist es unter keinen Umständen möglich... Denn da sehe ich die Zeit, die dreieinhalb-jährige Lehrzeit fast zu knapp.“

Der Gesichtspunkt eines besonderen betrieblichen Bedarfs oder der Notwendigkeit einer Flexibilisierung der Ausbildung wird nur ausnahmsweise thematisiert. Falls ein solcher Bedarf artikuliert wird, so sollte er vorrangig in Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung nach Abschluß der Ausbildung berücksichtigt werden.

Gleichwohl gibt es auch im Handwerk Ansätze zur Schaffung von Zusatzqualifikationen. Der Prozentsatz der Auszubildenden, der hierfür grundsätzlich in Frage kommt, ist aber so gering, daß der Stellenwert von Zusatzqualifikationen angesichts der vorherrschenden Ausbildungsprobleme mit leistungsschwächeren Jugendlichen als weniger bedeutend erscheint. Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen sind insbesondere der Betriebsassistent und der technische Betriebswirt. Berichtet wird zum Teil auch über die Einrichtung besonderer Leistungsklassen an den Berufsschulen. Ziel dieser Maßnahmen ist die gezielte Heranbildung von Führungskräftenachwuchs für das Handwerk. Von den Handwerksvertretern wird dies auch einhellig positiv beurteilt. Allerdings wird in der Regel nicht die Basis für eine wesentliche Ausweitung des bereits bestehenden Angebots gesehen.

Die Vertreter der Bildungspolitik und der Spitzenverbände des Handwerks stehen der Einführung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen ausgesprochen positiv gegenüber. Die Funktion wird im wesentlichen in einer Attraktivitätssteigerung der Handwerksausbildung für besonders leistungsstarke Schulabgänger gesehen. Ihnen soll dabei von vornherein eine berufliche Perspektive im Handwerksbereich eröffnet werden, die auf herausgehobene Tätigkeiten und Führungsaufgaben vorbereiten. Entsprechende Maßnahmen weisen eine besonders enge Verbindung zum weiterführenden Fortbildungsangebot des Handwerks auf. Als wesentliche Zielgruppe werden dabei Abiturienten angesehen. Zum einen geht es um ergänzende Angebote für Personen, die ohnehin die Meisterprüfung anstreben und sich teilweise auf eine selbständige Tätigkeit vorbereiten. Zum anderen wird aber auch thematisiert, inwieweit zwischen den traditionellen Ebenen des Meisters und des Gesellen eine zusätzliche Ebene geschaffen werden könnte. Als Beispiele wurden hier der KFZ-Service-Techniker sowie der Kundendienstmonteur im Sanitärbereich genannt.

Die bisherige qualitative Darstellung zu den Begründungsmustern für Zusatzqualifikationen soll im folgenden durch einige quantitative Erhebungsergebnisse abgerundet werden. Diese lassen Rückschlüsse darüber zu, wie verbreitet die Akzeptanz von Zusatzqualifikationen sowohl in Betrieben wie auch unter studienberechtigten Ausbildungsabsolventen ist.

2.2 Akzeptanz und Attraktivität von Zusatzqualifikationen im Lichte quantitativer Befragungsergebnisse

2.2.1 Akzeptanz und Verbreitung von Zusatzqualifikationen aus betrieblicher Sicht

Die bereits zitierte infas-Untersuchung ermittelte 1995 im Rahmen einer telefonischen Betriebsbefragung, daß zwei Drittel (67 %) der westdeutschen Unternehmen mit über 100 Beschäftigten voll und ganz der Aussage zustimmen, daß Zusatzqualifizierungen während oder im Anschluß an die berufliche Erstausbildung notwendig sind. Ein ähnlich hoher Anteil der befragten Unternehmen (66 %) stimmt voll und ganz damit überein, daß Zusatzqualifizierung die Attraktivität der beruflichen Erstausbildung erhöht (infas 1996, S. 78). Mehr als drei Viertel dieser Unternehmen (78 %) verfügen bereits über ein Bildungsangebot für Zusatzqualifikationen. Diese Ergebnisse beruhen jedoch auf einem sehr weit gefaßten Begriff von Zusatzqualifikationen, denen auch Angebote zugerechnet werden, die erst nach Abschluß einer Berufsausbildung erfolgen. Im engeren Sinne ausbildungsbegleitend werden diese Zusatzqualifizierungen jedoch immerhin noch von 40 Prozent der Betriebe angeboten (infas 1996, S. 64).

Eine Umfrage, die der DIHT im Jahr 1997 bei einer nicht repräsentativen Stichprobe von 139 Unternehmen durchführte (DIHT 1997) richtete sich ausdrücklich auf „solche zusätzlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, die während der Ausbildung – grundsätzlich nachmittags oder samstags – zusätzlich (...) vermittelt werden und die sich insbesondere an leistungsstarke Auszubildende (...) richten“.³ Die befragten Unternehmen halten es danach mehrheitlich für notwendig oder wünschenswert, daß sich leistungsstärkere Auszubildende der kaufmännischen Berufe Zusatzqualifikationen in den folgenden Bereichen aneignen: Marketing, Kosten- und Leistungsrechnung, Verkaufstraining, Kundenorientierung, Präsentationstechnik, Nutzung moderner Kommunikationstechniken. Zusatzqualifikationen in den Bereichen „Allfinanz“ und „Internationale Rechtsbestimmungen“ wurden hingegen von einer größeren Zahl der Unternehmen nicht für notwendig erachtet. Für Auszubildende in den gewerblich-technischen Berufen überwiegt die Zustimmung für Zusatzqualifikationen auf folgenden Gebieten: Technik moderner Informations- und Kommunikationssysteme, Kommunikations- und Präsentationstechnik, Umweltschutztechnik, kaufmännische Grundlagen sowie Elektrotechnik für Auszubildende in den Metallberufen.

Im Rahmen eines BIBB-Forschungsprojektes zur Wertschätzung der dualen Berufsausbildung wurde im Jahr 1996 eine repräsentative Stichprobe von ca. 2.500 Ausbildungsbetrieben (vgl. Berger 1997) u. a. zur generellen Akzeptanz von „Zusatzkursen“ während der Ausbildung (z. B. im Bereich Fremdsprachen, EDV oder kaufmännische bzw. fachtechnische Zusatzkurse) befragt. Die überwiegende

³ Vgl. Vorbemerkung des DIHT-Fragebogens: Umfrage zum betrieblichen Bedarf an Zusatzqualifikationen für Auszubildende. In: Anlage zu DIHT (1997).

Mehrzahl der Ausbildungsbetriebe (84 %) schätzt ein Angebot mit zusätzlichen Kursen für interessierte Auszubildende als sinnvoll ein. Ein fast ähnlich hoher Anteil (35 %) wie bei der infas-Befragung gibt an, derartige Kurse bereits anzubieten. Differenziert nach Wirtschaftsbereichen sind insbesondere bei Industriebetrieben (44 %) und Ausbildungsbetrieben des Bank- und Versicherungsgewerbes (46 %) zusätzliche Bildungsmaßnahmen während der Ausbildung anzutreffen. Im Handwerk (20 %) und Handel (27 %) liegt der entsprechende Anteil hingegen niedriger. Sofern die Ausbildungsbetriebe Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen für sinnvoll halten, sind 59 % unter ihnen der Meinung, daß diese zusätzlichen Kurse von der Berufsschule durchgeführt werden sollten. Unter den kleineren Ausbildungsbetrieben mit bis zu 49 Beschäftigten gilt bei jedem zweiten Betrieb (49 %) auch die überbetriebliche Berufsbildungsstätte als geeigneter Lernort.

2.2.2 Erfahrungen und Attraktivität von Zusatzqualifikationen aus Sicht von studienberechtigten Ausbildungsabsolventen

• Problembeschreibung

Abiturientinnen und Abiturienten sind als Leistungsstarke eine wichtige Zielgruppe für Zusatzqualifikationen. Sie hatten zunehmend den Berufseinstieg über das duale Berufsausbildungssystem akzeptiert. Doch oft wird – so auch in den Gruppendiskussionen – befürchtet, daß sie letztlich doch den „akademischen“ Weg einschlagen, d. h., nach Abschluß der Lehre noch studieren. Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) hat deshalb in verschiedenen Erhebungen in einem Forschungsprojekt das Mobilitätsverhalten, Perspektiven und Entscheidungsprozesse von Ausbildungsabsolventen mit Fachhochschulreife bzw. Abitur untersucht (vgl. Beicht u. a. 1995; Hergert 1996).

Grundlage für die im weiteren berichteten Ergebnisse ist die im Frühjahr 1996 durchgeführte Repräsentativbefragung bei Studienberechtigten des Jahres 1992. Wir stützen uns weitgehend auf Angaben einer Teilstichprobe von 1741 Studienberechtigten, die eine betriebliche Berufsausbildung begonnen, zumeist auch abgeschlossen haben. Das heißt, daß hier die Perspektive junger leistungsfähiger Ausgebildeter im Vordergrund steht; mit ihrer Studienoption besitzen sie zudem eine Alternative zur Berufstätigkeit. Aus ihrer Sicht und ihren subjektiven Vorstellungen soll hier deutlich gemacht werden, inwieweit das Konzept „Zusatzqualifikation“ bereits Eingang in die Betriebspraxis gefunden hat.

• Attraktivität gleich Akzeptanz?

Akzeptanz und Steigerung der Attraktivität der dualen Ausbildung heißt für Studienberechtigte stets auch, inwieweit die Ausbildung als ernsthafte Alternative zur akademischen Ausbildung gesehen wird. Ob dual Ausgebildete ihre Studienoption einlösen, hängt ferner von den Berufsperspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten

ab, die ihnen während und nach der Lehre vom Betrieb erschlossen werden (vgl. dazu Hergert 1997a, 1997b; Ulrich u. a. 1997). Berufsbildungspolitisch und aus Sicht der Berufspraxis ist demnach zu fragen: Wie kann die Attraktivität der dualen Ausbildung als Studienalternative erhöht werden, und was verbindet dual Ausgebildete mit Studienoption mit „attraktiven“ Berufsperspektiven?

Die Antworten der Studienberechtigten 1992 fallen eindeutig aus. Direkt danach gefragt, wie wichtig verschiedene (elf) Maßnahmen seien, „um die Attraktivität einer betrieblichen Ausbildung (Lehre) als Alternative zu einem Fachhochschul-/Universitätsstudium zu steigern“, plazierte die Ausbildungsabsolventen neben der Schaffung „vergleichbarer Karrierechancen“ (sehr wichtig: 41 %, wichtig: 40 %) ganz vorne:

- Angebote für Zusatzqualifikationen während der Lehre (sehr wichtig: 52 %, wichtig: 32 %) sowie
- Ausbau attraktiver Fortbildungsberufe nach der Ausbildung (sehr wichtig: 36 %, wichtig: 41 %).

Dabei betonen die Absolventen diese Maßnahmen stärker, als etwa die Annäherung der Verdienstchancen an das Niveau von Studienabsolventen (sehr wichtig: 31 %, wichtig: 43 %). Der duale Rahmen wird durchweg für geeignet erachtet, die gewünschte attraktive Qualifizierung zu leisten. Jedenfalls stehen Forderungen nach Schaffung neuer Ausbildungsberufe bzw. von mehr Sonderausbildungsgängen für Abiturienten in der Rangliste auf den beiden letzten Plätzen; jeder dritte Befragte findet solche Maßnahmen sehr wichtig oder wichtig.

Die differenzierte Auswertung ergab außerdem: Für Frauen wie Männer gleich wichtig ist das Instrument „Zusatzqualifikationen im Rahmen der Erstausbildung“, was die Steigerung der Attraktivität betrifft! Keine statistisch bedeutsamen Unterschiede fanden sich auch zwischen Ausgebildeten gewerblich-technischer oder kaufmännischer oder sonstiger Berufe; die Größe des ausbildenden Betriebes war gleichfalls ohne wirksamen Einfluß auf die geäußerte Bedeutung. Allerdings variiert die Einschätzung der Wichtigkeit von Zusatzangeboten nach Branche bzw. Wirtschaftsbereich: Die Fachkräfte mit Abitur, die im Handel (90 %) oder Industriebereich (88 %) ausgebildet worden sind, äußerten hier z. B. hohe Werte. Handwerk (82 %) und sonstiger Dienstleistungssektor (81 %) liegen knapp unter dem statistischen Durchschnitt (84 %), während die Angaben der Absolventen im Kredit- und Versicherungsgewerbe (77 %) deutlich nach unten abweichen.

Des weiteren sollte in der Diskussion um die Differenzierung in der Erstausbildung das Konzept eines breiten Angebots von Zusatzqualifikationen für leistungsstarke Auszubildende im Zusammenhang mit deren individuellen Berufsorientierungen und Werten gesehen werden. Die BIBB-Untersuchung machte nämlich deutlich, daß die Abiturientinnen und Abiturienten die Frage nach der Attraktivität von Berufsperspektiven keineswegs auf die traditionellen „Karriere“-Dimensionen einengten (vgl. dazu näher Ulrich u. a. 1997, S. 22 ff.; Hergert 1997a, S. 231 ff.). Längst nicht alle Abiturienten in einer dualen Ausbildung drängen nach einem ra-

schen beruflichen Aufstieg: So gab nur jeder zweite (53 %) an, stark bzw. sehr stark an einer leitenden Funktion interessiert zu sein. Karriere wird von den Befragten offenbar als umfassender Prozeß verstanden. Jedenfalls reicht sie über das bloße Vorrücken auf der „Karriereleiter“ oder hohes Einkommen hinaus: In erster Linie definiert sich Karriere aus Sicht der jungen Leute in der Lebensphase des Berufseinstiegs durch ihre Lernchancen sowie Arbeitsinhalte. Im Anspruch hängt das eng damit zusammen, wie der einzelne seine Chance sieht, in Ausbildung und später am Arbeitsplatz die eigene berufliche Kompetenz zu erhöhen und sich auch als Persönlichkeit zu entwickeln. Die jungen Leute reagieren empfindlich darauf, wenn sie das Gefühl haben, daß ihnen Lernchancen vorenthalten bleiben. Gerade in dieser Lebensphase – in der sie sich größtenteils familiär nicht gebunden sehen – wollen sie „*ihr Leistungspotential voll ausschöpfen*“ können. Und hier sind es die Möglichkeiten der ehemaligen Mitschüler im Studium, die sie für ihre Bewertung heranziehen.

• Zusatzqualifikationen in der Lehre: Erfahrungen Studienberechtigter

Seit Anfang der 90er Jahre sind vermehrt Initiativen zu beobachten, die auf eine Stärkung der Entwicklungsperspektiven von leistungsbereiten Auszubildenden zielen. Differenzierung der Erstausbildung mittels Zusatzqualifikation (vgl. Kau u. a. 1998, S. 141 ff.) oder „Karriere mit Lehre“, etwa im Handwerksbereich, reichen als Qualifizierungskonzepte über die „Ausbildung mit Anschlußbeschäftigung“ hinaus. Zusatzqualifikationen heben teils die traditionelle Trennung beruflicher Erstausbildung und Weiterbildung auf – sowohl Auszubildende mit Abitur als auch Betriebe sehen sie oft als Zwischenstufe zum Fortbildungsberuf.

Nach Angaben der Befragten nutzten die Unternehmen eine breite Palette zusätzlicher Personalmaßnahmen, um ausgebildete Fachkräfte trotz Studienoption dauerhaft für die Praxis zu gewinnen. Dies gilt besonders für die typischen Abiturientenberufe im Bank- und Versicherungsgewerbe oder die Handelsketten (vgl. hierzu näher Beicht u. a. 1995, S. 14 ff.; Hergert 1997b). Durch gezielte Förderaktivitäten schon während der Ausbildung versuchen Betriebe, der Fluktuation an der zweiten Schwelle, also nach Beendigung der Lehre zu begegnen. „*Es war in erster Linie die hohe Fluktuation von studienberechtigten Absolventen in Richtung Universität oder Fachhochschule, die uns zwang, etwas zu unternehmen. Fachliche Gründe waren dabei von nachrangiger Bedeutung*“ ist dafür eine typische Aussage aus unseren Gesprächen mit Personalverantwortlichen. Zwei Faktoren machen vor allem eine erfolgreiche Personalarbeit aus: Abiturienten kehren nach der Lehre der Fachtätigkeit um so seltener den Rücken, je besser einerseits betriebliche Angebote an den für den einzelnen wichtigen Dimensionen der Berufsperspektive anknüpfen, andererseits die Unternehmen den Berufsanfängern überhaupt Entwicklungslinien im Betrieb aufzeigen.

Wie weit verbreitet war das Instrument „Zusatzqualifizierung“ Mitte der 90er Jahre in der betrieblichen Ausbildungspraxis?

Folgendes Bild zeichneten die dual ausgebildeten Studienberechtigten (Jahrgang 1992), als sie Anfang 1996 danach gefragt wurden, ob „*Ihnen während der Ausbildung besondere Qualifizierungsmöglichkeiten angeboten worden (sind), die über den Ausbildungs-/Lehrplan hinausgingen*“: Knapp die Hälfte der Befragten (48 %) hatte solche Angebote vom ausbildenden Unternehmen erhalten. Im Vordergrund standen „zusätzliche Fachkenntnisse“ (35 %) und EDV-Schulung; es folgten Maßnahmen, welche die soziale und kommunikative Kompetenz erhöhen oder Schlüsselqualifikationen für eine koordinierende und führende Tätigkeit sind (z. B. Sprachkurse, Moderations-, Präsentations-, Rhetorikkurse).

Die Notwendigkeit und der Spielraum, in dem Unternehmen solche ausbildungsbegleitenden Zusatzangebote zugänglich machten, differieren jedoch für Merkmale wie Größe oder Branchenzugehörigkeit des Ausbildungsbetriebs oder Berufsberreichs der Ausbildung:

- Die Angebote lagen mit 38 % bei kleineren Betrieben (bis 50 Beschäftigte) unter denen von mittleren Betrieben (50 bis 499 Beschäftigte: 42 %) oder großen Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten (59 %).
- Differenziert nach Branche/Wirtschaftsbereich war die zusätzliche Qualifizierung z. B. besonders häufig „betriebliche Realität“ in Banken und Versicherungen (58 %) oder Handel (50 %), gefolgt von Industriebetrieben (46 %). Für Auszubildende in Handwerksbetrieben (35 %), im öffentlichen Dienst (37 %) oder sonstigen Dienstleistungsbereich war diese Fördermöglichkeit seltener gegeben.
- Kaufmännische Ausbildungsabsolventen (53 %) waren in ihrer Ausbildung häufiger Adressaten zusätzlicher Bildungsmaßnahmen als solche gewerblich-technischer (38 %) oder sonstiger Berufe (43 %).

Im weiteren wird danach gefragt, ob Angebote zur Zusatzqualifikation die Attraktivität des betrieblichen (Karriere-)Weges als einer Alternative zum Studium nachhaltig steigern.

Studienberechtigten, denen vom Betrieb ausbildungsbegleitend Zusatzqualifikationen angeboten wurden, haben diese gerne angenommen; sie beurteilen das mehrheitlich positiv. Viele bezeichneten z. B. danach ihre weitere berufliche Entwicklung im Betrieb als viel transparenter und eher planbar. Darüber hinaus fließen die eröffneten besonderen Chancen der Qualifizierung direkt in die generelle *Wertschätzung der betrieblichen Ausbildungsleistung* ein: Drei von vier (74 %) aus der Befragtengruppe „mit Zusatzqualifikation“ gaben ihrem Ausbildungsbetrieb dafür die Noten „sehr gut“ oder „gut“ – dagegen wurden die gleichen Urteile nur von 44 % der Gruppe gewählt, bei denen dieses Mehr nicht gegeben war.

Offenbar betrachten junge Leute die während der Ausbildung erlebten zusätzlichen Maßnahmen als Indikator dafür, daß „*der Betrieb ernst macht mit Personalentwicklung und Chancengleichheit*“, zumal die Maßnahmen „*dem einzelnen das Gefühl geben, wichtig zu sein*“. Letztlich tragen also vorzügliche Bewertung wie

auch das Mehr in der Ausbildung mit dazu bei, daß die Aussage „berufliche Ausbildung ist gleichwertige Alternative zum Hochschulstudium“ eher Zustimmung findet: Ausgebildete „mit zusätzlicher Qualifizierung“ teilten zu 75 % diese Einschätzung – der vergleichbare Wert der Gruppe mit „herkömmlicher“ Ausbildung lag dagegen bei 66 %.

• **Risiko „Doppelqualifizierung“ sinkt**

Bedeutsam für die Frage „Studienverzicht: ja oder nein?“ war, neben dem Aspekt „Gleichwertigkeit“ der Berufschancen, das Vorhandensein „besonderer“ Qualifizierungsangebote der Betriebe. Wie weitere Ergebnisse zeigten (vgl. auch Ulrich u. a. 1997, S. 26 f.), liegt für Absolventen der Studienverzicht dann nahe, wenn der einzelne die „Erfahrung“ einer weitergehenden Förderung (Zusatzqualifikation, Aufnahme in betriebliches Fortbildungsprogramm oder Förderkreis) schon in der Lehre oder unmittelbar danach machen konnte. Die Studierquote der Lehrabsolventen, Studienberechtigte 1992, betrug rund zwei Jahre nach der Lehre 35 %, die zusätzliche Bildungsmöglichkeiten wahrgenommen hatten; damit lag ihre Studierneigung deutlich unter der Quote derer, die ohne solche Angebote geblieben waren (46 %).

Selbst wenn Absolventen zu Beginn der Lehre eine feste Studienabsicht geäußert hatten, waren viele Unternehmen mit ihrer Politik der Nachwuchssicherung durch eine „besondere“ Qualifizierung und Personalentwicklung erfolgreich. So hat sich eine große Zahl von Abiturienten, die ehemals nach der Lehre ein Studium anhängen wollten, zunehmend integriert und ihren Platz im Beschäftigungssystem gefunden: Lediglich drei von fünf der befragten Abiturienten, die zu Beginn der Lehre eine „feste“ Studienabsicht geäußert hatten, waren zwei Jahre nach der Lehre auch tatsächlich an einer Fachhoch- bzw. Hochschule immatrikuliert. Noch niedriger lag mit 21 % der Anteil Studierender bei der Absolventengruppe, die ehemals noch „unentschlossen“ darüber war, ob sie im Anschluß an die Lehre studieren soll oder nicht (vgl. Herget 1997a, S. 226 ff.). Für den einzelnen erschließen sich teils erst während der Lehre „neue“ Perspektiven, wie folgende Aussage einer Fachkraft belegt: „Ich wollte ja eigentlich schon studieren gehen! Aber als ich gesehen habe, was es an Fortbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten gibt, habe ich den Entschluß gefaßt zu bleiben“ – bei weitem keine Einzelaussage.

Somit sind Zusatzqualifikationen für die Attraktivität der beruflichen Bildung gleichermaßen für Leistungsstarke wie für die Wirtschaft von entscheidender Bedeutung. Große wie mittlere Unternehmen, aber auch Handwerksbetriebe, konnten sich auf diesem Wege praxisnah ausgebildeten und leistungsbereiten Nachwuchs sichern. Durch eine entsprechende Ausgestaltung des Konzeptes können sie – wie im weiteren gezeigt wird – durchaus „eigene“ Akzente setzen.

3 Vorstellungen zur Gestaltung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen

3.1 Gestaltungsmöglichkeiten

Die Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen, die von den Teilnehmern der Gruppendiskussionen vorgestellt wurden, weisen erhebliche Variationen bei den Gestaltungsmodellen auf. Zum Teil werden die Maßnahmen nur von einem Lernort initiiert und dort auch durchgeführt. So berichteten Vertreter von Großbetrieben, daß Zusatzqualifikationen häufig bei ihnen selbst oder durch beauftragte Bildungsträger betriebsintern oder -extern vermittelt werden. Andere Ansätze nutzen hingegen stärker die gegebene Lernortstruktur des dualen Systems. Hier wird lernortkooperatives Handeln in Einzelfällen bei der Bedarfsermittlung oder auch der Konzeptionierung von Zusatzqualifikationen praktiziert. Kooperative Ansätze finden sich ferner, wenn berufsschulische Vermittlung und anschließende Kammerprüfung miteinander verbunden werden. Der Vertreter einer süddeutschen Kammer sieht in anerkannten Prüfungszertifikaten einen Anreiz, um gerade kleinere Betriebe an der Vermittlung der Zusatzqualifikationen zu beteiligen. Im Hinblick auf eine breitere Einführung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen sind kooperative Ansätze von besonderer Bedeutung, da kleine und mittlere Ausbildungsbetriebe wegen unzureichender Ressourcen hieran kaum beteiligt sind. Diese äußerst begrenzten Möglichkeiten von Kleinbetrieben sollten jedoch nicht dazu führen, daß die Vermittlung von Zusatzqualifikationen vollständig an die Berufsschule oder die überbetriebliche Berufsbildungsstätte delegiert wird. Denn eine an den betrieblichen Arbeitsprozessen orientierte Verzahnung von Theorie und Praxis ist auf die Kooperation mit dem Lernort Betrieb angewiesen.

Die Einordnung der Maßnahmen in das reguläre Ausbildungsgeschehen bestimmt die zeitliche und finanzielle Belastung für Betriebe und Auszubildende. Vertreter aus Großbetrieben berichten häufiger über Modelle, bei denen die Vermittlung von Zusatzqualifikationen während der betrieblichen Ausbildungszeit erfolgt. Hingegen basieren Maßnahmen, die auch Auszubildende aus Klein- und Mittelbetrieben ansprechen, eher auf Gestaltungsmodellen, die z. B. die Freizeit der Auszubildenden einbeziehen. Des weiteren wird die berufsschulische Stundentafel durch Substitution von berufsübergreifenden oder berufsspezifischen Ausbildungsinhalten im üblichen Fächerkanon umgestaltet. Zusatzangebote finden bei kleineren Ausbildungsbetrieben häufig erst dann Resonanz, wenn sie die Betriebe zeitlich und finanziell wenig belasten. Anders als bei Großbetrieben, führt deshalb der betriebliche Bedarf allein nicht zwingend dazu, daß kleinere Betriebe Zusatzqualifikationen in ihre Ausbildungspraxis integrieren.

Unter dem Gesichtspunkt einer engeren Verzahnung von Aus- und Weiterbildung tragen Maßnahmen mit abschließender Kammerprüfung am deutlichsten zu einem System aufbaufähiger Qualifizierungsbausteine bei. Formale Zugangsvoraussetzungen liegen nicht immer vor. Wenn sie verlangt werden, ist oft mindestens die

Fachoberschulreife, häufiger noch die (Fach-)Hochschulreife aufgeführt. Auch ohne Zugangsvoraussetzungen orientieren sich die zusatzqualifizierenden Maßnahmen jedoch am Grundsatz, leistungsstärkere Auszubildende zu fördern.

Die Mehrzahl der in den Gruppendiskussionen vorgestellten Aktivitäten zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen werden für Auszubildende in Industrie und Handel angeboten. Hinsichtlich der Qualifikationsbedarfe kann zwischen Zusatzqualifikationen für kaufmännisch-verwaltende und gewerblich-technische Ausbildungsberufe unterschieden werden.

3.2 Gestaltungsmodelle im Bereich Industrie und Handel

3.2.1 Zusatzqualifikationen für kaufmännisch-verwaltende Ausbildungsberufe

Zu den vorgestellten Beispielen für Zusatzqualifikationen in den kaufmännisch-verwaltenden Ausbildungsberufen gehören neben diversen Angeboten zur Vermittlung von Fremdsprachen auch solche wie „*Verkauf und Beratung*“ im Bereich Mobilfunk, „*Beraten und Verkaufen im Call-Center*“, „*Telekommunikation*“ integriert in die Ausbildung zum Kaufmann/-frau für Bürokommunikation, „*Vertriebstraining, Controlling*“ für Industriekaufleute. Zu nennen ist auch eine berufsabschlussbezogene Qualifizierungsmaßnahme zum „*Euro-Wirtschaftsassistent*“, die im Rahmen eines BLK-Schulversuchs in Nordrhein-Westfalen durchgeführt wird. Als Zugangsvoraussetzung gilt die Fachhochschulreife sowie ein Ausbildungsvertrag in einem kaufmännischen Ausbildungsberuf. Die schulische Maßnahme beginnt mit dem zweiten Ausbildungsjahr und bereitet über zwei Jahre mit „*Abendunterricht mit acht Wochenstunden und mit einem Auslandspraktikum*“ auf eine staatliche Prüfung für den Assistentenabschluß vor. Von der Struktur her ist diese Qualifizierungsmaßnahme vergleichbar mit den Assistentenbildungsgängen, die für kaufmännische Auszubildende mit (Fach-)Abitur relativ flächendeckend an Kaufmännischen Berufskollegs in Teilzeitform in Baden-Württemberg angeboten werden (vgl. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg 1998). Je nach Ausbildungsbereich und Organisationsform vermitteln sie in zwei bis drei Ausbildungsjahren zusätzliche Bildungsinhalte – im genannten Beispiel handelt es sich um europäische Betriebswirtschaftslehre und zwei Fremdsprachen – im Umfang von 640 bis 920 Unterrichtsstunden.

Am Beispiel der Zusatzqualifikationen im Bereich der Fremdsprachen werden Gestaltungselemente sichtbar. Die Mehrzahl der in den Gruppendiskussionen vorgestellten Angebote zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen für kaufmännisch-verwaltende Ausbildungsberufe sind weniger kompakt und enden auch nicht unbedingt mit einem eigenständigen Berufsabschluß. Die Praxisvielfalt bei der Vermittlung von Zusatzqualifikationen tritt beispielsweise im Qualifikationssegment der Fremdsprachenkenntnisse anschaulich zu Tage. Allein in einem Kammerbezirk wurden für kaufmännische Auszubildende folgende zusätzlichen Qualifizierungsmaßnahmen für den Erwerb der Fremdsprache Englisch durchgeführt: „*Kaufmännisches Englisch*“, „*Englisch für kaufmännische Auszubildende*“, „*Englisch IHK*“

sowie branchenspezifische Angebote wie z. B. „*Fremdsprachen für Groß- und Außenhandel*“. Die unterschiedlichen Bezeichnungen signalisieren bereits, daß diese Maßnahmen aus spezifischen betrieblichen Qualifikationsbedarfen heraus entwickelt wurden. Oft stehen sie beziehungslos nebeneinander und richten sich an unterschiedliche Zielgruppen. Ein Teil der genannten Angebote ist beispielsweise ausschließlich aufgrund der Bedarfslage eines einzelnen Betriebes entstanden und wird auch nur betriebsbezogen während oder außerhalb der Ausbildungszeit durchgeführt. Mit der Vermittlung werden z. B. Dolmetscher oder private Sprachenschulen beauftragt. Teils geschieht dies sogar parallel zum berufsschulischen Fremdsprachenunterricht, ohne daß eine unmittelbare Zusammenarbeit mit der berufsbildenden Schule stattfindet. Die zusätzlichen Bildungsaktivitäten der Betriebe werden damit begründet, daß durch die betriebliche Vermittlung der Fremdsprache die erforderliche Orientierung an den betriebspezifischen Geschäftsvorgängen ermöglicht wird. Zielgruppe sind alle kaufmännischen Auszubildenden eines Betriebs, die jedoch meist über das Abitur oder doch einen mittleren Bildungsabschluß verfügen. In einem Beispiel variiert der Zeitumfang je nach Vorkenntnissen der Teilnehmer zwischen ca. 180 und 220 Unterrichtsstunden.

Der von den Betrieben in Aussicht gestellte Nutzen dieser ausschließlich auf den Einzelbetrieb bezogenen Zusatzqualifikationen besteht für die Auszubildenden in verbesserten Übernahmeaussichten und günstigeren innerbetrieblichen Berufsperspektiven. Damit wird nicht zwangsläufig schon die regionale Arbeitsmarktmobilität erhöht oder die Zugangsvoraussetzung für weiterführende Bildungsmaßnahmen anderer Träger z. B. einer Kammer erworben. Zumeist handelt es sich um einfache Teilnahmebestätigungen oder um Zertifikate, deren Nutzwert von dem Renommee der beauftragten privaten Sprachenschule abhängt. In dieser Zertifizierungspraxis wird ein ausschließlich auf einzelbetriebliche Nachwuchsgewinnung bezogenes Interesse deutlich.

Eine weniger auf die spezifischen Belange eines einzelnen Betriebes abgestellte Form der Bedarfsermittlung für Zusatzqualifikationen beschreibt ein Kammervertreter:

„Also auch bei der ersten Entwicklung der Zusatzqualifikation der Fremdsprachen, Ende der 80er Jahre. Da haben Betriebe am Tisch gesessen und wir haben Träger zusammengeholt, und die Betriebe haben selbst die Federführung da in der Hand gehabt. Also das ist von Anfang an ein Zusammenarbeiten von Trägern und Betrieben gewesen, und das ist bei jeder weiteren Entwicklung der Zusatzqualifikationen immer wieder der Fall.“

In diesem Modell werden bereits bei der Bedarfsermittlung Ansätze kooperativen Handelns der an der Berufsbildung vor Ort Beteiligten sichtbar. Dies führte dazu, daß die berufsschulische Vermittlung der Fremdsprache Englisch als Vorbereitung auf die Kammerprüfung mit entsprechend anerkanntem Zertifikat konzipiert wurde. Gleichzeitig bieten diese ausbildungsbegleitenden Zusatzqualifikationen An-

schlußmöglichkeiten für aufbauende Weiterbildungsangebote der Kammer. Der Sprachunterricht erfolgt im Rahmen der normalen Stundentafel innerhalb des Wahlpflichtunterrichts, an dem die Auszubildenden über drei Ausbildungsjahre teilnehmen. Einen Ausschluß von der Teilnahme am Fremdsprachenunterricht gab es nur dann, wenn „das niedrigste Niveau in Englisch von uns nicht mehr aufgegriffen werden konnte...“. Von Seiten der Auszubildenden war eine Kursabmeldung nur mit betrieblicher Kenntnisnahme möglich. Teilweise verpflichten die Betriebe ihre Auszubildenden, an diesem Fremdsprachenunterricht teilzunehmen. Die Gründe für die betriebliche Unterstützung, die selbst dann erfolgte, wenn kein betrieblicher Bedarf für Fremdsprachenkenntnisse vorlag, werden darin gesehen, daß die Betriebe ihre Auszubildenden, über die Berufsschulzeiten hinaus nicht freizustellen brauchen. Auch die betriebliche Akzeptanz der Berufsschule werde erhöht, da „die Betriebe dann einen sehr extensiven Stundenplan in der Berufsschule akzeptieren, gerade wenn sie diese Zielrichtungen als identisch betrachten mit der betrieblichen Zielsetzung, die dann ja auch wirklich keinen Unterschied mehr ausmacht.“ Ein weiterer Vorteil der schulischen Vermittlung wird darin gesehen, daß den Auszubildenden keine Kosten entstehen. Die Möglichkeit einer finanziellen Beteiligung der Ausbildungsbetriebe, wie sie in den vorangegangenen Beispielen deutlich wurde, wird hier offenbar von vornherein ausgeschlossen.

Weitere Gestaltungsmöglichkeiten bei der Vermittlung von Zusatzqualifikationen lassen sich bei schulischen Angeboten beobachten, die außerhalb des Bereichs der Fremdsprachen liegen. So werden Bildungsbausteine im Bereich „Kommunikation und Präsentation“ als Teil eines zusätzlichen Bildungspakets für angehende Werbe- und Verlagskaufleute „im ergänzenden Unterricht Freitagnachmittag und Samstagvormittag, über ein halbes Jahr hinweg“ zur Vorbereitung auf eine eigenständige Kammerprüfung angeboten. Das Engagement der Lehrkräfte auch über die üblichen Arbeitszeiten hinaus, zeige deutlich einen Wandel im Selbstverständnis der Berufsschule, die sich in der betreffenden Kammerregion zunehmend als „Dienstleister“ in der dualen Ausbildung begreift.

3.2.2 Zusatzqualifikationen für gewerblich-technische Ausbildungsberufe

Auch für die gewerblich-technischen Industrieberufe konnte in den Regionen, in denen die Gruppendiskussionen durchgeführt wurden, ein breites Angebotsspektrum für Zusatzqualifikationen beobachtet werden. Entsprechende Vermittlungskonzepte wurden bzw. werden in einigen Fällen unter Berücksichtigung der Ausbildungssituation bei Klein- und Mittelbetrieben im Rahmen von geförderten Modellversuchen entwickelt. Hierzu zählen die Zusatzqualifikationen „LIMS-Laborinformationsmanagementsystem“ für Chemieberufe (vgl. Siebeck/Storz o. J.), „Instandhaltung“ für Industriemechaniker/-innen (vgl. IHK Dresden 1997 und 1998) und künftig auch Qualitätssicherung, Qualitätsmanagement, Arbeitsorganisation und EDV für die Ausbildungsberufe Mechatroniker/-in und Mikroelektroniker/-in.

ker/-in. Vorgestellt wurden aber auch Beispiele für die Integration von Weiterbildungsbausteinen in die Ausbildung. Hierzu gehören fachbezogene Zusatzqualifikationen, die z. B. zum Erwerb diverser Schweißqualifikationen führen und berufsübergreifende Angebote wie z. B. Kranführer- bzw. Gabelstaplerlehrgänge oder Lehrgänge zum Erwerb des Brenner- und Schweißerpasses nach DVS. Auch die Vermittlung berufsspezifischer Fremdsprachenkenntnisse wird angeboten. Der Vertreter eines ostdeutschen Großbetriebes berichtet beispielsweise, daß die o. g. berufsübergreifenden Lehrgänge in seinem Betrieb 40 bis 80 Stunden Theorie und Praxis umfassen und bis auf eine Ausnahme mit externen Prüfungen abschließen:

„Dann bieten wir den Gabelstaplerlehrgang an, daß machen wir über eine externe Prüfung, das machen wir über einen Ausbildungsverbund, gehört aber auch nicht in die regulären Ausbildungspläne hinein, Wir haben für alle Lehrlinge mit drin einen Kammerpaß, mit einer DVS-Prüfung, Zeitumfang: 40 Stunden, einschließlich der praktischen und der schriftlichen Prüfung.“

Da diese ausbildungsbegleitenden Maßnahmen der Konzeption von Weiterbildungsbausteinen folgen, stellen ihre Abschlüsse eine Grundlage für weiterführende Lehrgänge dar. Die Teilnahme an den betrieblichen Maßnahmen steht in dem betreffenden Industriebetrieb allen gewerblich-technischen Auszubildenden offen. Zusätzliche, an die Teilnehmerzahl geknüpfte Kosten entständen hierdurch nicht. Im Gegenteil wird darauf verwiesen, daß eine ausbildungsbegleitende Vermittlung von Zusatzqualifikationen günstiger als spätere Weiterbildung komme. Können Auszubildende nicht übernommen werden, zeigen die Erfahrungen, daß sie mit dem Erwerb der Zusatzqualifikation gute Vermittlungschancen auf dem Arbeitsmarkt haben.

Anders als bei Großbetrieben ist der Weg für die Einführung zusätzlicher Maßnahmen in industriellen Klein- und Mittelbetrieben deutlich steiniger. Darauf verweist unter großer Zustimmung ein ostdeutscher Kammervertreter:

„Der Anlagenmechaniker wird auch im kleinen Betrieb ausgebildet, wirklich ausgebildet. Die sich also einen Lehrling leisten können. Der kann sich nicht leisten, den zu irgendwelchen Schweißlehrgängen zu schicken, selbst wenn er es haben wollte.“

Generell komme hier dem Kammerbildungszentrum eine wichtige Rolle bei der Bedarfsermittlung für Zusatzqualifikationen zu. Die Umsetzung in Qualifikierungsangebote müsse allerdings die knappen Ressourcen Zeit und Geld berücksichtigen. Vor Ort wurde dieses Problem durch die Schaffung von Verbundstrukturen zwischen Betrieben, Kammerbildungsstätte und Berufsschule im Rahmen eines geförderten Modellversuchs angegangen. In Zusammenarbeit von Kammerbildungszentrum und Berufsschulzentrum wurde die Zusatzqualifikation „Instandhaltung für Industriemechaniker“ entwickelt.

„Wir haben also dort versucht, innerhalb der zuständigen Ausbildungsordnung und des Stundenumfanges diesen Zusatzqualifikationsservice zusätzlich aufzunehmen. Das bedeutet also, daß wir dort in der Gruppe nur die Besten genommen haben, (...) wo wir uns leisten konnten, Abstriche in der sonstigen Stundenzahl der Ausbildungsordnung machen zu können. Also wo wir gemeinsam mit der Schule – ... – zusätzlich der Ausbildungsstunden hier gewirkt haben, aber auch eingespart haben innerhalb der Ausbildungsordnung, so daß wir also das dort nur mit solchen machen konnten, die also besonders begabt waren.“

In den Gruppendiskussionen wurde deutlich, daß der Versuch, die Vermittlung von Zusatzqualifikationen auch in Klein- und Mittelbetrieben über Ausbildungsverbünde zu ermöglichen, kein Einzelfall darstellt und als eine praktikable Lösung gesehen wird.

Verbreiteter dürften jedoch kammerabhängige Initiativen sein, die über ihre Bildungsstätten Zusatzqualifizierende Maßnahmen anbieten. Nach Aussagen von Kammernvertretern stoßen diese jedoch nur dann auf Resonanz, wenn keine finanzielle und zeitliche Belastung für den betrieblichen Teil der Ausbildung entsteht. In der Praxis bedeutet dies, daß Auszubildende abends oder am Wochenende, teilweise ohne Wissen der Betriebe, die Kammerangebote nutzen und privat finanzieren. Ein westdeutscher Kammernvertreter berichtete in diesem Zusammenhang, daß es sich hierbei in der Regel um leistungsstärkere Realschüler handelt, deren Lernbereitschaft im mittelständischen Ausbildungsbetrieb nicht genügend aufgegriffen wird. Abiturienten seien unter den Teilnehmern eher in geringerem Maße vertreten, da sie häufiger in Großbetrieben eine Ausbildung durchlaufen und dort stärker betrieblich gefördert würden. Wie ein anderer Kammernvertreter deutlich macht, wäre aus Sicht von Kleinbetrieben eine Anbindung dieser Maßnahmen an die Berufsschulen mit anschließender Kammerprüfung vorteilhafter. Gleichwohl bestände auch hier das Defizit, daß eine duale Vermittlung von Zusatzqualifikationen unter Einbindung betrieblicher Arbeitsprozesse nicht stattfindet.

3.3 Gestaltungsmodelle im Handwerk

Ähnliche Rahmenbedingungen für die Durchführung von Zusatzqualifikationen wie in industriellen Klein- und Mittelbetrieben sind auch im Handwerk anzutreffen. Mehr jedoch als in Industrie und Handel kommt den Zusatzqualifikationen hier die Aufgabe zu, die Attraktivität einer Handwerkslehre bei qualifizierteren Schulabgänger/-innen zu erhöhen. Einen wichtigen Versuch hierzu stellt die Entwicklung der Zusatzqualifikation „Betriebsassistent im Handwerk“ dar. Die Handwerksvertreter in unserer Gruppendiskussion berichteten über eine Qualifizierungsvariante, die in Nordrhein-Westfalen Verbreitung gefunden hat (vgl. Braukmann/Sloane 1997, S. 104 ff.). Die Zugangsvoraussetzung ist das (Fach-)Abitur. Die Absolventen dieser Qualifizierungsmaßnahme, die gewerkübergreifend

durchgeführt wird, erwerben den Abschluß der Gesellenprüfung sowie zusätzlich den Fortbildungsabschluß „Fachkaufmann Handwerkswirtschaft“ mit der Anrechnungsfähigkeit auf Teil III der Meisterprüfung sowie Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme am Fremdsprachenunterricht. Die Zusatzqualifikationen werden im Gegensatz zu anderen Varianten, in denen auch die überbetriebliche Berufsbildungsstätte beteiligt ist, ausschließlich in der Berufsschule einerseits durch Substitution berufsübergreifender wie auch berufsbezogener Unterrichtsfächer und andererseits außerhalb der regulären Ausbildungszeit samstags über drei Ausbildungsjahre hinweg vermittelt. Die enge Verzahnung dieses Bildungsgangs mit anschließenden Weiterbildungsoptionen für die Absolventen bietet aus Sicht von Handwerksvertretern die Chance, „um dann möglicherweise zum doppelten Abschluß Meister plus Betriebswirt im Handwerk zu kommen“. Die Einsatzperspektiven des Betriebsassistenten werden an der Schnittstelle zwischen Büro und Werkstatt gesehen. Über unmittelbare Erfahrungen mit dem Einsatz der Betriebsassistenten können die Handwerksvertreter in der Gruppendiskussion jedoch noch nicht berichten.

Vertreter eines ostdeutschen Handwerksbildungszentrums berichten über Zusatzqualifizierende Projekte, die der „Förderung der berufspraktischen Kompetenzen“ dienen und „für begabte Lehrlinge“ angeboten werden. Die Erfahrung, daß die Zusatzqualifikationen auf entsprechende Kundennachfrage stießen, trug dazu bei, daß die Handwerksbetriebe auch mehrwöchige Freistellungen ihrer Lehrlinge in Kauf nahmen. Der begleitende Theorieunterricht findet dabei samstags statt. Gleichzeitig wird auf die gute Berufsperspektive verwiesen, die die angehenden Tischler, Maler und Lackierer mit dem erworbenen Kammerabschluß hätten. Finanziert werden diese Projekte zum Teil über ein Landesförderprogramm.

4 Perspektiven für die Entwicklung des dualen Systems

Die Teilnehmer in den Gruppendiskussionen wurden gefragt, welchen Handlungsbedarf sie auf dem Feld der Zusatzqualifikationen sehen und welche Auswirkungen sich hieraus für die Weiterentwicklung des dualen Berufsbildungssystems ergeben. In der Diskussion mit Vertretern von Behörden und Spitzenverbänden wird von bildungspolitischer Seite hervorgehoben, daß Zusatzqualifizierende Maßnahmen nur dann eine Zukunft haben, wenn sie gleichermaßen den betrieblichen Qualifikationsbedarf wie auch die Interessen der Auszubildenden berücksichtigen. Während der erstgenannte Begründungsstrang für Zusatzqualifikationen bei den Teilnehmern aller Diskussionsrunden ungeteilte Zustimmung erfährt, wird das Interesse der Auszubildenden an einer attraktiveren Gestaltung der Ausbildung vorrangig von ostdeutschen Teilnehmern und generell von Diskussionspartnern mit betrieblichen Nachwuchsproblemen thematisiert. Letztere finden sich im Handwerk und in IHK-Bereichen mit eher klein- und mittelbetrieblicher Struktur. Aus dieser Problemlage heraus ergeben sich verschiedene Handlungsfelder, in denen bei einer breiteren Einführung von Zusatzqualifikationen nach Optimierungsmög-

lichkeiten gesucht werden muß. Zum einen wird darauf verwiesen, daß die Vermittlung von Zusatzqualifikationen bei der Ausbildung in Klein- und Mittelbetrieben schnell auf Grenzen stößt. Die noch unzureichende kooperative Nutzung der Lernortstrukturen des dualen Systems wird teilweise thematisiert. Zum anderen richten sich die perspektivischen Überlegungen der Diskussionsteilnehmer auf Fragen der Zugangsvoraussetzungen, Zertifizierung, Standardisierung und Transparenz bei Zusatzqualifizierenden Angeboten. Diskutiert wurde ferner das künftige Verhältnis von Zusatzqualifikationen und Ausbildungsordnungen im dualen Berufsbildungssystem.

Mit der Vermittlung von Zusatzqualifikationen sind Klein- und Mittelbetriebe häufig überfordert. Selbst Qualifizierungsangebote der Kammern stoßen nur auf geringe betriebliche Resonanz. Als pragmatische Lösung wird von einem Kammervertreter die Verstärkung der schulischen Vermittlung vorgeschlagen, da den Betrieben hierdurch keine Kosten entstehen und durch Stundensubstitution auch die Freistellungsproblematik abgemildert werde. Gleichwohl müsse bei den Betrieben geworben werden, daß auch sie ihren Anteil an der Vermittlung beisteuern. Dies sei allein schon deshalb erforderlich, weil die Anbindung an „betriebliche Realprozesse“ wichtig sei. Andere Vorschläge zur Einbeziehung der Klein- und Mittelbetriebe bei der Vermittlung von Zusatzqualifikationen heben die Vorteile von Verbundlösungen hervor, wobei es darauf ankomme, auch einen Großbetrieb als Verbundpartner zu haben. Die Praxis in Ostdeutschland zeigte, daß die Initiierung derartiger Verbundformen über geförderte Modellversuche begünstigt wird.

Weitgehend unstrittig ist bei den Diskussionsteilnehmern, daß leistungsstärkere Auszubildende über das Angebot an Zusatzqualifikationen gefördert werden sollen. Äußerst unterschiedliche Auffassungen bestehen jedoch darüber, wer zu dieser Zielgruppe gehört und ob „Leistungsstärke“ bereits ein Auswahlkriterium für den Zugang zu den Maßnahmen sein soll oder sich erst im Verlauf der Teilnahme beweisen darf. Im Gegensatz zum Vertreter der Spitzenorganisation des Handwerks warnt der Vertreter der Bildungspolitik davor, daß sich aus dem Instrument der Zusatzqualifikationen ein ausschließliches „Abiturienten-Modell“ entwickeln könnte. Daß ein offeneres Konzept möglich ist, zeigen die genannten Beispiele in Ostdeutschland oder auch in Baden-Württemberg, wo an gewerblichen Schulen Zusatzqualifikationen für leistungsstärkere Haupt- und Realschüler z. B. in den Ausbildungsberufen Automobil- und Kraftfahrzeugmechaniker/-in angeboten werden.

Unterschiedlich werden Notwendigkeit und Bedeutung der Zertifizierung gesehen. Während in den einzelbetrieblich initiierten Maßnahmen keine einheitliche Zertifizierungspraxis besteht, ist für die Kammern die Vergabe von anerkannten Zertifikaten nach bestandener Prüfung unbestritten. Um ein hieraus ableitbares Anspruchsdenken zu verhindern, wird vorgeschlagen, die Bezeichnungen der Abschlusszertifikate weniger an Berufen wie z. B. dem Assistenten zu orientieren, sondern eher tätigkeitsbezogene Qualifikationsmerkmale zu beschreiben. Insbesondere

in Industrie und Handel wird eine Automatik zwischen dem Erwerb von Zusatzqualifikationen und einem Anspruch auf Aufstiegsperspektiven abgelehnt, zumal die festgelegte Tarifstruktur in der Industrie eine Platzierung neuer Berufspositionen zwischen den traditionellen Positionen des Facharbeiters, Meisters, Technikers und Ingenieurs kaum zulasse. Von schulpolitischer Seite wird vor einer „Zwei-Klassen-Gesellschaft“ gewarnt, in der nur noch solchen Fachkräften Aufstiegsperspektiven eröffnet werden, die bereits während der dualen Ausbildung Zusatzqualifikationen erworben haben. Hingegen wird der intendierte Anreiz eines betrieblichen Aufstiegs, der mit dem Erwerb von Zusatzqualifikationen in Aussicht gestellt wird, vom Vertreter des Handwerks ausdrücklich als Perspektive hervorgehoben, um Abiturienten stärker für eine Ausbildung im Handwerk zu interessieren.

In Zusammenhang mit der Zertifizierung wird eine bessere Standardisierung zur Erhöhung der Transparenz der Angebote diskutiert. Gleichwohl werden Regulierungsansätze z. B. auf Bundesebene auch von bildungspolitischer Seite ausdrücklich abgelehnt. Letztlich würde hierdurch der besondere Vorteil, der in der Flexibilität des Instruments liegt, unwirksam gemacht. Übereinstimmung besteht darin, daß der Ausgangspunkt für die Entwicklung von Zusatzqualifikationen die mangelnde Flexibilität der Ausbildungsordnungen ist. Von schulpolitischer Seite wie auch von dem Vertreter einer Kammer wird daher darauf hingewiesen, daß es nicht darum gehen könne, ein dauerhaftes System von Zusatzqualifikationen aufzubauen. Vielmehr sollten Zusatzqualifikationen eine Überprüfungs- bzw. Pilotfunktion für die Aktualisierung bestehender Ausbildungsordnungen bzw. für die Entwicklung neuer Berufsbilder haben. Die Diskussionen zeigten jedoch, daß über die künftige Entwicklung des Instrumentes der Zusatzqualifikationen keine einheitlichen Vorstellungen bestehen. So geht ein Vorschlag dahin, die Ausbildungsordnungen so zu gestalten, daß die Kernqualifikation durch „einen flexiblen Kranz“ von modulartigen Zusatzqualifikationen erweitert wird. Hier wird davon ausgegangen, daß unter Beibehaltung des Berufsprinzips „dieses ganze System der Zusatzqualifikation...“ in diesem Satelliten-Modell aufgeht und „...sich selbst überflüssig macht“. Die anderen Diskussionsteilnehmer wollen dem Vorschlag nicht in dieser Konsequenz folgen. Generell wird jedoch eine Perspektive begrüßt, die sowohl in den Ausbildungsordnungen wie auch bei den berufsschulischen Lehrplänen mehr Gestaltungsfreiheit ermöglicht. Auf Grundlage dieser Gestaltungsfreiheit könnten Zusatzqualifikationen eine Gelenkfunktion zwischen notwendigerweise mittelfristig angelegten Ausbildungsordnungen und sich kurzfristig entwickelnden betrieblichen Qualifikationsbedarfen einnehmen.

Das Bundesinstitut für Berufsbildung wird im Rahmen des bereits angesprochenen Forschungsprojektes eine Bestandsaufnahme der bislang entwickelten Organisationsmodelle zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen vornehmen. Auf Grundlage von quantitativen Erhebungen bei Betrieben, Kammern und Kultusministerien sowie anschließenden Fallstudien sollen schließlich Optimierungsmöglichkeiten für

die organisatorische Gestaltung von zusatzqualifizierenden Maßnahmen ausgelotet werden.

Literatur

- ABSCHLUSSBERICHT FORSCHUNGSPROJEKT 6.6006, Berlin/Bonn 1996
- BEICHT, U./HERGET, H./KREKEL, E. M./ULRICH, J. G.: Mobilitätsverhalten und Berufsperspektiven studienberechtigter Fachkräfte in Betrieben und Maßnahmen zu ihrer weiteren Qualifizierung. Zwischenbericht Forschungsprojekt 6.6006, Bonn 1995
- BERG, U./LAPPE, L.: Zusatzqualifikationen für junge, betrieblich ausgebildete Fachkräfte – ein Weg zur Verbesserung der beruflichen Entwicklungs- und Arbeitsmarktchancen. Deutsches Jugendinstitut, DJI-Arbeitspapier Nr. 2-125, München 1996
- BERGER, K.: Zur betrieblichen Einschätzung der dualen Berufsausbildung als Instrument der Personalgewinnung. In: Beicht, u. a. (Hrsg.): Berufsperspektiven mit Lehre. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 211, Berlin/Bonn 1995, S. 309-331.
- BERGER, K./WALDEN, G.: Einsatzmöglichkeiten und Beschäftigungschancen betrieblich ausgebildeter Fachkräfte. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 202, Bielefeld 1996
- BRANDES, H./WALDEN, G.: Werden Ausbildungsplätze auch im Westen immer mehr zur Mangelware? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 24. Jg. (1995), Heft 6, S. 52-55
- BRAUKMANN, U./SLOANE, P. F. E.: Zusatzqualifikation im Handwerk. Möglichkeiten und Grenzen der Individualisierung und Flexibilisierung beruflicher Ausbildung im Handwerk durch die Zusatzqualifikation „Betriebsassistent im Handwerk“. München/Wuppertal 1997
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND WISSENSCHAFT: Arbeitsgruppe „Berufliche Bildung“. Zur Lage der beruflichen Bildung und daraus abzuleitende vordringliche Maßnahmen. Bonn 1994
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE: Grund- und Strukturdaten 1996/97, Bonn 1996
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE: Reformprojekt Berufliche Bildung. Bonn 1997a
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE: Attraktivitätssteigerung der beruflichen Bildung durch Zusatzqualifikationen. Bonn 1997b
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE: Berufsbildungsbericht 1998. Bonn 1998

- DIHT: Ergebnisvermerk über die zweite Sitzung der Projektgruppe „Zusatzqualifikationen“ des AK „Ausbildung“ am 12.11.1997 im DIHT. Bonn 1997
- GEIßLER, K. A.: Von der Meisterschaft zur Qualifikations-Collage. Drei Entwicklungen, die die industrielle Berufsausbildung gefährden. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 186, Nürnberg 1994, S. 328-334
- HEINZ, W. R.: Berufliche Bildung zwischen Wertewandel und betrieblicher Modernisierung. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 186, Nürnberg 1994, S. 110-123
- HERGET, H.: Abiturienten mit Lehrabschluß – Perspektiven und Aufstiegschancen in der Einschätzung der Unternehmen. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 25. Jg. (1996), Heft 4, S. 11-17
- HERGET, H.: Berufliche Perspektiven aus Sicht von Abiturienten mit dualen Berufsabschluß. In: Beicht, U./Berger, K./Herget, H./Krekkel, E. M. (Hrsg.): Berufsperspektiven mit Lehre. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 211, Bielefeld 1997a, S. 219-246
- HERGET, H.: Berufsperspektiven und Qualifizierung junger Fachkräfte mit Abitur. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berufliche Bildung – Kontinuität und Innovation. Dokumentation des 3. BIBB-Fachkongresses vom 16.-18. Oktober 1996 in Berlin, Bielefeld 1997b, S. 835-839
- IHK Dresden: Zusatzqualifikation Instandhaltung. Wirtschaftsdienst IHK Dresden 3/1997
- IHK Dresden: Instandhaltung und Instandhaltungsausbildung. Modellversuch entwickelte Grundlagen für die Praxis. Wirtschaftsdienst IHK Dresden 7-8/1998
- IHK Stuttgart: Vorschläge zur neuen Berufsstruktur. Das Satellitenmodell, Manuskript, Stuttgart 1997
- INFAS: infas-Sozialforschung: Neue berufliche Qualifikationserfordernisse in der Wirtschaft. Abschlußbericht, Bonn 1996
- KAU, W.: Herausforderungen des dualen Systems in den 90er Jahren. In: Pätzold, G./Walden, G. (Hrsg.): Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 177, Bielefeld 1995, S. 53-74
- KAU, W. u. a.: Berufsausbildung hat Zukunft. Ergebnisse einer Befragung von Mittel- und Großbetrieben. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 223, Bielefeld 1998

- KULTUSMINISTERKONFERENZ: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Weiterentwicklung des dualen Systems. Thesen und Diskussionsvorschläge der KMK (Stand: 16.4.1997), Bonn 1997
- LEMPERT, W.: Das Märchen vom unaufhaltsamen Niedergang des „dualen Systems“. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 91. Band (1995), Heft 3, S. 225-231
- MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND, UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG: kaufmännisches Berufskolleg in Teilzeitform. Besonderer Bildungsgang für Abiturienten (Informationsblatt, Stand April 1998)
- SCHMIDT, H.: Flexibilisierung der Berufsausbildung – Flexibilisierung als Organisationsprinzip? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 25. Jg. (1996), Heft 4, S. 1-2
- SCHRÖDER, R.: Anmerkungen zum Konzept beruflicher Zusatzqualifikationen aus der Sicht der Forschungsarbeit in der Hauptabteilung 2, unveröffentlichtes Manuskript, Berlin 1997
- SIEBECK, F./STORZ, P.: Entwurf für ein LIMS-Zertifikat. Curriculare Empfehlung für den Erwerb von Zusatzqualifikationen in Chemieberufen. Beruf: Chemielaborant. Technische Universität Dresden o. J.
- SPELBERG, K.: Lehre mit Zusatzqualifikation. In: handwerk magazin 8/1995, S. I-II
- ULRICH, J. G./KREKEL, E. M./HERGET, H.: Ausbildung, Beruf, Studium. Zum Entscheidungsverhalten von dual ausgebildeten Fachkräften mit Studienberechtigung. In: HIS Kurzinformation, Heft A4/97, Hannover 1997, S. 19-31
- WEILNBÖCK-BUCK, I./DYBOWSKI, G./BUCK, B. (Hrsg.): Bildung – Organisation – Qualität. Zum Wandel in den Unternehmen und den Konsequenzen für die Berufsbildung. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 202, Bielefeld 1996
- ZIELKE, D./POPP, J.: Ganz individuell? Empirische Studien zur Individualisierung und Binnendifferenzierung in der betrieblichen Berufsausbildung. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 209, Bielefeld 1997

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

- A d a m s k i, Manfred, Dr.
ABS Werkzeug- und Textilmaschinenbau; Gesellschaft für Arbeitsförderung, Beschäftigung und Strukturentwicklung mbH, Chemnitz
- B e i n h o l d, Frank, Dipl.-Oek.
Universität Bremen, Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft (BIBA)
- B e r g e r, Klaus, Dipl.-Päd.
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn
- B i b e r, Jörg, Dr.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)
- B ü c h t e r, Karin, Dr.
Institut für Arbeitsmarktforschung und Jugendberufshilfe (IAJ), Oldenburg
- F r a n z e, Andreas, Dipl.-Berufspäd.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)
- G o t t s c h a l c h, Holm, PD Dr.
Beratungs- und Qualifizierungsteam (BQT) des Berufsfortbildungswerkes Gelsenkirchen bfw des DGB
- G r u n e r, Steffen, Dipl.-Berufspäd.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)
- H e e r i n g, Imke, cand. psych.
Universität Bremen, Institut für Psychologie
- H e r g e t, Hermann, Dipl.-Hdl.
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn
- H e r k n e r, Volkmar, Dipl.-Berufspäd.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)
- H o l m, Claus, Dipl.-Berufspäd., Dipl.-Ing.
Bildungswissenschaftliche Hochschule Flensburg, Universität, Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik (BIAT)
- K o c h, Andreas, Dipl.-Kfm.
Universität Bremen, Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft (BIBA)
- L e h r l, Walter, Dr.
Staatliche Technikerschule Weilburg, Lehrer für Maschinentechnik und Produktionsorganisation; Pädagogischer Mitarbeiter in den Pädagogischen Instituten Mittelhessen und Wiesbaden (HeLP)
- O k u n, Kirsten,
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Berlin

P a h l, Jörg-Peter, Prof. Dr.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)

R a c h, Gerhard, Wiss. Dir.,
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)

S l o a n e, Peter F. E., Prof. Dr.
Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Wirtschafts- und
Sozialpädagogik

S p a h n, Gunther, Ing., Ing.-Päd.
IHK-Bildungszentrum Dresden gGmbH, Technische Aus- und Weiterbildung

S p ö t t l, Georg, Prof. Dr.
Bildungswissenschaftliche Hochschule Flensburg, Universität,
Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik (BIAT)

V e r m e h r, Bernd, Studiendirektor
Berufsbildende Schulen Hamburg

W a l d e n, Günter, Dr.
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn

In die Diskussion zur Flexibilisierung und Individualisierung beruflicher Bildung wird zunehmend der Begriff *Zusatzqualifikation* hineingetragen.

Dennoch sind Bedeutung und Möglichkeiten von *Zusatzqualifikationen*, ihr Verhältnis zu anderen Bildungsangeboten und ihr Stellenwert für neue Ansätze in der beruflichen Bildung bislang kaum vertieft erörtert worden.

Mit diesem Buch wird ein erster Beitrag zu generellen Fragen der Thematik *Zusatzqualifikationen* für die berufliche Erstausbildung und den Übergang zur Weiterbildung vorgelegt.

ISBN 3-7800-4169-3

FELFE, J.: Förderung von Selbständigkeit in der Berufsausbildung – Lernaufgaben und Handlungshierarchien. In: Liepmann, D. (Hrsg.): Qualifizierungsmaßnahmen als Konzept der Personalentwicklung. Frankfurt a. M. 1993

LIEPMANN, D.: Betriebliche Qualifizierung: Notwendigkeit, Möglichkeiten, Perspektiven. In: Liepmann, D. (Hrsg.): Qualifizierungsmaßnahmen als Konzept der Personalentwicklung. Frankfurt a. M. 1993

STAEHLE, W. H.: Management. München 1993

Klaus Berger/Hermann Herget/Günter Walden

Zusatzqualifikationen als Mittel zur Verzahnung von Aus- und Weiterbildung: Akzeptanz und Perspektiven – Erste Ergebnisse einer qualitativen Studie

Dovetailing Training and Continuing Training by Additional Qualifications: Acceptance and Perspectives – The first Results of a Qualitative Study

Abstract

Die berufliche Bildung begegnet dem raschen wirtschaftlich-technischen Strukturwandel zunehmend mit einem Angebot von Zusatzqualifikationen zur Ergänzung der anerkannten Ausbildungsberufe. Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen sollen einen Beitrag zur Verknüpfung des Aus- und Weiterbildungsbereichs und zur Steigerung der Attraktivität der dualen Ausbildung leisten. In einem Forschungsprojekt des Bundesinstituts für Berufsbildung wurden hierzu Gruppendiskussionen mit Vertretern der an der Berufsbildung Beteiligten durchgeführt. Es zeigt sich, daß es erhebliche regionale Unterschiede im Angebot an Zusatzqualifikationen gibt und der Prozeß der Entwicklung und Einführung entsprechender Maßnahmen noch im Gange ist.

Increasingly vocational training reacts to the rapid economic-technical change of structures by offering additional qualifications to supplement the acknowledged occupations requiring training. Developing teaching methods for additional qualifications is meant to contribute to the coordination of training and continuing training and to make the so-called dual system more attractive. In a study project initiated by the Federal Institute for Vocational Training this topic has been discussed in groups of representatives of those who participate in vocational training. It can be shown that there are considerable regional differences in the offer of additional qualifications and that the process of developing and introducing of corresponding measures is still under way.

1 Zusatzqualifikationen als Beitrag zur Reform beruflicher Bildung

Bezogen auf das duale System der Berufsausbildung wird seit einiger Zeit eine intensive Debatte darüber geführt, ob dieses System den veränderten Bedingungen in Wirtschaft und Gesellschaft auch künftig noch gerecht zu werden vermag. Dabei sind die Meinungen gespalten. Einige Autoren und Autorinnen befürchten einen gravierenden Niedergang des Systems (vgl. z. B. Geißler 1994), von anderen wird vehement widersprochen (vgl. z. B. Lempert 1995). Unabhängig davon, wie die Zukunftsaussichten des dualen Systems grundsätzlich eingeschätzt werden, muß sich im Zuge des wirtschaftlich-technischen Strukturwandels auch die berufliche Bildung wandeln und neuen Anforderungen entsprechen. Neue Anforderungen für die berufliche Bildung ergeben sich sowohl aus Veränderungen im Bildungsverhalten und der Berufswahl der Schulabgänger und Schulabgängerinnen als auch aus Veränderungen im Qualifikationsbedarf der Betriebe (vgl. Kau u. a. 1998). Die berufliche Bildung muß gleichzeitig dem individuellen Wertewandel und der sich in den Betrieben vollziehenden Modernisierung Rechnung tragen (vgl. Heinz 1994).

Heute verfügen wesentlich mehr Schulabgänger und Schulabgängerinnen als früher über das Abitur oder einen mittleren Schulabschluß. Zwischen 1970 und 1994 ist im früheren Bundesgebiet der Anteil der Personen mit einer Studienberechtigung an der gleichaltrigen Bevölkerung von 11,2 % auf 37,2 % gestiegen (vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1996, S. 91). Für das duale System hat dies dazu geführt, daß sehr viel mehr Auszubildende als früher einen weiterführenden Schulabschluß haben. Im Ausbildungsjahr 1996/97 verfügten bereits 15,3 % aller Ausbildungsanfänger über die Fachhoch- oder Hochschulreife (vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1998, S. 46). Für die berufliche Bildung ergibt sich dabei das Problem, wie den veränderten Voraussetzungen, Ansprüchen und Interessen der Auszubildenden Rechnung getragen werden kann. In den kommenden Jahren wird sich der Trend zu weiterführenden Schulabschlüssen noch verstärken, wie aus Prognosen hervorgeht (vgl. z. B. Kau 1995).

Das Interesse der Schulabgänger und Schulabgängerinnen mit höherer Vorbildung richtet sich allerdings nicht gleichmäßig auf das im dualen System zur Verfügung stehende Berufsspektrum. In Teilbereichen des dualen Systems wird sogar ein Mangel an geeigneten Ausbildungsplatzbewerbern konstatiert. Insbesondere Handwerksbetriebe klagen seit einiger Zeit darüber, daß nicht genügend geeignete Bewerber für die von ihnen angebotenen Ausbildungsstellen zur Verfügung stehen würden (vgl. z. B. Brandes/Walden 1995 S. 54). Ebenfalls sind Abiturienten und Abiturientinnen bisher nur selten im Handwerk vertreten. Hier wird darüber nachgedacht, wie man besonders leistungsfähige Schulabgänger und Schulabgängerinnen stärker für eine betriebliche Ausbildung interessieren kann (vgl. z. B. Spelberg 1995).

In den Betrieben vollzieht sich in breitem Maße eine Rationalisierung und Modernisierung von Produktion und Dienstleistung mit zum Teil deutlichen Auswirkungen auf den Qualifikationsbedarf. Die betriebliche Ausbildung wird dabei immer stärker in die besonderen Bedürfnisse betrieblicher Organisations- und Personalentwicklung eingepaßt (vgl. Weilnböck-Buck/Dybowski/Buck 1996). Dies führt generell zu erhöhten Anforderungen an die Flexibilität der Ausbildung und – in Abhängigkeit von den jeweiligen betrieblichen Erfordernissen – auch zu einem breiteren Spektrum an konkreten betrieblichen Qualifikationsbedarfen und Qualifizierungsstrategien (vgl. hierzu z. B. Berg/Lappe 1996). Das bisherige Verhältnis von Aus- und Weiterbildung wird hier zum Teil in Frage gestellt, so ist eine Verzahnung von Aus- und Weiterbildung bisher nur unzureichend gelungen (vgl. Schmidt 1996, S. 1). In einzelnen Beschäftigungsbereichen sind Akzentverlagerungen der betrieblichen Personalpolitik zu beobachten. Insbesondere in der kaufmännischen Ausbildung in der Industrie (vgl. Kau u. a. 1998) und in innovativen Dienstleistungsbereichen (vgl. Berger/Walden 1996, S. 75 ff.) kommt es zu einer starken Konkurrenz zwischen Absolventen des dualen Systems und anders qualifizierten Fachkräften.

Die geschilderten Entwicklungen auf der Nachfrageseite und der Angebotsseite des dualen Systems legen Maßnahmen zur Reform der beruflichen Bildung nahe. Bereits 1994 ist vom damaligen Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft ein Maßnahmenkatalog zur Reform der beruflichen Bildung vorgelegt worden (Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft 1994). Diese Ansätze sind 1997 mit dem „Reformprojekt Berufliche Bildung“ weiterentwickelt worden (vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1997a). Von der Kultusministerkonferenz sind 1997 und 1998 ebenfalls Vorschläge für eine Weiterentwicklung des dualen Systems vorgelegt worden (vgl. Kultusministerkonferenz 1997). Unter den erörterten Maßnahmen zur Verbesserung des dualen Systems kommt den Möglichkeiten einer stärkeren Individualisierung und Differenzierung der beruflichen Bildung eine besondere Bedeutung zu. Hierdurch soll sowohl den Interessen der Betriebe nach einer Steigerung der Flexibilität der beruflichen Bildung als auch den Bedürfnissen unterschiedlicher Zielgruppen unter den Schulabgängern und Schulabgängerinnen stärker Rechnung getragen werden. Neben Maßnahmen zur inneren oder Binnendifferenzierung der Ausbildung und des Berufsschulunterrichts (vgl. hierzu vor allem Zielke/Popp 1997) geht es dabei auch um äußere Differenzierungsformen wie die Schaffung von Angeboten zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen. Vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (1997b) sind dazu Leitsätze formuliert worden. Hiernach sind „Zusatzqualifikationen (...) für die Attraktivität der beruflichen Bildung auch für Leistungsstärkere von entscheidender Bedeutung. Für den einzelnen sollen sich überschaubare Optionen für einen erstrebenswerten beruflichen Entwicklungsweg ergeben und für die Unternehmen eröffnen sich Möglichkeiten zur Einrichtung betriebsinterner Karrierewege für beruflich Ausgebildete“ (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1997b, S. 1). Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen ergänzen die Ausbildung

auf der Grundlage von Ausbildungsordnungen und sind ein Instrument zur Flexibilisierung des dualen Systems. Die Ausbildung soll hierbei mit inhaltlich und zeitlich zusammenhängenden Bereichen der Weiterbildung stärker als bisher verbunden werden, am Berufskonzept wird festgehalten (vgl. Schröder 1997, S. 1).

Der Begriff der Zusatzqualifikationen ist bisher noch nicht eindeutig bestimmt. Aus einer infas-Untersuchung (infas 1996) zu „Neuen beruflichen Qualifikationsanforderungen in der Wirtschaft“ ergab sich eine weite Verbreitung entsprechender betrieblicher Maßnahmen. Allerdings wurde der Begriff „Zusatzqualifikation“ in der betreffenden Untersuchung sehr weit gefaßt. Für den Beitrag ergänzender Qualifizierungsangebote zur Stärkung der Attraktivität des dualen Systems dürfte entscheidend sein, welche zeitliche Nähe sie zur beruflichen Ausbildung aufweisen und welche Bedeutung ihnen für die Entwicklung einer beruflichen Perspektive zukommt. Das BMBF definiert Zusatzqualifikationen als „zertifizierte oder zertifizierbare Qualifikationen (...), die während oder jedenfalls in engem zeitlichen Bezug zur Berufsausbildung angeeignet werden können“ (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1997b, S. 2).

Vom Bundesinstitut für Berufsbildung wird gegenwärtig das Projekt „Zusatzqualifikationen – Organisatorische Modelle ihrer Vermittlung, Bestandsaufnahme und Optimierungsmöglichkeiten“ durchgeführt. Hiermit soll der Prozeß einer breiteren Einführung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen in der Berufsbildungspraxis unterstützt werden. Dabei sollen insbesondere Vorteile und Schwächen von entsprechenden organisatorischen Modellen untersucht werden.

In einem ersten Arbeitsschritt wurden im Herbst 1998 insgesamt vier Gruppendiskussionen mit Sachverständigen (Verbandsvertreter, Vertreter der Kammern sowie Experten aus Betrieben, Berufsschulen und überbetrieblichen Berufsbildungsstätten) durchgeführt¹. Die hierdurch gewonnenen Einblicke sollen im folgenden herangezogen werden, um erste Einschätzungen zur Akzeptanz einer breiteren Einführung von Zusatzqualifikationen in der Berufsbildungspraxis vornehmen zu können. Die Akzeptanz von Zusatzqualifikationen wird dabei zunächst generell und anschließend spezifisch für die zwei oben bereits genannten wesentlichen Begründungsmuster untersucht. Zum einen geht es um den Gesichtspunkt einer Flexibilisierung des Berufsbildungssystems vor dem Hintergrund einer Differenzierung des einzelbetrieblichen Qualifikationsbedarfs und der Schwierigkeiten, dies in Ausbildungsordnungen aktuell und paßgenau zu berücksichtigen. Zum anderen geht es um den Gesichtspunkt einer Stärkung der Attraktivität des dualen Systems und der Entwicklung von geeigneten Maßnahmen zur Sicherung des Fachkräftebedarfs. Daneben wird auf Anforderungen an die konkrete Gestaltung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen eingegangen. Abschließend folgen einige perspektivische Überlegungen zum weiteren Ausbau von Zusatzqualifikationen.

¹ Die Gruppendiskussionen wurden im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung von Herrn Dr. Helmut Schröder vorbereitet, gemeinsam mit dem BIBB durchgeführt und von ihm dokumentiert.

Die empirische Basis der Gruppendiskussionen wird um die Auswertung einiger relevanter Fragestellungen zum Forschungsfeld aus Befragungen von Betrieben und Auszubildenden ergänzt.

2 Akzeptanz von Zusatzqualifikationen

2.1 Einschätzung der Bedeutung von Zusatzqualifikationen auf der Grundlage von Gruppendiskussionen

Wie oben schon erwähnt, wurden insgesamt vier Gruppendiskussionen durchgeführt. In drei Gesprächen wurde eine Diskussion mit Sachverständigen in unterschiedlichen Regionen (Düsseldorf, Köln, Dresden) geführt, wobei die spezifische Situation der Vermittlung von Zusatzqualifikationen in der betreffenden Region im Mittelpunkt des Interesses stand. Eine weitere Gruppendiskussion fand mit Vertretern von Spitzenverbänden und Bildungsministerien statt, um die generelle Einstellung zum Instrument der Zusatzqualifikationen zu beleuchten.

Insgesamt ist festzustellen, daß es auf der bildungspolitischen Ebene ein geschlossenes Konzept von Zusatzqualifikationen noch nicht gibt. Dem entspricht, daß auch unsere Gesprächspartner zum Teil unterschiedliche Vorstellungen darüber haben, was unter Zusatzqualifikationen zu verstehen sei. Zur Eingrenzung des Gesprächsgegenstandes wurden die Beteiligten mit einem von uns erarbeiteten Definitionsversuch konfrontiert. Zusatzqualifikationen sind hiernach Maßnahmen,

- die begleitend zur beruflichen Erstausbildung vermittelt und spätestens ein halbes Jahr nach dem regulären Ausbildungsabschluß erworben werden;
- deren Anforderungen „oberhalb“ oder inhaltlich „außerhalb“ der vorgeschriebenen Ausbildungsinhalte für einen Ausbildungsberuf liegen;
- einen zeitlichen Gesamtumfang von wenigstens 100 Stunden oder zumindest nicht wesentlich darunter haben;
- mit einem Zertifikat oder Zeugnis einer Kammer, Berufsschule, eines Betriebes oder eines Bildungsträgers abschließen.

Von der Mehrheit der Befragten wurde kein massiver Widerspruch gegen diesen Definitionsversuch erhoben und insbesondere wurde keine Alternativdefinition formuliert. Allerdings wurde in den Diskussionen vereinzelt auf Beispiele von Qualifizierungsmaßnahmen hingewiesen, die nicht alle Definitionsmerkmale erfüllen, gleichwohl aber den Zusatzqualifikationen zuzurechnen wären. Dieser Hinweis betrifft insbesondere den Zeitpunkt des Erwerbs der betreffenden Qualifikation. Hiermit wird das Problem der Abgrenzung von Zusatzqualifikationen zum Bereich der beruflichen Weiterbildung angesprochen. Da Zusatzqualifikationen oft als Brücke zwischen Aus- und Weiterbildung verstanden werden, ist eine eindeutige Abgrenzung nicht immer möglich. Während der Großteil der Befragten dabei

einen Bedarf für die Vermittlung entsprechender Qualifikationen bereits während der Ausbildung sah, betrachteten einige Teilnehmer die Zusatzqualifikationen als Domäne der Weiterbildung, d. h., solche Qualifikationen sollten erst nach Abschluß der Ausbildung vermittelt werden. Recht plastisch formulierte das ein Gesprächspartner folgendermaßen²:

„Ich habe jetzt den Auftrag des Managements, mich um die Zusatzqualifikation zu bemühen, die notwendig ist, um aus dem Lehrling Mitarbeiter zu machen, die ihr Geschäft wirklich verstehen. Im Grunde genommen also die Abrundung nach einer Berufsausbildung. Ich habe das Wort 'Zusatzqualifikationen' vielleicht ein bißchen weiter gefaßt, nämlich nicht während der Berufsausbildung, sondern gleich danach.“

In die gleiche Richtung geht die Aussage eines anderen Gesprächspartners:

„Ich habe auch, muß ich sagen, ihre Zusatzqualifikation ganz anders verstanden. Nämlich mehr im wesentlichen nach der Berufsausbildung. Denn während der Berufsausbildung glaube ich, haben wir fast keine Zeit. Und, wenn ich einmal an Kosten denke, wüßte ich gar nicht – irgendwo entstehen ja Kosten – wer die bezahlen sollte.“

Diese Aussagen machen deutlich, daß die Notwendigkeit der Vermittlung von Zusatzqualifikationen schon während der Ausbildung nicht von allen Gesprächspartnern bejaht wird. Dabei wäre gerade dies ein wesentliches Element eines Konzeptes von Zusatzqualifikationen, welches eine Verzahnung von Aus- und Weiterbildung ermöglicht. Ohne dieses Element wären Zusatzqualifikationen nichts Neues, sondern Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung. Hier wäre dann allenfalls eine Diskussion darüber zu führen, ob sich der Weiterbildungsbedarf unmittelbar nach Abschluß der Ausbildung erhöht hat oder nicht. Die an den Ausbau von Zusatzqualifikationen von seiten der Bildungspolitik geknüpften Erwartungen, die oben beschrieben wurden, beziehen sich ganz wesentlich auf eine Reform der dualen Ausbildung. Insofern spitzt sich die Frage nach der Akzeptanz von Zusatzqualifikationen darauf zu, ob bereits während der Ausbildung ergänzende Qualifizierungsangebote gemacht werden sollten oder nicht. Bei den folgenden Ausführungen zur Akzeptanz von Zusatzqualifikationen steht deshalb dieses Kriterium im Mittelpunkt der Betrachtung.

Als wesentliches Ergebnis der Gruppendiskussionen ist herauszustellen, daß es in der Einschätzung der Bedeutung von Zusatzqualifikationen einen ganz wesentlichen Unterschied zwischen dem Handwerk und dem Industrie- und Handelsbereich gibt. Zwar ist auch innerhalb der jeweiligen Ausbildungsbereiche eine Palette unterschiedlicher Sichtweisen feststellbar; die Unterschiede zwischen den beiden Ausbildungsbereichen fallen jedoch besonders ins Auge. Verantwortlich hierfür

² Wortbeiträge der Diskussionsteilnehmer werden im folgenden in Anführungszeichen und kurz zitiert. Sie sollen den jeweils beschriebenen Sachverhalt exemplarisch illustrieren.

sind voneinander abweichende strukturelle Ausgangsbedingungen, wobei vor allem auf Unterschiede in den Schulabschlüssen und Leistungspotentialen der Auszubildenden in den beiden Ausbildungssegmenten hinzuweisen ist. Im folgenden wird deshalb eine differenzierte Darstellung für Industrie und Handel sowie das Handwerk vorgenommen.

Die überwiegende Mehrheit unserer Gesprächspartner im Bereich Industrie und Handel steht der Einführung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen als Ergänzung der Ausbildung positiv gegenüber. Vereinzelt vertritt man allerdings die Auffassung, daß dies erst nach Abschluß der Ausbildung erfolgen solle. Als herausragende Begründung für die Einführung von entsprechenden Maßnahmen wird von den Berufsbildungspraktikern unter unseren Gesprächspartnern auf einen vorliegenden betrieblichen Bedarf hingewiesen. So deckten die Ausbildungsordnungen nicht immer in vollem Umfang das ab, was an Qualifizierung erforderlich sei. Im Einzelfall kann es sich dabei um sehr unterschiedliche Maßnahmen handeln. In unseren Gesprächsrunden wurde vor allem auf Fremdsprachenkenntnisse für Angehörige bestimmter Berufsgruppen, auf Vertiefung von Qualifikationen, die in der Ausbildungsordnung bereits vorhanden sind, auf fachliche Ergänzungen und auf übergreifende Qualifikationen hingewiesen. Zwei Aussagen von Betriebsvertretern sollen hier den herausragenden Stellenwert eines vorhandenen betrieblichen Qualifikationsbedarfs für die Einführung von Zusatzqualifikationen verdeutlichen:

„Ich glaube, es ging doch bei der Zusatzqualifikation Fremdsprache um die Bedürfnisse der Betriebe, um die Bedürfnisse der Wirtschaft. Die Wirtschaft möchte junge Leute, die gut ausgebildet sind, und möchte es aber auch bewiesen haben. Die Kenntnisse irgendwie nachweisbar machen.“

„Der Bedarf kann immer nur aus den Unternehmen kommen. Den kann keiner festlegen, weil immer einer bezahlen muß. Und das kann nur das Unternehmen bezahlen, weil es das über die Normen, über den Rahmenplan hinaus machen muß.“

Auch die Vertreter der Bildungspolitik und der Spitzenverbände der Wirtschaft heben den Gesichtspunkt des betrieblichen Bedarfs hervor. Ein vorfindbarer Bedarf wird dabei als Grundvoraussetzung für die Einführung von Zusatzqualifikationen betrachtet. Die überregionalen Experten und teilweise auch die Gesprächspartner aus den regionalen Gruppendiskussionen reflektierten weitergehend die Funktion von Zusatzqualifikationen im Hinblick auf eine Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems. Hier wird zunächst auf die Notwendigkeit einer Flexibilisierung der dualen Ausbildung hingewiesen. Durch das ergänzende Angebot von Zusatzqualifikationen soll die Ausbildung elastischer gestaltet werden; gleichzeitig soll eine Brücke zwischen Aus- und Weiterbildung geschaffen werden. Der rasche wirtschaftliche und technische Wandel führe zu einer ständigen Veränderung von Qualifikationsanforderungen, die sich nur begrenzt in den Ausbildungsordnungen

aufgefangen ließen. Die Aussage eines Vertreters der Bildungspolitik macht dies deutlich:

„Diese Ordnungsverfahren können ja gar nicht so schnell in bestimmten Bereichen durchgeführt werden, wie sich die Entwicklung vollzieht. Dann würde man ja pausenlos der Entwicklung hinterherlaufen. Denn wenn ich eine Ausbildungsordnung erlassen habe, dann brauche ich... vier Jahre, ehe die ersten Absolventen da sind. Und in der Zeit hat sich eine Entwicklung vollzogen, die weiter gegangen ist. Und aus diesem Grund muß man dieses Element der Zusatzqualifikation... wählen.“

Von den Gesprächspartnern wird dabei immer wieder auf die Prozeßhaftigkeit bzw. den möglichen temporären Charakter von Zusatzqualifikationen hingewiesen. Entsprechenden Maßnahmen käme teilweise auch eine Erprobungsfunktion für die zukünftige Überarbeitung von Ausbildungsordnungen zu. Manches was heute noch Zusatzqualifikation sei, könne morgen schon fester Bestandteil einer neuen Ausbildungsordnung sein.

Thematisiert wird auch, daß die Diskussion über Zusatzqualifikation als ein Bestandteil übergreifender Überlegungen zur Flexibilisierung und Modernisierung der beruflichen Bildung betrachtet werden müsse. Dabei könne heute noch niemand genau sagen, in welches Ergebnis diese Überlegungen schließlich münden würden. In diesem Zusammenhang wird auf flexible Elemente in den neuen IT-Berufen hingewiesen; hier gäbe es bereits – aufbauend auf einer Kernqualifikation – eine Reihe von Wahlmöglichkeiten. Ebenfalls wird das Satelliten-Modell der IHK Stuttgart (IHK Stuttgart 1997) erwähnt, welches von Kernkompetenzen und Wahlpflicht-Bausteinen ausgehe.

Neben dem Gesichtspunkt der Flexibilisierung der beruflichen Bildung wird von den Vertretern der Bildungspolitik und der Spitzenverbände der Wirtschaft – mehr oder weniger gleichrangig – auf die Funktion von Zusatzqualifikationen zur Erhöhung der Attraktivität der dualen Ausbildung hingewiesen. Leistungsstärkere Jugendliche sollen verstärkt für eine Berufsausbildung interessiert werden, und es soll ihnen der Aufbau einer langfristigen beruflichen Entwicklungsperspektive erleichtert werden. Man sieht sich dabei außerstande, eine Rangordnung unter den beiden Begründungssträngen vorzunehmen. Ein Vertreter der Wirtschaft macht dies folgendermaßen deutlich:

„Ja, also ich würde jetzt auch nicht das eine gegen das andere ausspielen oder nach Schwerpunkten suchen. Glücklicherweise kommt beides zusammen. Wir haben endlich Gelegenheit, diese Gleichwertigkeitsdebatte – also Beruf und allgemeine Bildung – ein bißchen anders zu führen. Nämlich ihnen auch Taten folgen zu lassen.“

Der Aspekt einer Attraktivitätssteigerung der beruflichen Bildung impliziert dabei, daß sich das Angebot von Zusatzqualifikationen nicht an alle Auszubildenden, sondern nur an eine Auswahl von besonders Leistungsstarken richtet. Eine eindeu-

tige Bestimmung dieses Personenkreises scheint dabei nicht möglich. Von einigen Gesprächspartnern wird hier angemerkt, daß sich die Diskussion nicht auf eine Ausrichtung an Abiturienten verengen dürfe.

Dagegen stellten die Beteiligten an den regionalen Gruppendiskussionen und hier insbesondere die Vertreter der Betriebe insgesamt nur selten auf den Aspekt einer Attraktivitätssteigerung der dualen Ausbildung ab. So wird für bereits laufende Maßnahmen berichtet, daß häufig alle Auszubildenden oder zumindest ein großer Teil teilnehmen würden oder zumindest Zielgruppe seien. Zu berücksichtigen ist hierbei, daß unsere Gesprächspartner in den regionalen Gruppendiskussionen vor allem aus größeren Betrieben kamen. Hier finden sich häufig Auszubildende, die bessere Schulabschlüsse als der Durchschnitt der Auszubildenden aufweisen und die insofern generell ein relativ hohes Leistungspotential haben. Die Betriebe haben hier natürlich ihre eigene Perspektive und weniger die der gesamten dualen Ausbildung im Blick. Für kleinere und mittlere Betriebe aus dem Bereich Industrie und Handel dürfte sich die Situation möglicherweise anders darstellen. So haben sie häufiger größere Schwierigkeiten, geeignete leistungsstärkere Auszubildende zu bekommen. Insofern könnte auch hier eher eine Notwendigkeit vorhanden sein, die eigene Ausbildung für Leistungsstärkere attraktiver zu gestalten.

Im Handwerk wird die Einrichtung von Zusatzqualifikationen von den Vertretern der Betriebe wesentlich kritischer beurteilt als in Industrie und Handel. In der Diskussion dominierte die Klage darüber, daß man es mit Auszubildenden zu tun hätte, die schon erhebliche Schwierigkeiten hätten, das normale Ausbildungsprogramm zu schaffen. Die Probleme mit diesen Jugendlichen werden als so virulent empfunden, daß die Diskussion um Zusatzqualifikationen zum Teil als weltfremd erachtet wird. Einige Aussagen von regionalen Handwerksvertretern sollen dies verdeutlichen:

„... es sind nahezu konstante Durchfallquoten zwischen 40 und darüber liegenden Prozentzahlen bei den Prüfungen zu verzeichnen. Da muß man sich wirklich fragen, muß man diese Jugendlichen noch mehr qualifizieren, also sie schaffen ja schon diese jetzige Qualifikation nicht.“

„Damit noch mal zurück zur Zusatzqualifikation. Was wollen wir da eigentlich qualifizieren, wenn ich von einem Jahrgang... nur einen... habe, der eventuell in der Lage wäre, eine Zusatzqualifikation anzunehmen...“

Neben dem Mangel an geeigneten Auszubildenden für Zusatzqualifikationen wird teilweise auch auf die fehlende Zeit während der Ausbildung und die anfallenden Kosten abgestellt:

„Das werden wir nicht durchkriegen. Also im Elektroberuf ist es unter keinen Umständen möglich... Denn da sehe ich die Zeit, die dreieinhalb-jährige Lehrzeit fast zu knapp.“

Der Gesichtspunkt eines besonderen betrieblichen Bedarfs oder der Notwendigkeit einer Flexibilisierung der Ausbildung wird nur ausnahmsweise thematisiert. Falls ein solcher Bedarf artikuliert wird, so sollte er vorrangig in Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung nach Abschluß der Ausbildung berücksichtigt werden.

Gleichwohl gibt es auch im Handwerk Ansätze zur Schaffung von Zusatzqualifikationen. Der Prozentsatz der Auszubildenden, der hierfür grundsätzlich in Frage kommt, ist aber so gering, daß der Stellenwert von Zusatzqualifikationen angesichts der vorherrschenden Ausbildungsprobleme mit leistungsschwächeren Jugendlichen als weniger bedeutend erscheint. Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen sind insbesondere der Betriebsassistent und der technische Betriebswirt. Berichtet wird zum Teil auch über die Einrichtung besonderer Leistungsklassen an den Berufsschulen. Ziel dieser Maßnahmen ist die gezielte Heranbildung von Führungskräftenachwuchs für das Handwerk. Von den Handwerksvertretern wird dies auch einhellig positiv beurteilt. Allerdings wird in der Regel nicht die Basis für eine wesentliche Ausweitung des bereits bestehenden Angebots gesehen.

Die Vertreter der Bildungspolitik und der Spitzenverbände des Handwerks stehen der Einführung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen ausgesprochen positiv gegenüber. Die Funktion wird im wesentlichen in einer Attraktivitätssteigerung der Handwerksausbildung für besonders leistungsstarke Schulabgänger gesehen. Ihnen soll dabei von vornherein eine berufliche Perspektive im Handwerksbereich eröffnet werden, die auf herausgehobene Tätigkeiten und Führungsaufgaben vorbereiten. Entsprechende Maßnahmen weisen eine besonders enge Verbindung zum weiterführenden Fortbildungsangebot des Handwerks auf. Als wesentliche Zielgruppe werden dabei Abiturienten angesehen. Zum einen geht es um ergänzende Angebote für Personen, die ohnehin die Meisterprüfung anstreben und sich teilweise auf eine selbständige Tätigkeit vorbereiten. Zum anderen wird aber auch thematisiert, inwieweit zwischen den traditionellen Ebenen des Meisters und des Gesellen eine zusätzliche Ebene geschaffen werden könnte. Als Beispiele wurden hier der KFZ-Service-Techniker sowie der Kundendienstmonteur im Sanitärbereich genannt.

Die bisherige qualitative Darstellung zu den Begründungsmustern für Zusatzqualifikationen soll im folgenden durch einige quantitative Erhebungsergebnisse abgerundet werden. Diese lassen Rückschlüsse darüber zu, wie verbreitet die Akzeptanz von Zusatzqualifikationen sowohl in Betrieben wie auch unter studienberechtigten Ausbildungsabsolventen ist.

2.2 Akzeptanz und Attraktivität von Zusatzqualifikationen im Lichte quantitativer Befragungsergebnisse

2.2.1 Akzeptanz und Verbreitung von Zusatzqualifikationen aus betrieblicher Sicht

Die bereits zitierte infas-Untersuchung ermittelte 1995 im Rahmen einer telefonischen Betriebsbefragung, daß zwei Drittel (67 %) der westdeutschen Unternehmen mit über 100 Beschäftigten voll und ganz der Aussage zustimmen, daß Zusatzqualifizierungen während oder im Anschluß an die berufliche Erstausbildung notwendig sind. Ein ähnlich hoher Anteil der befragten Unternehmen (66 %) stimmt voll und ganz damit überein, daß Zusatzqualifizierung die Attraktivität der beruflichen Erstausbildung erhöht (infas 1996, S. 78). Mehr als drei Viertel dieser Unternehmen (78 %) verfügen bereits über ein Bildungsangebot für Zusatzqualifikationen. Diese Ergebnisse beruhen jedoch auf einem sehr weit gefaßten Begriff von Zusatzqualifikationen, denen auch Angebote zugerechnet werden, die erst nach Abschluß einer Berufsausbildung erfolgen. Im engeren Sinne ausbildungsbegleitend werden diese Zusatzqualifizierungen jedoch immerhin noch von 40 Prozent der Betriebe angeboten (infas 1996, S. 64).

Eine Umfrage, die der DIHT im Jahr 1997 bei einer nicht repräsentativen Stichprobe von 139 Unternehmen durchführte (DIHT 1997) richtete sich ausdrücklich auf „solche zusätzlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, die während der Ausbildung – grundsätzlich nachmittags oder samstags – zusätzlich (...) vermittelt werden und die sich insbesondere an leistungsstarke Auszubildende (...) richten“.³ Die befragten Unternehmen halten es danach mehrheitlich für notwendig oder wünschenswert, daß sich leistungsstärkere Auszubildende der kaufmännischen Berufe Zusatzqualifikationen in den folgenden Bereichen aneignen: Marketing, Kosten- und Leistungsrechnung, Verkaufstraining, Kundenorientierung, Präsentationstechnik, Nutzung moderner Kommunikationstechniken. Zusatzqualifikationen in den Bereichen „Allfinanz“ und „Internationale Rechtsbestimmungen“ wurden hingegen von einer größeren Zahl der Unternehmen nicht für notwendig erachtet. Für Auszubildende in den gewerblich-technischen Berufen überwiegt die Zustimmung für Zusatzqualifikationen auf folgenden Gebieten: Technik moderner Informations- und Kommunikationssysteme, Kommunikations- und Präsentationstechnik, Umweltschutztechnik, kaufmännische Grundlagen sowie Elektrotechnik für Auszubildende in den Metallberufen.

Im Rahmen eines BIBB-Forschungsprojektes zur Wertschätzung der dualen Berufsausbildung wurde im Jahr 1996 eine repräsentative Stichprobe von ca. 2.500 Ausbildungsbetrieben (vgl. Berger 1997) u. a. zur generellen Akzeptanz von „Zusatzkursen“ während der Ausbildung (z. B. im Bereich Fremdsprachen, EDV oder kaufmännische bzw. fachtechnische Zusatzkurse) befragt. Die überwiegende

³ Vgl. Vorbemerkung des DIHT-Fragebogens: Umfrage zum betrieblichen Bedarf an Zusatzqualifikationen für Auszubildende. In: Anlage zu DIHT (1997).

Mehrzahl der Ausbildungsbetriebe (84 %) schätzt ein Angebot mit zusätzlichen Kursen für interessierte Auszubildende als sinnvoll ein. Ein fast ähnlich hoher Anteil (35 %) wie bei der infas-Befragung gibt an, derartige Kurse bereits anzubieten. Differenziert nach Wirtschaftsbereichen sind insbesondere bei Industriebetrieben (44 %) und Ausbildungsbetrieben des Bank- und Versicherungsgewerbes (46 %) zusätzliche Bildungsmaßnahmen während der Ausbildung anzutreffen. Im Handwerk (20 %) und Handel (27 %) liegt der entsprechende Anteil hingegen niedriger. Sofern die Ausbildungsbetriebe Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen für sinnvoll halten, sind 59 % unter ihnen der Meinung, daß diese zusätzlichen Kurse von der Berufsschule durchgeführt werden sollten. Unter den kleineren Ausbildungsbetrieben mit bis zu 49 Beschäftigten gilt bei jedem zweiten Betrieb (49 %) auch die überbetriebliche Berufsbildungsstätte als geeigneter Lernort.

2.2.2 Erfahrungen und Attraktivität von Zusatzqualifikationen aus Sicht von studienberechtigten Ausbildungsabsolventen

• Problembeschreibung

Abiturientinnen und Abiturienten sind als Leistungsstarke eine wichtige Zielgruppe für Zusatzqualifikationen. Sie hatten zunehmend den Berufseinstieg über das duale Berufsausbildungssystem akzeptiert. Doch oft wird – so auch in den Gruppendiskussionen – befürchtet, daß sie letztlich doch den „akademischen“ Weg einschlagen, d. h., nach Abschluß der Lehre noch studieren. Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) hat deshalb in verschiedenen Erhebungen in einem Forschungsprojekt das Mobilitätsverhalten, Perspektiven und Entscheidungsprozesse von Ausbildungsabsolventen mit Fachhochschulreife bzw. Abitur untersucht (vgl. Beicht u. a. 1995; Hergert 1996).

Grundlage für die im weiteren berichteten Ergebnisse ist die im Frühjahr 1996 durchgeführte Repräsentativbefragung bei Studienberechtigten des Jahres 1992. Wir stützen uns weitgehend auf Angaben einer Teilstichprobe von 1741 Studienberechtigten, die eine betriebliche Berufsausbildung begonnen, zumeist auch abgeschlossen haben. Das heißt, daß hier die Perspektive junger leistungsfähiger Ausgebildeter im Vordergrund steht; mit ihrer Studienoption besitzen sie zudem eine Alternative zur Berufstätigkeit. Aus ihrer Sicht und ihren subjektiven Vorstellungen soll hier deutlich gemacht werden, inwieweit das Konzept „Zusatzqualifikation“ bereits Eingang in die Betriebspraxis gefunden hat.

• Attraktivität gleich Akzeptanz?

Akzeptanz und Steigerung der Attraktivität der dualen Ausbildung heißt für Studienberechtigte stets auch, inwieweit die Ausbildung als ernsthafte Alternative zur akademischen Ausbildung gesehen wird. Ob dual Ausgebildete ihre Studienoption einlösen, hängt ferner von den Berufsperspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten

ab, die ihnen während und nach der Lehre vom Betrieb erschlossen werden (vgl. dazu Hergert 1997a, 1997b; Ulrich u. a. 1997). Berufsbildungspolitisch und aus Sicht der Berufspraxis ist demnach zu fragen: Wie kann die Attraktivität der dualen Ausbildung als Studienalternative erhöht werden, und was verbindet dual Ausgebildete mit Studienoption mit „attraktiven“ Berufsperspektiven?

Die Antworten der Studienberechtigten 1992 fallen eindeutig aus. Direkt danach gefragt, wie wichtig verschiedene (elf) Maßnahmen seien, „um die Attraktivität einer betrieblichen Ausbildung (Lehre) als Alternative zu einem Fachhochschul-/Universitätsstudium zu steigern“, plazierte die Ausbildungsabsolventen neben der Schaffung „vergleichbarer Karrierechancen“ (sehr wichtig: 41 %, wichtig: 40 %) ganz vorne:

- Angebote für Zusatzqualifikationen während der Lehre (sehr wichtig: 52 %, wichtig: 32 %) sowie
- Ausbau attraktiver Fortbildungsberufe nach der Ausbildung (sehr wichtig: 36 %, wichtig: 41 %).

Dabei betonen die Absolventen diese Maßnahmen stärker, als etwa die Annäherung der Verdienstchancen an das Niveau von Studienabsolventen (sehr wichtig: 31 %, wichtig: 43 %). Der duale Rahmen wird durchweg für geeignet erachtet, die gewünschte attraktive Qualifizierung zu leisten. Jedenfalls stehen Forderungen nach Schaffung neuer Ausbildungsberufe bzw. von mehr Sonderausbildungsgängen für Abiturienten in der Rangliste auf den beiden letzten Plätzen; jeder dritte Befragte findet solche Maßnahmen sehr wichtig oder wichtig.

Die differenzierte Auswertung ergab außerdem: Für Frauen wie Männer gleich wichtig ist das Instrument „Zusatzqualifikationen im Rahmen der Erstausbildung“, was die Steigerung der Attraktivität betrifft! Keine statistisch bedeutsamen Unterschiede fanden sich auch zwischen Ausgebildeten gewerblich-technischer oder kaufmännischer oder sonstiger Berufe; die Größe des ausbildenden Betriebes war gleichfalls ohne wirksamen Einfluß auf die geäußerte Bedeutung. Allerdings variiert die Einschätzung der Wichtigkeit von Zusatzangeboten nach Branche bzw. Wirtschaftsbereich: Die Fachkräfte mit Abitur, die im Handel (90 %) oder Industriebereich (88 %) ausgebildet worden sind, äußerten hier z. B. hohe Werte. Handwerk (82 %) und sonstiger Dienstleistungssektor (81 %) liegen knapp unter dem statistischen Durchschnitt (84 %), während die Angaben der Absolventen im Kredit- und Versicherungsgewerbe (77 %) deutlich nach unten abweichen.

Des weiteren sollte in der Diskussion um die Differenzierung in der Erstausbildung das Konzept eines breiten Angebots von Zusatzqualifikationen für leistungsstarke Auszubildende im Zusammenhang mit deren individuellen Berufsorientierungen und Werten gesehen werden. Die BIBB-Untersuchung machte nämlich deutlich, daß die Abiturientinnen und Abiturienten die Frage nach der Attraktivität von Berufsperspektiven keineswegs auf die traditionellen „Karriere“-Dimensionen einengen (vgl. dazu näher Ulrich u. a. 1997, S. 22 ff.; Hergert 1997a, S. 231 ff.). Längst nicht alle Abiturienten in einer dualen Ausbildung drängen nach einem ra-

schen beruflichen Aufstieg: So gab nur jeder zweite (53 %) an, stark bzw. sehr stark an einer leitenden Funktion interessiert zu sein. Karriere wird von den Befragten offenbar als umfassender Prozeß verstanden. Jedenfalls reicht sie über das bloße Vorrücken auf der „Karriereleiter“ oder hohes Einkommen hinaus: In erster Linie definiert sich Karriere aus Sicht der jungen Leute in der Lebensphase des Berufseinstiegs durch ihre Lernchancen sowie Arbeitsinhalte. Im Anspruch hängt das eng damit zusammen, wie der einzelne seine Chance sieht, in Ausbildung und später am Arbeitsplatz die eigene berufliche Kompetenz zu erhöhen und sich auch als Persönlichkeit zu entwickeln. Die jungen Leute reagieren empfindlich darauf, wenn sie das Gefühl haben, daß ihnen Lernchancen vorenthalten bleiben. Gerade in dieser Lebensphase – in der sie sich größtenteils familiär nicht gebunden sehen – wollen sie „*ihr Leistungspotential voll ausschöpfen*“ können. Und hier sind es die Möglichkeiten der ehemaligen Mitschüler im Studium, die sie für ihre Bewertung heranziehen.

• Zusatzqualifikationen in der Lehre: Erfahrungen Studienberechtigter

Seit Anfang der 90er Jahre sind vermehrt Initiativen zu beobachten, die auf eine Stärkung der Entwicklungsperspektiven von leistungsbereiten Auszubildenden zielen. Differenzierung der Erstausbildung mittels Zusatzqualifikation (vgl. Kau u. a. 1998, S. 141 ff.) oder „Karriere mit Lehre“, etwa im Handwerksbereich, reichen als Qualifizierungskonzepte über die „Ausbildung mit Anschlußbeschäftigung“ hinaus. Zusatzqualifikationen heben teils die traditionelle Trennung beruflicher Erstausbildung und Weiterbildung auf – sowohl Auszubildende mit Abitur als auch Betriebe sehen sie oft als Zwischenstufe zum Fortbildungsberuf.

Nach Angaben der Befragten nutzten die Unternehmen eine breite Palette zusätzlicher Personalmaßnahmen, um ausgebildete Fachkräfte trotz Studienoption dauerhaft für die Praxis zu gewinnen. Dies gilt besonders für die typischen Abiturientenberufe im Bank- und Versicherungsgewerbe oder die Handelsketten (vgl. hierzu näher Beicht u. a. 1995, S. 14 ff.; Hergel 1997b). Durch gezielte Förderaktivitäten schon während der Ausbildung versuchen Betriebe, der Fluktuation an der zweiten Schwelle, also nach Beendigung der Lehre zu begegnen. „*Es war in erster Linie die hohe Fluktuation von studienberechtigten Absolventen in Richtung Universität oder Fachhochschule, die uns zwang, etwas zu unternehmen. Fachliche Gründe waren dabei von nachrangiger Bedeutung*“ ist dafür eine typische Aussage aus unseren Gesprächen mit Personalverantwortlichen. Zwei Faktoren machen vor allem eine erfolgreiche Personalarbeit aus: Abiturienten kehren nach der Lehre der Fachtätigkeit um so seltener den Rücken, je besser einerseits betriebliche Angebote an den für den einzelnen wichtigen Dimensionen der Berufsperspektive anknüpfen, andererseits die Unternehmen den Berufsanfängern überhaupt Entwicklungslinien im Betrieb aufzeigen.

Wie weit verbreitet war das Instrument „Zusatzqualifizierung“ Mitte der 90er Jahre in der betrieblichen Ausbildungspraxis?

Folgendes Bild zeichneten die dual ausgebildeten Studienberechtigten (Jahrgang 1992), als sie Anfang 1996 danach gefragt wurden, ob „*Ihnen während der Ausbildung besondere Qualifizierungsmöglichkeiten angeboten worden (sind), die über den Ausbildungs-/Lehrplan hinausgingen*“: Knapp die Hälfte der Befragten (48 %) hatte solche Angebote vom ausbildenden Unternehmen erhalten. Im Vordergrund standen „zusätzliche Fachkenntnisse“ (35 %) und EDV-Schulung; es folgten Maßnahmen, welche die soziale und kommunikative Kompetenz erhöhen oder Schlüsselqualifikationen für eine koordinierende und führende Tätigkeit sind (z. B. Sprachkurse, Moderations-, Präsentations-, Rhetorikkurse). Die Notwendigkeit und der Spielraum, in dem Unternehmen solche ausbildungsbegleitenden Zusatzangebote zugänglich machten, differieren jedoch für Merkmale wie Größe oder Branchenzugehörigkeit des Ausbildungsbetriebs oder Berufsberreichs der Ausbildung:

- Die Angebote lagen mit 38 % bei kleineren Betrieben (bis 50 Beschäftigte) unter denen von mittleren Betrieben (50 bis 499 Beschäftigte: 42 %) oder großen Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten (59 %).
- Differenziert nach Branche/Wirtschaftsbereich war die zusätzliche Qualifizierung z. B. besonders häufig „betriebliche Realität“ in Banken und Versicherungen (58 %) oder Handel (50 %), gefolgt von Industriebetrieben (46 %). Für Auszubildende in Handwerksbetrieben (35 %), im öffentlichen Dienst (37 %) oder sonstigen Dienstleistungsbereich war diese Fördermöglichkeit seltener gegeben.
- Kaufmännische Ausbildungsabsolventen (53 %) waren in ihrer Ausbildung häufiger Adressaten zusätzlicher Bildungsmaßnahmen als solche gewerblich-technischer (38 %) oder sonstiger Berufe (43 %).

Im weiteren wird danach gefragt, ob Angebote zur Zusatzqualifikation die Attraktivität des betrieblichen (Karriere-)Weges als einer Alternative zum Studium nachhaltig steigern.

Studienberechtigten, denen vom Betrieb ausbildungsbegleitend Zusatzqualifikationen angeboten wurden, haben diese gerne angenommen; sie beurteilen das mehrheitlich positiv. Viele bezeichneten z. B. danach ihre weitere berufliche Entwicklung im Betrieb als viel transparenter und eher planbar. Darüber hinaus fließen die eröffneten besonderen Chancen der Qualifizierung direkt in die generelle *Wertschätzung der betrieblichen Ausbildungsleistung* ein: Drei von vier (74 %) aus der Befragtengruppe „mit Zusatzqualifikation“ gaben ihrem Ausbildungsbetrieb dafür die Noten „sehr gut“ oder „gut“ – dagegen wurden die gleichen Urteile nur von 44 % der Gruppe gewählt, bei denen dieses Mehr nicht gegeben war.

Offenbar betrachten junge Leute die während der Ausbildung erlebten zusätzlichen Maßnahmen als Indikator dafür, daß „*der Betrieb ernst macht mit Personalentwicklung und Chancengleichheit*“, zumal die Maßnahmen „*dem einzelnen das Gefühl geben, wichtig zu sein*“. Letztlich tragen also vorzügliche Bewertung wie

auch das Mehr in der Ausbildung mit dazu bei, daß die Aussage „berufliche Ausbildung ist gleichwertige Alternative zum Hochschulstudium“ eher Zustimmung findet: Ausgebildete „mit zusätzlicher Qualifizierung“ teilten zu 75 % diese Einschätzung – der vergleichbare Wert der Gruppe mit „herkömmlicher“ Ausbildung lag dagegen bei 66 %.

• **Risiko „Doppelqualifizierung“ sinkt**

Bedeutsam für die Frage „Studienverzicht: ja oder nein?“ war, neben dem Aspekt „Gleichwertigkeit“ der Berufschancen, das Vorhandensein „besonderer“ Qualifizierungsangebote der Betriebe. Wie weitere Ergebnisse zeigten (vgl. auch Ulrich u. a. 1997, S. 26 f.), liegt für Absolventen der Studienverzicht dann nahe, wenn der einzelne die „Erfahrung“ einer weitergehenden Förderung (Zusatzqualifikation, Aufnahme in betriebliches Fortbildungsprogramm oder Förderkreis) schon in der Lehre oder unmittelbar danach machen konnte. Die Studierquote der Lehrabsolventen, Studienberechtigte 1992, betrug rund zwei Jahre nach der Lehre 35 %, die zusätzliche Bildungsmöglichkeiten wahrgenommen hatten; damit lag ihre Studierneigung deutlich unter der Quote derer, die ohne solche Angebote geblieben waren (46 %).

Selbst wenn Absolventen zu Beginn der Lehre eine feste Studienabsicht geäußert hatten, waren viele Unternehmen mit ihrer Politik der Nachwuchssicherung durch eine „besondere“ Qualifizierung und Personalentwicklung erfolgreich. So hat sich eine große Zahl von Abiturienten, die ehemals nach der Lehre ein Studium anhängen wollten, zunehmend integriert und ihren Platz im Beschäftigungssystem gefunden: Lediglich drei von fünf der befragten Abiturienten, die zu Beginn der Lehre eine „feste“ Studienabsicht geäußert hatten, waren zwei Jahre nach der Lehre auch tatsächlich an einer Fachhoch- bzw. Hochschule immatrikuliert. Noch niedriger lag mit 21 % der Anteil Studierender bei der Absolventengruppe, die ehemals noch „unentschlossen“ darüber war, ob sie im Anschluß an die Lehre studieren soll oder nicht (vgl. Herget 1997a, S. 226 ff.). Für den einzelnen erschließen sich teils erst während der Lehre „neue“ Perspektiven, wie folgende Aussage einer Fachkraft belegt: „Ich wollte ja eigentlich schon studieren gehen! Aber als ich gesehen habe, was es an Fortbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten gibt, habe ich den Entschluß gefaßt zu bleiben“ – bei weitem keine Einzelaussage.

Somit sind Zusatzqualifikationen für die Attraktivität der beruflichen Bildung gleichermaßen für Leistungsstarke wie für die Wirtschaft von entscheidender Bedeutung. Große wie mittlere Unternehmen, aber auch Handwerksbetriebe, konnten sich auf diesem Wege praxisnah ausgebildeten und leistungsbereiten Nachwuchs sichern. Durch eine entsprechende Ausgestaltung des Konzeptes können sie – wie im weiteren gezeigt wird – durchaus „eigene“ Akzente setzen.

3 Vorstellungen zur Gestaltung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen

3.1 Gestaltungsmöglichkeiten

Die Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen, die von den Teilnehmern der Gruppendiskussionen vorgestellt wurden, weisen erhebliche Variationen bei den Gestaltungsmodellen auf. Zum Teil werden die Maßnahmen nur von einem Lernort initiiert und dort auch durchgeführt. So berichteten Vertreter von Großbetrieben, daß Zusatzqualifikationen häufig bei ihnen selbst oder durch beauftragte Bildungsträger betriebsintern oder -extern vermittelt werden. Andere Ansätze nutzen hingegen stärker die gegebene Lernortstruktur des dualen Systems. Hier wird lernortkooperatives Handeln in Einzelfällen bei der Bedarfsermittlung oder auch der Konzeptionierung von Zusatzqualifikationen praktiziert. Kooperative Ansätze finden sich ferner, wenn berufsschulische Vermittlung und anschließende Kammerprüfung miteinander verbunden werden. Der Vertreter einer süddeutschen Kammer sieht in anerkannten Prüfungszertifikaten einen Anreiz, um gerade kleinere Betriebe an der Vermittlung der Zusatzqualifikationen zu beteiligen. Im Hinblick auf eine breitere Einführung von Maßnahmen zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen sind kooperative Ansätze von besonderer Bedeutung, da kleine und mittlere Ausbildungsbetriebe wegen unzureichender Ressourcen hieran kaum beteiligt sind. Diese äußerst begrenzten Möglichkeiten von Kleinbetrieben sollten jedoch nicht dazu führen, daß die Vermittlung von Zusatzqualifikationen vollständig an die Berufsschule oder die überbetriebliche Berufsbildungsstätte delegiert wird. Denn eine an den betrieblichen Arbeitsprozessen orientierte Verzahnung von Theorie und Praxis ist auf die Kooperation mit dem Lernort Betrieb angewiesen.

Die Einordnung der Maßnahmen in das reguläre Ausbildungsgeschehen bestimmt die zeitliche und finanzielle Belastung für Betriebe und Auszubildende. Vertreter aus Großbetrieben berichten häufiger über Modelle, bei denen die Vermittlung von Zusatzqualifikationen während der betrieblichen Ausbildungszeit erfolgt. Hingegen basieren Maßnahmen, die auch Auszubildende aus Klein- und Mittelbetrieben ansprechen, eher auf Gestaltungsmodellen, die z. B. die Freizeit der Auszubildenden einbeziehen. Des weiteren wird die berufsschulische Stundentafel durch Substitution von berufsübergreifenden oder berufsspezifischen Ausbildungsinhalten im üblichen Fächerkanon umgestaltet. Zusatzangebote finden bei kleineren Ausbildungsbetrieben häufig erst dann Resonanz, wenn sie die Betriebe zeitlich und finanziell wenig belasten. Anders als bei Großbetrieben, führt deshalb der betriebliche Bedarf allein nicht zwingend dazu, daß kleinere Betriebe Zusatzqualifikationen in ihre Ausbildungspraxis integrieren.

Unter dem Gesichtspunkt einer engeren Verzahnung von Aus- und Weiterbildung tragen Maßnahmen mit abschließender Kammerprüfung am deutlichsten zu einem System aufbaufähiger Qualifizierungsbausteine bei. Formale Zugangsvoraussetzungen liegen nicht immer vor. Wenn sie verlangt werden, ist oft mindestens die

Fachoberschulreife, häufiger noch die (Fach-)Hochschulreife aufgeführt. Auch ohne Zugangsvoraussetzungen orientieren sich die zusätzlichqualifizierenden Maßnahmen jedoch am Grundsatz, leistungstärkere Auszubildende zu fördern.

Die Mehrzahl der in den Gruppendiskussionen vorgestellten Aktivitäten zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen werden für Auszubildende in Industrie und Handel angeboten. Hinsichtlich der Qualifikationsbedarfe kann zwischen Zusatzqualifikationen für kaufmännisch-verwaltende und gewerblich-technische Ausbildungsberufe unterschieden werden.

3.2 Gestaltungsmodelle im Bereich Industrie und Handel

3.2.1 Zusatzqualifikationen für kaufmännisch-verwaltende Ausbildungsberufe

Zu den vorgestellten Beispielen für Zusatzqualifikationen in den kaufmännisch-verwaltenden Ausbildungsberufen gehören neben diversen Angeboten zur Vermittlung von Fremdsprachen auch solche wie „*Verkauf und Beratung*“ im Bereich Mobilfunk, „*Beraten und Verkaufen im Call-Center*“, „*Telekommunikation*“ integriert in die Ausbildung zum Kaufmann/-frau für Bürokommunikation, „*Vertriebstraining, Controlling*“ für Industriekaufleute. Zu nennen ist auch eine berufsabschlußbezogene Qualifizierungsmaßnahme zum „*Euro-Wirtschaftsassistent*“, die im Rahmen eines BLK-Schulversuchs in Nordrhein-Westfalen durchgeführt wird. Als Zugangsvoraussetzung gilt die Fachhochschulreife sowie ein Ausbildungsvertrag in einem kaufmännischen Ausbildungsberuf. Die schulische Maßnahme beginnt mit dem zweiten Ausbildungsjahr und bereitet über zwei Jahre mit „*Abendunterricht mit acht Wochenstunden und mit einem Auslandspraktikum*“ auf eine staatliche Prüfung für den Assistentenabschluß vor. Von der Struktur her ist diese Qualifizierungsmaßnahme vergleichbar mit den Assistentenbildungsgängen, die für kaufmännische Auszubildende mit (Fach-)Abitur relativ flächendeckend an Kaufmännischen Berufskollegs in Teilzeitform in Baden-Württemberg angeboten werden (vgl. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg 1998). Je nach Ausbildungsbereich und Organisationsform vermitteln sie in zwei bis drei Ausbildungsjahren zusätzliche Bildungsinhalte – im genannten Beispiel handelt es sich um europäische Betriebswirtschaftslehre und zwei Fremdsprachen – im Umfang von 640 bis 920 Unterrichtsstunden.

Am Beispiel der Zusatzqualifikationen im Bereich der Fremdsprachen werden Gestaltungselemente sichtbar. Die Mehrzahl der in den Gruppendiskussionen vorgestellten Angebote zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen für kaufmännisch-verwaltende Ausbildungsberufe sind weniger kompakt und enden auch nicht unbedingt mit einem eigenständigen Berufsabschluß. Die Praxisvielfalt bei der Vermittlung von Zusatzqualifikationen tritt beispielsweise im Qualifikationssegment der Fremdsprachenkenntnisse anschaulich zu Tage. Allein in einem Kammerbezirk wurden für kaufmännische Auszubildende folgende zusätzlichen Qualifizierungsmaßnahmen für den Erwerb der Fremdsprache Englisch durchgeführt: „*Kaufmännisches Englisch*“, „*Englisch für kaufmännische Auszubildende*“, „*Englisch IHK*“

sowie branchenspezifische Angebote wie z. B. „*Fremdsprachen für Groß- und Außenhandel*“. Die unterschiedlichen Bezeichnungen signalisieren bereits, daß diese Maßnahmen aus spezifischen betrieblichen Qualifikationsbedarfen heraus entwickelt wurden. Oft stehen sie beziehungslos nebeneinander und richten sich an unterschiedliche Zielgruppen. Ein Teil der genannten Angebote ist beispielsweise ausschließlich aufgrund der Bedarfslage eines einzelnen Betriebes entstanden und wird auch nur betriebsbezogen während oder außerhalb der Ausbildungszeit durchgeführt. Mit der Vermittlung werden z. B. Dolmetscher oder private Sprachenschulen beauftragt. Teils geschieht dies sogar parallel zum berufsschulischen Fremdsprachenunterricht, ohne daß eine unmittelbare Zusammenarbeit mit der berufsbildenden Schule stattfindet. Die zusätzlichen Bildungsaktivitäten der Betriebe werden damit begründet, daß durch die betriebliche Vermittlung der Fremdsprache die erforderliche Orientierung an den betriebsspezifischen Geschäftsvorgängen ermöglicht wird. Zielgruppe sind alle kaufmännischen Auszubildenden eines Betriebs, die jedoch meist über das Abitur oder doch einen mittleren Bildungsabschluß verfügen. In einem Beispiel variiert der Zeitumfang je nach Vorkenntnissen der Teilnehmer zwischen ca. 180 und 220 Unterrichtsstunden.

Der von den Betrieben in Aussicht gestellte Nutzen dieser ausschließlich auf den Einzelbetrieb bezogenen Zusatzqualifikationen besteht für die Auszubildenden in verbesserten Übernahmeaussichten und günstigeren innerbetrieblichen Berufsperspektiven. Damit wird nicht zwangsläufig schon die regionale Arbeitsmarktmobilität erhöht oder die Zugangsvoraussetzung für weiterführende Bildungsmaßnahmen anderer Träger z. B. einer Kammer erworben. Zumeist handelt es sich um einfache Teilnahmebestätigungen oder um Zertifikate, deren Nutzwert von dem Renommee der beauftragten privaten Sprachenschule abhängt. In dieser Zertifizierungspraxis wird ein ausschließlich auf einzelbetriebliche Nachwuchsgewinnung bezogenes Interesse deutlich.

Eine weniger auf die spezifischen Belange eines einzelnen Betriebes abgestellte Form der Bedarfsermittlung für Zusatzqualifikationen beschreibt ein Kammervertreter:

„Also auch bei der ersten Entwicklung der Zusatzqualifikation der Fremdsprachen, Ende der 80er Jahre. Da haben Betriebe am Tisch gesessen und wir haben Träger zusammengeholt, und die Betriebe haben selbst die Federführung da in der Hand gehabt. Also das ist von Anfang an ein Zusammenarbeiten von Trägern und Betrieben gewesen, und das ist bei jeder weiteren Entwicklung der Zusatzqualifikationen immer wieder der Fall.“

In diesem Modell werden bereits bei der Bedarfsermittlung Ansätze kooperativen Handelns der an der Berufsbildung vor Ort Beteiligten sichtbar. Dies führte dazu, daß die berufsschulische Vermittlung der Fremdsprache Englisch als Vorbereitung auf die Kammerprüfung mit entsprechend anerkanntem Zertifikat konzipiert wurde. Gleichzeitig bieten diese ausbildungsbegleitenden Zusatzqualifikationen An-

schlußmöglichkeiten für aufbauende Weiterbildungsangebote der Kammer. Der Sprachunterricht erfolgt im Rahmen der normalen Stundentafel innerhalb des Wahlpflichtunterrichts, an dem die Auszubildenden über drei Ausbildungsjahre teilnehmen. Einen Ausschluß von der Teilnahme am Fremdsprachenunterricht gab es nur dann, wenn „das niedrigste Niveau in Englisch von uns nicht mehr aufgegriffen werden konnte...“. Von Seiten der Auszubildenden war eine Kursabmeldung nur mit betrieblicher Kenntnisnahme möglich. Teilweise verpflichten die Betriebe ihre Auszubildenden, an diesem Fremdsprachenunterricht teilzunehmen. Die Gründe für die betriebliche Unterstützung, die selbst dann erfolgte, wenn kein betrieblicher Bedarf für Fremdsprachenkenntnisse vorlag, werden darin gesehen, daß die Betriebe ihre Auszubildenden, über die Berufsschulzeiten hinaus nicht freizustellen brauchen. Auch die betriebliche Akzeptanz der Berufsschule werde erhöht, da „die Betriebe dann einen sehr extensiven Stundenplan in der Berufsschule akzeptieren, gerade wenn sie diese Zielrichtungen als identisch betrachten mit der betrieblichen Zielsetzung, die dann ja auch wirklich keinen Unterschied mehr ausmacht.“ Ein weiterer Vorteil der schulischen Vermittlung wird darin gesehen, daß den Auszubildenden keine Kosten entstehen. Die Möglichkeit einer finanziellen Beteiligung der Ausbildungsbetriebe, wie sie in den vorangegangenen Beispielen deutlich wurde, wird hier offenbar von vornherein ausgeschlossen.

Weitere Gestaltungsmöglichkeiten bei der Vermittlung von Zusatzqualifikationen lassen sich bei schulischen Angeboten beobachten, die außerhalb des Bereichs der Fremdsprachen liegen. So werden Bildungsbausteine im Bereich „Kommunikation und Präsentation“ als Teil eines zusätzlichen Bildungspakets für angehende Werbe- und Verlagskaufleute „im ergänzenden Unterricht Freitagnachmittag und Samstagvormittag, über ein halbes Jahr hinweg“ zur Vorbereitung auf eine eigenständige Kammerprüfung angeboten. Das Engagement der Lehrkräfte auch über die üblichen Arbeitszeiten hinaus, zeige deutlich einen Wandel im Selbstverständnis der Berufsschule, die sich in der betreffenden Kammerregion zunehmend als „Dienstleister“ in der dualen Ausbildung begreift.

3.2.2 Zusatzqualifikationen für gewerblich-technische Ausbildungsberufe

Auch für die gewerblich-technischen Industrieberufe konnte in den Regionen, in denen die Gruppendiskussionen durchgeführt wurden, ein breites Angebotsspektrum für Zusatzqualifikationen beobachtet werden. Entsprechende Vermittlungskonzepte wurden bzw. werden in einigen Fällen unter Berücksichtigung der Ausbildungssituation bei Klein- und Mittelbetrieben im Rahmen von geförderten Modellversuchen entwickelt. Hierzu zählen die Zusatzqualifikationen „LIMS-Laborinformationsmanagementsystem“ für Chemieberufe (vgl. Siebeck/Storz o. J.), „Instandhaltung“ für Industriemechaniker/-innen (vgl. IHK Dresden 1997 und 1998) und künftig auch Qualitätssicherung, Qualitätsmanagement, Arbeitsorganisation und EDV für die Ausbildungsberufe Mechatroniker/-in und Mikroelektroniker/-in.

ker/-in. Vorgestellt wurden aber auch Beispiele für die Integration von Weiterbildungsbausteinen in die Ausbildung. Hierzu gehören fachbezogene Zusatzqualifikationen, die z. B. zum Erwerb diverser Schweißqualifikationen führen und berufsübergreifende Angebote wie z. B. Kranführer- bzw. Gabelstaplerlehrgänge oder Lehrgänge zum Erwerb des Brenner- und Schweißerpasses nach DVS. Auch die Vermittlung berufsspezifischer Fremdsprachenkenntnisse wird angeboten. Der Vertreter eines ostdeutschen Großbetriebes berichtet beispielsweise, daß die o. g. berufsübergreifenden Lehrgänge in seinem Betrieb 40 bis 80 Stunden Theorie und Praxis umfassen und bis auf eine Ausnahme mit externen Prüfungen abschließen:

„Dann bieten wir den Gabelstaplerlehrgang an, daß machen wir über eine externe Prüfung, das machen wir über einen Ausbildungsverbund, gehört aber auch nicht in die regulären Ausbildungspläne hinein, Wir haben für alle Lehrlinge mit drin einen Kammerpaß, mit einer DVS-Prüfung, Zeitumfang: 40 Stunden, einschließlich der praktischen und der schriftlichen Prüfung.“

Da diese ausbildungsbegleitenden Maßnahmen der Konzeption von Weiterbildungsbausteinen folgen, stellen ihre Abschlüsse eine Grundlage für weiterführende Lehrgänge dar. Die Teilnahme an den betrieblichen Maßnahmen steht in dem betreffenden Industriebetrieb allen gewerblich-technischen Auszubildenden offen. Zusätzliche, an die Teilnehmerzahl geknüpfte Kosten entständen hierdurch nicht. Im Gegenteil wird darauf verwiesen, daß eine ausbildungsbegleitende Vermittlung von Zusatzqualifikationen günstiger als spätere Weiterbildung komme. Können Auszubildende nicht übernommen werden, zeigen die Erfahrungen, daß sie mit dem Erwerb der Zusatzqualifikation gute Vermittlungschancen auf dem Arbeitsmarkt haben.

Anders als bei Großbetrieben ist der Weg für die Einführung zusätzlicher Maßnahmen in industriellen Klein- und Mittelbetrieben deutlich steiniger. Darauf verweist unter großer Zustimmung ein ostdeutscher Kammervertreter:

„Der Anlagenmechaniker wird auch im kleinen Betrieb ausgebildet, wirklich ausgebildet. Die sich also einen Lehrling leisten können. Der kann sich nicht leisten, den zu irgendwelchen Schweißlehrgängen zu schicken, selbst wenn er es haben wollte.“

Generell komme hier dem Kammerbildungszentrum eine wichtige Rolle bei der Bedarfsermittlung für Zusatzqualifikationen zu. Die Umsetzung in Qualifizierungsangebote müsse allerdings die knappen Ressourcen Zeit und Geld berücksichtigen. Vor Ort wurde dieses Problem durch die Schaffung von Verbundstrukturen zwischen Betrieben, Kammerbildungsstätte und Berufsschule im Rahmen eines geförderten Modellversuchs angegangen. In Zusammenarbeit von Kammerbildungszentrum und Berufsschulzentrum wurde die Zusatzqualifikation „Instandhaltung für Industriemechaniker“ entwickelt.

„Wir haben also dort versucht, innerhalb der zuständigen Ausbildungsordnung und des Stundenumfanges diesen Zusatzqualifikationsservice zusätzlich aufzunehmen. Das bedeutet also, daß wir dort in der Gruppe nur die Besten genommen haben, (...) wo wir uns leisten konnten, Abstriche in der sonstigen Stundenzahl der Ausbildungsordnung machen zu können. Also wo wir gemeinsam mit der Schule – ... – zusätzlich der Ausbildungsstunden hier gewirkt haben, aber auch eingespart haben innerhalb der Ausbildungsordnung, so daß wir also das dort nur mit solchen machen konnten, die also besonders begabt waren.“

In den Gruppendiskussionen wurde deutlich, daß der Versuch, die Vermittlung von Zusatzqualifikationen auch in Klein- und Mittelbetrieben über Ausbildungsverbände zu ermöglichen, kein Einzelfall darstellt und als eine praktikable Lösung gesehen wird.

Verbreiteter dürften jedoch kammerabhängige Initiativen sein, die über ihre Bildungsstätten Zusatzqualifizierende Maßnahmen anbieten. Nach Aussagen von Kammervertretern stoßen diese jedoch nur dann auf Resonanz, wenn keine finanzielle und zeitliche Belastung für den betrieblichen Teil der Ausbildung entsteht. In der Praxis bedeutet dies, daß Auszubildende abends oder am Wochenende, teilweise ohne Wissen der Betriebe, die Kammerangebote nutzen und privat finanzieren. Ein westdeutscher Kammervertreter berichtete in diesem Zusammenhang, daß es sich hierbei in der Regel um leistungsstärkere Realschüler handelt, deren Lernbereitschaft im mittelständischen Ausbildungsbetrieb nicht genügend aufgegriffen wird. Abiturienten seien unter den Teilnehmern eher in geringerem Maße vertreten, da sie häufiger in Großbetrieben eine Ausbildung durchlaufen und dort stärker betrieblich gefördert würden. Wie ein anderer Kammervertreter deutlich macht, wäre aus Sicht von Kleinbetrieben eine Anbindung dieser Maßnahmen an die Berufsschulen mit anschließender Kammerprüfung vorteilhafter. Gleichwohl bestände auch hier das Defizit, daß eine duale Vermittlung von Zusatzqualifikationen unter Einbindung betrieblicher Arbeitsprozesse nicht stattfindet.

3.3 Gestaltungsmodelle im Handwerk

Ähnliche Rahmenbedingungen für die Durchführung von Zusatzqualifikationen wie in industriellen Klein- und Mittelbetrieben sind auch im Handwerk anzutreffen. Mehr jedoch als in Industrie und Handel kommt den Zusatzqualifikationen hier die Aufgabe zu, die Attraktivität einer Handwerkslehre bei qualifizierteren Schulabgänger/-innen zu erhöhen. Einen wichtigen Versuch hierzu stellt die Entwicklung der Zusatzqualifikation „Betriebsassistent im Handwerk“ dar. Die Handwerksvertreter in unserer Gruppendiskussion berichteten über eine Qualifizierungsvariante, die in Nordrhein-Westfalen Verbreitung gefunden hat (vgl. Braukmann/Sloane 1997, S. 104 ff.). Die Zugangsvoraussetzung ist das (Fach-)Abitur. Die Absolventen dieser Qualifizierungsmaßnahme, die gewerkübergreifend

durchgeführt wird, erwerben den Abschluß der Gesellenprüfung sowie zusätzlich den Fortbildungsabschluß „Fachkaufmann Handwerkswirtschaft“ mit der Anrechnungsfähigkeit auf Teil III der Meisterprüfung sowie Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme am Fremdsprachenunterricht. Die Zusatzqualifikationen werden im Gegensatz zu anderen Varianten, in denen auch die überbetriebliche Berufsbildungsstätte beteiligt ist, ausschließlich in der Berufsschule einerseits durch Substitution berufsübergreifender wie auch berufsbezogener Unterrichtsfächer und andererseits außerhalb der regulären Ausbildungszeit samstags über drei Ausbildungsjahre hinweg vermittelt. Die enge Verzahnung dieses Bildungsgangs mit anschließenden Weiterbildungsoptionen für die Absolventen bietet aus Sicht von Handwerksvertretern die Chance, „um dann möglicherweise zum doppelten Abschluß Meister plus Betriebswirt im Handwerk zu kommen“. Die Einsatzperspektiven des Betriebsassistenten werden an der Schnittstelle zwischen Büro und Werkstatt gesehen. Über unmittelbare Erfahrungen mit dem Einsatz der Betriebsassistenten können die Handwerksvertreter in der Gruppendiskussion jedoch noch nicht berichten.

Vertreter eines ostdeutschen Handwerksbildungszentrums berichten über Zusatzqualifizierende Projekte, die der „Förderung der berufspraktischen Kompetenzen“ dienen und „für begabte Lehrlinge“ angeboten werden. Die Erfahrung, daß die Zusatzqualifikationen auf entsprechende Kundennachfrage stießen, trug dazu bei, daß die Handwerksbetriebe auch mehrwöchige Freistellungen ihrer Lehrlinge in Kauf nahmen. Der begleitende Theorieunterricht findet dabei samstags statt. Gleichzeitig wird auf die gute Berufsperspektive verwiesen, die die angehenden Tischler, Maler und Lackierer mit dem erworbenen Kammerabschluß hätten. Finanziert werden diese Projekte zum Teil über ein Landesförderprogramm.

4 Perspektiven für die Entwicklung des dualen Systems

Die Teilnehmer in den Gruppendiskussionen wurden gefragt, welchen Handlungsbedarf sie auf dem Feld der Zusatzqualifikationen sehen und welche Auswirkungen sich hieraus für die Weiterentwicklung des dualen Berufsbildungssystems ergeben. In der Diskussion mit Vertretern von Behörden und Spitzenverbänden wird von bildungspolitischer Seite hervorgehoben, daß Zusatzqualifizierende Maßnahmen nur dann eine Zukunft haben, wenn sie gleichermaßen den betrieblichen Qualifikationsbedarf wie auch die Interessen der Auszubildenden berücksichtigen. Während der erstgenannte Begründungsstrang für Zusatzqualifikationen bei den Teilnehmern aller Diskussionsrunden ungeteilte Zustimmung erfährt, wird das Interesse der Auszubildenden an einer attraktiveren Gestaltung der Ausbildung vorrangig von ostdeutschen Teilnehmern und generell von Diskussionspartnern mit betrieblichen Nachwuchsproblemen thematisiert. Letztere finden sich im Handwerk und in IHK-Bereichen mit eher klein- und mittelbetrieblicher Struktur. Aus dieser Problemlage heraus ergeben sich verschiedene Handlungsfelder, in denen bei einer breiteren Einführung von Zusatzqualifikationen nach Optimierungsmög-

lichkeiten gesucht werden muß. Zum einen wird darauf verwiesen, daß die Vermittlung von Zusatzqualifikationen bei der Ausbildung in Klein- und Mittelbetrieben schnell auf Grenzen stößt. Die noch unzureichende kooperative Nutzung der Lernortstrukturen des dualen Systems wird teilweise thematisiert. Zum anderen richten sich die perspektivischen Überlegungen der Diskussionsteilnehmer auf Fragen der Zugangsvoraussetzungen, Zertifizierung, Standardisierung und Transparenz bei Zusatzqualifizierenden Angeboten. Diskutiert wurde ferner das künftige Verhältnis von Zusatzqualifikationen und Ausbildungsordnungen im dualen Berufsbildungssystem.

Mit der Vermittlung von Zusatzqualifikationen sind Klein- und Mittelbetriebe häufig überfordert. Selbst Qualifizierungsangebote der Kammern stoßen nur auf geringe betriebliche Resonanz. Als pragmatische Lösung wird von einem Kammervertreter die Verstärkung der schulischen Vermittlung vorgeschlagen, da den Betrieben hierdurch keine Kosten entstehen und durch Stundensubstitution auch die Freistellungsproblematik abgemildert werde. Gleichwohl müsse bei den Betrieben geworben werden, daß auch sie ihren Anteil an der Vermittlung beisteuern. Dies sei allein schon deshalb erforderlich, weil die Anbindung an „betriebliche Realprozesse“ wichtig sei. Andere Vorschläge zur Einbeziehung der Klein- und Mittelbetriebe bei der Vermittlung von Zusatzqualifikationen heben die Vorteile von Verbundlösungen hervor, wobei es darauf ankomme, auch einen Großbetrieb als Verbundpartner zu haben. Die Praxis in Ostdeutschland zeigte, daß die Initiierung derartiger Verbundformen über geförderte Modellversuche begünstigt wird.

Weitgehend unstrittig ist bei den Diskussionsteilnehmern, daß leistungsstärkere Auszubildende über das Angebot an Zusatzqualifikationen gefördert werden sollen. Äußerst unterschiedliche Auffassungen bestehen jedoch darüber, wer zu dieser Zielgruppe gehört und ob „Leistungsstärke“ bereits ein Auswahlkriterium für den Zugang zu den Maßnahmen sein soll oder sich erst im Verlauf der Teilnahme beweisen darf. Im Gegensatz zum Vertreter der Spitzenorganisation des Handwerks warnt der Vertreter der Bildungspolitik davor, daß sich aus dem Instrument der Zusatzqualifikationen ein ausschließliches „Abiturienten-Modell“ entwickeln könnte. Daß ein offeneres Konzept möglich ist, zeigen die genannten Beispiele in Ostdeutschland oder auch in Baden-Württemberg, wo an gewerblichen Schulen Zusatzqualifikationen für leistungsstärkere Haupt- und Realschüler z. B. in den Ausbildungsberufen Automobil- und Kraftfahrzeugmechaniker/-in angeboten werden.

Unterschiedlich werden Notwendigkeit und Bedeutung der Zertifizierung gesehen. Während in den einzelbetrieblich initiierten Maßnahmen keine einheitliche Zertifizierungspraxis besteht, ist für die Kammern die Vergabe von anerkannten Zertifikaten nach bestandener Prüfung unbestritten. Um ein hieraus ableitbares Anspruchsdenken zu verhindern, wird vorgeschlagen, die Bezeichnungen der Abschlusszertifikate weniger an Berufen wie z. B. dem Assistenten zu orientieren, sondern eher tätigkeitsbezogene Qualifikationsmerkmale zu beschreiben. Insbesondere

in Industrie und Handel wird eine Automatik zwischen dem Erwerb von Zusatzqualifikationen und einem Anspruch auf Aufstiegsperspektiven abgelehnt, zumal die festgelegte Tarifstruktur in der Industrie eine Platzierung neuer Berufspositionen zwischen den traditionellen Positionen des Facharbeiters, Meisters, Technikers und Ingenieurs kaum zulasse. Von schulpolitischer Seite wird vor einer „Zwei-Klassen-Gesellschaft“ gewarnt, in der nur noch solchen Fachkräften Aufstiegsperspektiven eröffnet werden, die bereits während der dualen Ausbildung Zusatzqualifikationen erworben haben. Hingegen wird der intendierte Anreiz eines betrieblichen Aufstiegs, der mit dem Erwerb von Zusatzqualifikationen in Aussicht gestellt wird, vom Vertreter des Handwerks ausdrücklich als Perspektive hervorgehoben, um Abiturienten stärker für eine Ausbildung im Handwerk zu interessieren.

In Zusammenhang mit der Zertifizierung wird eine bessere Standardisierung zur Erhöhung der Transparenz der Angebote diskutiert. Gleichwohl werden Regulierungsansätze z. B. auf Bundesebene auch von bildungspolitischer Seite ausdrücklich abgelehnt. Letztlich würde hierdurch der besondere Vorteil, der in der Flexibilität des Instruments liegt, unwirksam gemacht. Übereinstimmung besteht darin, daß der Ausgangspunkt für die Entwicklung von Zusatzqualifikationen die mangelnde Flexibilität der Ausbildungsordnungen ist. Von schulpolitischer Seite wie auch von dem Vertreter einer Kammer wird daher darauf hingewiesen, daß es nicht darum gehen könne, ein dauerhaftes System von Zusatzqualifikationen aufzubauen. Vielmehr sollten Zusatzqualifikationen eine Überprüfungs- bzw. Pilotfunktion für die Aktualisierung bestehender Ausbildungsordnungen bzw. für die Entwicklung neuer Berufsbilder haben. Die Diskussionen zeigten jedoch, daß über die künftige Entwicklung des Instrumentes der Zusatzqualifikationen keine einheitlichen Vorstellungen bestehen. So geht ein Vorschlag dahin, die Ausbildungsordnungen so zu gestalten, daß die Kernqualifikation durch „einen flexiblen Kranz“ von modulartigen Zusatzqualifikationen erweitert wird. Hier wird davon ausgegangen, daß unter Beibehaltung des Berufsprinzips „dieses ganze System der Zusatzqualifikation...“ in diesem Satelliten-Modell aufgeht und „...sich selbst überflüssig macht“. Die anderen Diskussionsteilnehmer wollen dem Vorschlag nicht in dieser Konsequenz folgen. Generell wird jedoch eine Perspektive begrüßt, die sowohl in den Ausbildungsordnungen wie auch bei den berufsschulischen Lehrplänen mehr Gestaltungsfreiheit ermöglicht. Auf Grundlage dieser Gestaltungsfreiheit könnten Zusatzqualifikationen eine Gelenkfunktion zwischen notwendigerweise mittelfristig angelegten Ausbildungsordnungen und sich kurzfristig entwickelnden betrieblichen Qualifikationsbedarfen einnehmen.

Das Bundesinstitut für Berufsbildung wird im Rahmen des bereits angesprochenen Forschungsprojektes eine Bestandsaufnahme der bislang entwickelten Organisationsmodelle zur Vermittlung von Zusatzqualifikationen vornehmen. Auf Grundlage von quantitativen Erhebungen bei Betrieben, Kammern und Kultusministerien sowie anschließenden Fallstudien sollen schließlich Optimierungsmöglichkeiten für

die organisatorische Gestaltung von Zusatzqualifizierenden Maßnahmen ausgelotet werden.

Literatur

- ABSCHLUSSBERICHT FORSCHUNGSPROJEKT 6.6006, Berlin/Bonn 1996
- BEICHT, U./HERGET, H./KREKEL, E. M./ULRICH, J. G.: Mobilitätsverhalten und Berufsperspektiven studienberechtigter Fachkräfte in Betrieben und Maßnahmen zu ihrer weiteren Qualifizierung. Zwischenbericht Forschungsprojekt 6.6006, Bonn 1995
- BERG, U./LAPPE, L.: Zusatzqualifikationen für junge, betrieblich ausgebildete Fachkräfte – ein Weg zur Verbesserung der beruflichen Entwicklungs- und Arbeitsmarktchancen. Deutsches Jugendinstitut, DJI-Arbeitspapier Nr. 2-125, München 1996
- BERGER, K.: Zur betrieblichen Einschätzung der dualen Berufsausbildung als Instrument der Personalgewinnung. In: Beicht, u. a. (Hrsg.): Berufsperspektiven mit Lehre. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 211, Berlin/Bonn 1995, S. 309-331.
- BERGER, K./WALDEN, G.: Einsatzmöglichkeiten und Beschäftigungschancen betrieblich ausgebildeter Fachkräfte. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 202, Bielefeld 1996
- BRANDES, H./WALDEN, G.: Werden Ausbildungsplätze auch im Westen immer mehr zur Mangelware? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 24. Jg. (1995), Heft 6, S. 52-55
- BRAUKMANN, U./SLOANE, P. F. E.: Zusatzqualifikation im Handwerk. Möglichkeiten und Grenzen der Individualisierung und Flexibilisierung beruflicher Ausbildung im Handwerk durch die Zusatzqualifikation „Betriebsassistent im Handwerk“. München/Wuppertal 1997
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND WISSENSCHAFT: Arbeitsgruppe „Berufliche Bildung“. Zur Lage der beruflichen Bildung und daraus abzuleitende vordringliche Maßnahmen. Bonn 1994
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE: Grund- und Strukturdaten 1996/97, Bonn 1996
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE: Reformprojekt Berufliche Bildung. Bonn 1997a
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE: Attraktivitätssteigerung der beruflichen Bildung durch Zusatzqualifikationen. Bonn 1997b
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE: Berufsbildungsbericht 1998. Bonn 1998

- DIHT: Ergebnisvermerk über die zweite Sitzung der Projektgruppe „Zusatzqualifikationen“ des AK „Ausbildung“ am 12.11.1997 im DIHT. Bonn 1997
- GEIßLER, K. A.: Von der Meisterschaft zur Qualifikations-Collage. Drei Entwicklungen, die die industrielle Berufsausbildung gefährden. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 186, Nürnberg 1994, S. 328-334
- HEINZ, W. R.: Berufliche Bildung zwischen Wertewandel und betrieblicher Modernisierung. In: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 186, Nürnberg 1994, S. 110-123
- HERGET, H.: Abiturienten mit Lehrabschluß – Perspektiven und Aufstiegschancen in der Einschätzung der Unternehmen. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 25. Jg. (1996), Heft 4, S. 11-17
- HERGET, H.: Berufliche Perspektiven aus Sicht von Abiturienten mit dualen Berufsabschluß. In: Beicht, U./Berger, K./Herget, H./Krekel, E. M. (Hrsg.): Berufsperspektiven mit Lehre. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 211, Bielefeld 1997a, S. 219-246
- HERGET, H.: Berufsperspektiven und Qualifizierung junger Fachkräfte mit Abitur. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berufliche Bildung – Kontinuität und Innovation. Dokumentation des 3. BIBB-Fachkongresses vom 16.-18. Oktober 1996 in Berlin, Bielefeld 1997b, S. 835-839
- IHK Dresden: Zusatzqualifikation Instandhaltung. Wirtschaftsdienst IHK Dresden 3/1997
- IHK Dresden: Instandhaltung und Instandhaltungsausbildung. Modellversuch entwickelte Grundlagen für die Praxis. Wirtschaftsdienst IHK Dresden 7-8/1998
- IHK Stuttgart: Vorschläge zur neuen Berufsstruktur. Das Satellitenmodell, Manuskript, Stuttgart 1997
- INFAS: infas-Sozialforschung: Neue berufliche Qualifikationserfordernisse in der Wirtschaft. Abschlußbericht, Bonn 1996
- KAU, W.: Herausforderungen des dualen Systems in den 90er Jahren. In: Pätzold, G./Walden, G. (Hrsg.): Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 177, Bielefeld 1995, S. 53-74
- KAU, W. u. a.: Berufsausbildung hat Zukunft. Ergebnisse einer Befragung von Mittel- und Großbetrieben. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 223, Bielefeld 1998

- KULTUSMINISTERKONFERENZ: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Weiterentwicklung des dualen Systems. Thesen und Diskussionsvorschläge der KMK (Stand: 16.4.1997), Bonn 1997
- LEMPERT, W.: Das Märchen vom unaufhaltsamen Niedergang des „dualen Systems“. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 91. Band (1995), Heft 3, S. 225-231
- MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND, UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG: kaufmännisches Berufskolleg in Teilzeitform. Besonderer Bildungsgang für Abiturienten (Informationsblatt, Stand April 1998)
- SCHMIDT, H.: Flexibilisierung der Berufsausbildung – Flexibilisierung als Organisationsprinzip? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 25. Jg. (1996), Heft 4, S. 1-2
- SCHRÖDER, R.: Anmerkungen zum Konzept beruflicher Zusatzqualifikationen aus der Sicht der Forschungsarbeit in der Hauptabteilung 2, unveröffentlichtes Manuskript, Berlin 1997
- SIEBECK, F./STORZ, P.: Entwurf für ein LIMS-Zertifikat. Curriculare Empfehlung für den Erwerb von Zusatzqualifikationen in Chemieberufen. Beruf: Chemielaborant. Technische Universität Dresden o. J.
- SPELBERG, K.: Lehre mit Zusatzqualifikation. In: handwerk magazin 8/1995, S. I-II
- ULRICH, J. G./KREKEL, E. M./HERGET, H.: Ausbildung, Beruf, Studium. Zum Entscheidungsverhalten von dual ausgebildeten Fachkräften mit Studienberechtigung. In: HIS Kurzinformation, Heft A4/97, Hannover 1997, S. 19-31
- WEILNBÖCK-BUCK, I./DYBOWSKI, G./BUCK, B. (Hrsg.): Bildung – Organisation – Qualität. Zum Wandel in den Unternehmen und den Konsequenzen für die Berufsbildung. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 202, Bielefeld 1996
- ZIELKE, D./POPP, J.: Ganz individuell? Empirische Studien zur Individualisierung und Binnendifferenzierung in der betrieblichen Berufsausbildung. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 209, Bielefeld 1997

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

- A d a m s k i, Manfred, Dr.
ABS Werkzeug- und Textilmaschinenbau; Gesellschaft für Arbeitsförderung, Beschäftigung und Strukturentwicklung mbH, Chemnitz
- B e i n h o l d, Frank, Dipl.-Oek.
Universität Bremen, Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft (BIBA)
- B e r g e r, Klaus, Dipl.-Päd.
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn
- B i b e r, Jörg, Dr.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)
- B ü c h t e r, Karin, Dr.
Institut für Arbeitsmarktforschung und Jugendberufshilfe (IAJ), Oldenburg
- F r a n z e, Andreas, Dipl.-Berufspäd.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)
- G o t t s c h a l c h, Holm, PD Dr.
Beratungs- und Qualifizierungsteam (BQT) des Berufsfortbildungswerkes Gelsenkirchen bfw des DGB
- G r u n e r, Steffen, Dipl.-Berufspäd.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)
- H e e r i n g, Imke, cand. psych.
Universität Bremen, Institut für Psychologie
- H e r g e t, Hermann, Dipl.-Hdl.
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn
- H e r k n e r, Volkmar, Dipl.-Berufspäd.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)
- H o l m, Claus, Dipl.-Berufspäd., Dipl.-Ing.
Bildungswissenschaftliche Hochschule Flensburg, Universität, Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik (BIAT)
- K o c h, Andreas, Dipl.-Kfm.
Universität Bremen, Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft (BIBA)
- L e h r l, Walter, Dr.
Staatliche Technikerschule Weilburg, Lehrer für Maschinentechnik und Produktionsorganisation; Pädagogischer Mitarbeiter in den Pädagogischen Instituten Mittelhessen und Wiesbaden (HeLP)
- O k u n, Kirsten,
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Berlin

P a h l, Jörg-Peter, Prof. Dr.
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)

R a c h, Gerhard, Wiss. Dir.,
Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)

S l o a n e, Peter F. E., Prof. Dr.
Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Wirtschafts- und
Sozialpädagogik

S p a h n, Gunther, Ing., Ing.-Päd.
IHK-Bildungszentrum Dresden gGmbH, Technische Aus- und Weiterbildung

S p ö t t l, Georg, Prof. Dr.
Bildungswissenschaftliche Hochschule Flensburg, Universität,
Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik (BIAT)

V e r m e h r, Bernd, Studiendirektor
Berufsbildende Schulen Hamburg

W a l d e n, Günter, Dr.
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn

In die Diskussion zur Flexibilisierung und Individualisierung beruflicher Bildung wird zunehmend der Begriff *Zusatzqualifikation* hineingetragen.

Dennoch sind Bedeutung und Möglichkeiten von *Zusatzqualifikationen*, ihr Verhältnis zu anderen Bildungsangeboten und ihr Stellenwert für neue Ansätze in der beruflichen Bildung bislang kaum vertieft erörtert worden.

Mit diesem Buch wird ein erster Beitrag zu generellen Fragen der Thematik *Zusatzqualifikationen* für die berufliche Erstausbildung und den Übergang zur Weiterbildung vorgelegt.