

Arbeitnehmervertretung vor neuen Differenzierungen des Bildungssystems: praxisnahe Bildungsgänge zwischen Dualem System und Hochschule - Entwicklungen, Probleme, Strategien

Drexel, Ingrid

Veröffentlichungsversion / Published Version

Monographie / monograph

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. - ISF München

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Drexel, I. (1999). *Arbeitnehmervertretung vor neuen Differenzierungen des Bildungssystems: praxisnahe Bildungsgänge zwischen Dualem System und Hochschule - Entwicklungen, Probleme, Strategien*. (Veröffentlichungen aus dem Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V., ISF München). Frankfurt am Main: Campus Verl.. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-67504>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Ingrid Drexel

Arbeitnehmervertretung vor neuen Differenzierungen des Bildungssystems

Praxisnahe Bildungsgänge zwischen
Dualem System und Hochschule –
Entwicklung, Probleme, Strategien

Campus Verlag
Frankfurt/New York

Arbeitnehmervertretung vor neuen Differenzierungen des Bildungssystems

Veröffentlichungen aus dem
Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V.
ISF München



Die Untersuchung, die diesem Buch zugrundeliegt, wurde gefördert von der Hans-Böckler-Stiftung (Projekt-Nr. 91-299-4). Ergänzende und vertiefende Analysen entstanden im Rahmen der Sonderforschungsbereiche 333 – „Entwicklungsperspektiven von Arbeit“, Teilprojekt A 8 – und 536 – „Reflexive Modernisierung“, Teilprojekt A 3 – der Universität München.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt allein bei der Autorin.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei
Der Deutschen Bibliothek erhältlich
ISBN 3-593-35869-7

Die Veröffentlichungen werden herausgegeben vom Institut
für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. – ISF München.

Copyright © 1999 ISF München.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ohne Zustimmung des Instituts ist unzulässig. Das gilt
insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen
und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.
Vertrieb: Campus Verlag, Heerstraße 149, 60488 Frankfurt.
Redaktion und Satz: Christa Hahlweg, ISF München.
Druck und Bindung: Druckerei Novotny, 82319 Starnberg.
Printed in Germany.

Inhalt

Vorwort	9
Teil A	
Arbeitnehmervertretung vor neuen Differenzierungen des Bildungssystems – zur Einführung	
I. Neue Bildungsgänge und ihre historisch-politische Bedeutung	13
II. Zielsetzung und Charakter der Studie	19
III. Der Aufbau des Buches und die wichtigsten Ergebnisse im Überblick	23
Teil B	
Fünf Typen neuer Bildungsgänge zwischen Dualem System und Universität – Fallstudien und erste Interpretationen	
I. Neue mittlere Bildungsgänge im Überblick	35
II. Neue Aufstiegswege zu mittleren Spezialistenposi- tionen – die Fortbildungen zum Informatiker und zum Labortechniker	43
III. Ein Aufstiegsweg über mittlere Berufsbildungsabschlüsse hinaus – die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt	71
IV. Sonderausbildungsgänge der Wirtschaft für Abiturienten – die Ausbildungen zum Technologiekollegiaten und zum Produktionstechniker	87
V. Duale Ingenieurausbildungen außerhalb der (Fach-)Hoch- schule – die Studiengänge der Berufsakademien Baden- Württembergs und Berlins	109
VI. Duale Studiengänge – zwei Beispiele privater Dualer Fachhochschulen	143

Teil C

Die neuen Bildungsgänge im Kontext generellerer Entwicklungen in Bildungssystem und Betrieben

- | | | |
|------|--|-----|
| I. | Neue mittlere Bildungsgänge – keine zufällige Entwicklung | 179 |
| II. | Die neuen Bildungsgänge in der Zusammenschau
– gemeinsame Merkmale und Interessenkonstellationen | 181 |
| III. | Generelle Hintergründe der Interessen an neuen
Bildungsgängen – Tendenzen der Substitution und
der Erosion des Facharbeiteraufstiegs | 193 |
| IV. | Perspektiven künftiger Entwicklung – eine gar nicht
besonders pessimistische Prognose | 213 |

Teil D

Die neuen Differenzierungen des Bildungssystems – Herausforderung für die Arbeitnehmervertretung

- | | | |
|------|---|-----|
| I. | Unmittelbare Aufgaben und zentrale Herausforderungen
– zur Einführung | 221 |
| II. | Neue Bildungsgänge als Herausforderung für den
Betriebsrat – Aufgabendefinition, Handlungsprobleme
und Handlungsressourcen | 225 |
| III. | Die Veränderungen des Bildungssystems und seiner
Relationen zum Beschäftigungssystem – eine Heraus-
forderung der Gewerkschaften von zunehmender
Dringlichkeit | 239 |

Teil E

Für einen gerechteren Zugang zu attraktiven Berufspositionen – zwei Vorschläge

- | | | |
|-----|--|-----|
| I. | Elemente eines zukunftssträchtigen Reformkonzepts | 255 |
| II. | Die Strategie einer Stufung und Streckung von Karriere-
wegen – neue vertikale Muster des Bildungs- und Berufs-
verlaufs | 257 |

III. Die Strategie einer Aufwertung horizontaler Mobilitätsprozesse – das Konzept diagonaler Karrieremuster	263
IV. Rahmenbedingungen der Schaffung und dauerhaften Durchsetzung neuer vertikaler und diagonaler Berufswege	267
Literatur	279
Das Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V.	283

Vorwort

Gegenstand dieses Buches sind neue Bildungsgänge zwischen Dualem System und Universität – neue Fortbildungsgänge, betriebliche Sonderausbildungsgänge für Abiturienten, die Studiengänge von Berufsakademien und Dualen Fachhochschulen –, ihre Chancen und Probleme für Arbeitnehmer und Betriebe, ihre Entstehungsgründe und ihre Bedeutung im Kontext der generellen Entwicklung von Bildungs- und Beschäftigungssystem. Die Veröffentlichung stützt sich auf empirische Untersuchungen in Betrieben und Bildungsinstitutionen und auf Analysen zur Entwicklung von Aufstiegswegen. Sie sucht in bildungs- und vertretungspolitischer Perspektive nach möglichen Antworten auf die neuen Herausforderungen, vor denen Arbeitnehmervertretung und Gesellschaft in diesem Feld stehen.

Die Autorin hat vielen Institutionen und Personen zu danken:

An erster Stelle ist die Hans-Böckler-Stiftung zu nennen, die das dieser Studie zugrundeliegende empirische Forschungsprojekt gefördert hat; herzlichen Dank dafür und für das bewiesene Verständnis angesichts langer Verzögerungen in der Fertigstellung dieses Buchs! Der Dank gilt auch den Mitgliedern des Projektbeirats aus Gewerkschaften und Wissenschaft, die die Untersuchung begleitet und vielfältige Anregungen gegeben haben.

Zu danken ist ferner der Deutschen Forschungsgemeinschaft; sie hat durch die Förderung thematisch einschlägiger Projekte im Rahmen zweier Sonderforschungsbereiche der Universität München der Autorin ermöglicht, die Ergebnisse ihrer empirischen Untersuchungen in einem breiteren, gesellschaftlich-historischen Kontext zu verorten.

Besonders zu danken ist den vielen Vertretern von Betrieben, Bildungsinstitutionen und Verbänden, die die Untersuchung aktiv unterstützt haben: den Vertretern von Personal-, Ausbildungs- und Produktionsmanagement sowie den Betriebsräten und Jugendvertretern der in die Untersuchung einbezogenen Betriebe, dem Leitungs- und Lehrpersonal der untersuchten Bildungsinstitutionen, den hier befragten Bildungsteilnehmern sowie den interviewten Experten aus den Verbänden beider Sozialpartner. Sie

alle haben sich mit großer Aufgeschlossenheit und Auskunftsbereitschaft für die umfangreichen Expertengespräche und Befragungen zur Verfügung gestellt, die für die Untersuchung notwendig waren.

Schließlich danke ich den Kolleginnen im ISF, ohne deren Geduld, Kollegialität und Sorgfalt bei der Bearbeitung der Manuskripte das Buch nicht hätte erscheinen können.

München, im November 1999

Ingrid Drexel

Teil A

Arbeitnehmervertretung vor neuen Differenzierungen des Bildungssystems – zur Einführung –

I. Neue Bildungsgänge und ihre historisch-politische Bedeutung

1. Das Ende der Stabilität des deutschen Bildungssystems

Die deutsche Gesellschaft war lange gekennzeichnet durch eine relativ einfache Struktur des Bildungssystems und durch hohe Stabilität der bestehenden Bildungs- und Berufswege und der durch sie konstituierten Arbeitskräftegruppen zwischen Arbeiter und Akademiker.

In den letzten zwei Jahrzehnten jedoch sind die Verhältnisse in Bewegung gekommen: Zwischen Dualem System und Universität ist eine ganze Reihe von neuen Bildungsgängen entstanden. Eine erste Veränderung in diesem Feld gab es bereits 1974 mit der Schaffung der Berufsakademie in Baden-Württemberg. Sie ersetzte in gewisser Weise die traditionsreiche Ingenieurschule, die 1969 auf Fachhochschulniveau angehoben worden war; ihre Bildungsgänge, insbesondere diejenigen, die zum Ingenieur führen, bedeuten also nur in begrenztem Maße einen Bruch mit der angesprochenen übersichtlichen Struktur und der Stabilität des deutschen Bildungssystems. Seit den 80er Jahren aber wurden in Zusammenarbeit von Bildungsinstitutionen und Wirtschaft verschiedene neue Wege geschaffen: betriebsnahe, auf Initiative und in Kooperation mit (Gruppen von) großen Betrieben und zum Teil auch Arbeitgeberverbänden von Bildungsinstitutionen entwickelte Modelle, die alle charakterisiert sind durch ihre Positionierung im Bereich zwischen Dualem System und Universität zum einen, durch neue Synthesen von theoretischen und praktischen Lernprozessen zum anderen. So entstanden neue aufstiegsbezogene Fortbildungsgänge unterschiedlichen inhaltlichen und Regelungsniveaus, die Absolventen des Dualen Systems in Spezialistenpositionen führen. Daneben wurden verschiedene betriebliche Sonderausbildungsgänge für Abiturienten geschaffen. Und neuerdings entstanden und entstehen zunehmend dual konstruierte Studiengänge an Fachhochschulen.

Jeder dieser neuen Bildungsgänge wurde als besonders innovative und zukunftssträchtige Lösung einer Mehrzahl aktueller Probleme des Bildungssystems und/oder des Beschäftigungssystems vorgestellt, jeder dieser Bil-

dungsgänge war bei seiner Gründung von positiven Prognosen begleitet. Doch werfen diese neuen Differenzierungen des Bildungssystems – je für sich genommen und vor allem in der Zusammenschau – eine Reihe von Fragen zur Zukunft des deutschen Bildungssystems und seiner Beziehungen zum Beschäftigungssystem auf. Und sie bedeuten neue Herausforderungen für die Arbeitnehmervertretung in Betrieb und Gesellschaft.

Diesen Fragen und Herausforderungen ist dieses Buch gewidmet.

2. Die Bedeutung der neuen Bildungsgänge für Bildungssystem und Gesellschaft – Sichtweisen, nicht gestellte Fragen und eine erste Einschätzung

(1) Die Thematisierung der interessierenden neuen Bildungsgänge in der Öffentlichkeit ist gekennzeichnet durch eine merkwürdige Einseitigkeit in mehrfacher Hinsicht:

Zum einen bewegt sich die öffentliche Diskussion, soweit sie es überhaupt gibt, überwiegend in den Bahnen von Modelldiskussionen. Sie konzentrieren sich auf die Konstruktionsmerkmale des jeweiligen Bildungsgangs und die damit verfolgten Absichten, prüfen aber deren Realisierung nicht empirisch. Es gibt kaum kritische Forschung zu den neuen Entwicklungen des Bildungssystems.¹

Mit der Dominanz einer modelltheoretischen Betrachtung eng verbunden ist zum anderen eine statische Sicht der einzelnen Bildungsgänge. Nach möglichen Problemen ihrer längerfristigen Entwicklung wird nicht gefragt, ihre Durchsetzung und Stabilität werden stillschweigend vorausgesetzt.

Weitverbreitet ist ferner eine isolierte Betrachtung: Oft wird nicht nach den Auswirkungen des jeweiligen neuen Bildungsgangs auf andere Bildungsgänge bzw. Segmente des bestehenden Bildungssystems gefragt. Dies gilt vor allem für mögliche Auswirkungen der neuen Bildungsgänge auf das Duale System, während Konsequenzen von Berufsakademien und

1 Eine wichtige Ausnahme ist die Untersuchung von Zabeck und Zimmermann (1995) zur Berufsakademie.

Dualen Fachhochschulen für das System der Fachschulhochschulen durchaus diskutiert werden.

Vor allem aber ist die Thematisierung der neuen Bildungsgänge charakterisiert durch das Fehlen einer Zusammenschau der hier angesprochenen Typen neuer Bildungsgänge: Sie werden in aller Regel als einzelne und nicht in ihrem Zusammenhang – in ihrer Parallelität oder Komplementarität – gesehen. Und es wird damit auch nicht nach der historischen Bedeutung dieser Welle neuer Differenzierungen des deutschen Bildungssystems für dessen Zukunft gefragt.

(2) Doch ist genau dies die zentrale Frage: Die neuen Bildungsgänge mit ihren insgesamt ja sehr kleinen Teilnehmerzahlen sind um ihrer selbst willen nur in begrenztem Maße bildungspolitisch wichtig. Im Moment stellen sie nicht mehr als eher marginale Ergänzungen und Ausdifferenzierungen des Bildungssystems dar. Aber welche Bedeutung haben sie in und für die Zukunft?

Natürlich ist nicht auszuschließen, daß sie (oder einzelne von ihnen) große Bedeutung gewinnen, ja, die künftige Entwicklung des Bildungssystems insgesamt prägen werden. Doch sprechen viele Faktoren dagegen. Sehr viel wahrscheinlicher ist – so die zentrale These dieses Buchs –, daß die neuen Bildungsgänge wichtig sind vor allem als Indikatoren von grundlegenderen Veränderungen des Bildungssystems und seiner Beziehungen zum Beschäftigungssystem: Auf die dadurch verursachten neuen Probleme suchen die neuen Bildungsgänge in unterschiedlichen Formen zu antworten, ohne sie wirklich umfassend lösen zu können.

Für die Zukunft des deutschen Bildungssystems wichtiger als seine neuen Bildungsgänge erscheint also der ihnen zugrundeliegende Veränderungsdruck. Er *kann* – wenn sich selbst überlassen – zu einer weitreichenden Auflösung der bestehenden Relationen zwischen Bildungssystem und Beschäftigungssystem führen, die die bestehenden Bildungsgänge entwertet und zu einer Erosion der bestehenden Berufsverlaufsmuster und der durch sie konstituierten Arbeitnehmergruppen führt: zu der von vielen Autoren als naturwüchsige und unvermeidliche Entwicklung prognostizierten, von manchen Autoren sogar als wünschenswerte Entwicklung propagierten „Individualisierung“ aller Bildungsprozesse und Berufsverläufe.

Doch läge eine solche Entwicklung nicht im Interesse von Arbeitnehmern, Arbeitnehmersvertretung und letztlich der Gesellschaft insgesamt; und sie ist auch nicht zwangsläufig. Der sich abzeichnende Veränderungs-

druck *kann* auch politisch gestaltet werden: in Form einer Restabilisierung und/oder Neustrukturierung von Bildungs- und Berufsverlaufsmustern, die den Problemen, die die neuen Bildungsgänge haben entstehen lassen, Rechnung trägt, aber ohne die anomischen Konsequenzen einer völligen Vereinzelung von Lernprozessen und einer gesellschaftlichen Entwertung ihrer Qualifikationsergebnisse.

Hier hat Arbeitnehmervertretung in Betrieb und Gesellschaft eine wichtige Rolle zu spielen, neue Aufgaben und Verantwortlichkeiten kommen auf sie zu, es entstehen ihr neue Herausforderungen.

3. Neue Bildungsgänge – eine mehrfache Herausforderung für die Arbeitnehmervertretung

Neue Bildungsgänge fordern die Arbeitnehmervertretung in Betrieb und Gesellschaft auf verschiedenen Ebenen: Zunächst ist ihre Schutz- und Integrationsfunktion in bezug auf die Teilnehmer und Absolventen der neuen Bildungsgänge angesprochen. Sie müssen vor den möglichen Risiken und Folgeproblemen der oft wenig geregelten und abgesicherten neuen Wege geschützt werden; und sie müssen sozial und politisch in die bestehenden Belegschaften und in die Arbeitnehmerschaft insgesamt integriert werden. Zugleich ist aber die Arbeitnehmervertretung auch gefordert, die im Betrieb bzw. auf dem Arbeitsmarkt bereits vorhandenen Arbeitnehmer mit traditionellen Qualifikationen zu schützen vor den Auswirkungen der Konkurrenz der neuen Arbeitnehmergruppen mit „modernerer“ Qualifikationszuschnitten. Es liegt auf der Hand, daß diese Anforderungen Betriebsräte und Gewerkschaften vor ein Vertretungsdilemma stellen können: Sie sollen die Interessen konkurrierender Gruppen vertreten.

Nicht zuletzt deshalb ist die Arbeitnehmervertretung bei Schaffung eines neuen Bildungsgangs bzw. bei seiner Einführung im Betrieb in ihrer Bewertungs- und Gestaltungsfunktion gefordert: Die deutschen Gewerkschaften und Betriebsräte haben ja vergleichsweise große Chancen zur Mitgestaltung von und Einflußnahme auf die Entwicklung des Bildungssystems und auf Einsatz und berufliche Entwicklung der Absolventen von Bildungsgängen im Betrieb. Sie können einen neuen Bildungsgang in seinen Inhalten, Rahmenbedingungen und seiner Bewertung im Betrieb beeinflussen, im Grenzfall aber auch seine Einführung im Betrieb verhindern.

Die Entstehung eines neuen Bildungsgangs stellt sie deshalb vor die Aufgabe, die diesem Prozeß zugrundeliegenden Veränderungsbedürfe und -interessen zu analysieren und ernstzunehmen, ihn aber auch im Hinblick auf eine wünschenswerte Gesamtentwicklung des Bildungssystems und der Beschäftigtenstrukturen zu bewerten. Dabei sind neben bildungspolitischen schwergewichtig vertretungspolitische Perspektiven und Kriterien zu berücksichtigen.

Diese Aufgabe stellt eine besondere Herausforderung der Arbeitnehmervertretung dar in einer Zeit, in der es nur noch wenig Interesse für Strukturfragen der Bildungspolitik gibt: Die Mainstream-Diskussion kreist weitgehend unkritisch um Konzepte mit Deregulierungsintention wie die des „lebenslangen Lernens“ und einer Substitution formalisierter und zertifizierter Lernprozesse durch „Lernen im Arbeitsprozeß“; öffentliche Verantwortung für Bildungsstrukturen soll aufgegeben werden zugunsten der „Selbstverantwortung“ der Jugendlichen (und der Ratschläge von seiten des wachsenden Beratungssektors!); und die Honorierung von Qualifizierungsergebnissen wird dem „Markt“ (den Betrieben) überlassen.

Doch hat strukturbezogene gewerkschaftliche Berufsbildungspolitik im Zusammenhang mit neuen Differenzierungen des Bildungssystems eine weitreichende Verantwortung, die deutlich über die Sicherung anspruchsvoller Qualifikationen und guter Berufseintrittschancen hinausgeht: Die künftigen Strukturen des Bildungssystems entscheiden ja darüber mit, ob der bestehende Veränderungsdruck zu einer völligen Auflösung von gesellschaftlichen Bildungs- und Berufsverlaufsmustern – und damit aller Gestaltungs- und Planungsvoraussetzungen der Arbeitnehmer – führt oder ob er aufgefangen wird, sei es durch Modifikationen der bestehenden Bildungs- und Berufswege unterhalb der Schwelle von Identitätsbrüchen, sei es durch neue Bildungs- und Berufsverlaufsmuster. Sie entscheiden auf diese Weise darüber mit, ob bestehende Arbeitnehmergruppen verschwinden oder bestehen bleiben und ob neue Arbeitnehmergruppen entstehen. Sie entscheiden darüber mit, ob und wo neue Konkurrenzen zwischen Arbeitnehmergruppen entstehen, ob die Restrukturierung der bestehenden Schichtstruktur konfliktuell und zu Lasten bestimmter Gruppen erfolgt oder aber eine übergreifende Perspektive für die Interessen aller involvierten Arbeitnehmergruppen gefunden werden kann. Und sie entscheiden damit nicht zuletzt über wichtige künftige Rahmenbedingungen der Arbeitnehmervertretung mit.

Diese gesellschaftspolitischen Implikationen einer Bildungspolitik, die sich auf die Strukturen des Bildungssystems bezieht und dessen Beziehungen zum Beschäftigungssystem – die mit bestimmten Bildungsgängen verbundenen Einsatz- und Mobilitätsmuster ihrer Absolventen – im Auge hat, lassen erkennen, daß die neuen Differenzierungen des Bildungssystems eine Herausforderung nicht nur für die Arbeitnehmervertretung, sondern für die Gesellschaft insgesamt darstellen.

Für eine hinreichend deutliche Wahrnehmung, eine angemessene politische Diskussion und eine erfolversprechende Inangriffnahme dieser Herausforderungen jedoch fehlen sowohl präzise und umfassende empirische Informationen über die neuen Bildungsgänge als auch deren zusammenfassende Analyse und Einordnung in die generelle Entwicklung des Bildungs- und Beschäftigungssystems. Zu den hier notwendigen Klärungen soll dieses Buch beitragen.

II. Zielsetzung und Charakter der Studie

1. Ziele und Fragestellungen

Dieses Buch hat mehrere Zielsetzungen:

Zum einen soll es allen an Bildungspolitik und Interessenvertretung Interessierten konkrete Informationen über (exemplarisch ausgewählte) neue Bildungsgänge zwischen Dualem System und Universität liefern.² Dabei geht es außer um die Konstruktionsmerkmale der neuen Bildungswege vor allem um ihre Hintergründe: um die Akteure, die an der Schaffung dieser neuen Differenzierungen des Bildungssystems beteiligt waren, um ihre Interessen und die diesen zugrundeliegenden objektiven Veränderungen. Es interessieren die Erfolge und Mißerfolge dieser Bildungsgänge bei den potentiellen Bildungsteilnehmern und im Beschäftigungssystem. Es interessieren ferner Indikatoren für die Zukunftschancen der neuen Bildungsgänge, also sowohl ihre bisherige quantitative Entwicklung als auch Veränderungen in den Interessen der beteiligten Akteure und Diskrepanzen zwischen diesen, die zur Quelle eines Kriselns werden können. Und es interessieren nicht zuletzt mögliche Auswirkungen auf traditionelle Bildungsgänge und Arbeitnehmergruppen, insbesondere auf das Duale System, das für die deutsche Arbeitnehmerschaft und die Arbeitnehmervertretung besondere Bedeutung hat. Ziel ist insgesamt eine kritische Analyse, die sich auf Details einläßt und jeweils nach den Chancen, aber auch den Risiken und Problemen der Bildungswege fragt.

Zum anderen sollen die untersuchten Bildungsgänge in der Zusammenschau und im Hinblick auf generelle Hintergründe analysiert werden. Ziel ist die Verortung dieser neuen Differenzierungen des Bildungssystems in seiner generelleren Entwicklung und in der Entwicklung der Beziehungen zwischen Bildungssystem und Beschäftigungssystem. Denn nur eine solche Analyse erlaubt angesichts des bislang doch recht begrenzten Gewichts der neuen Bildungswege eine Einschätzung ihrer aktuellen und vor allem

2 Eine Aufbereitung der wichtigsten Ergebnisse für die Praxis der Interessenvertretung wurde im Frühjahr 1997 vorgelegt (Drexel 1997).

ihrer künftigen Bedeutung für die deutsche Gesellschaft und für die Arbeitnehmervertretung in Betrieb und Gesellschaft. Dabei soll auch geklärt werden, ob die neuen Bildungsgänge tatsächlich, wie vielfach behauptet, zukunftssträchtige Lösungen für die bestehenden Probleme sind, ob sie sich überhaupt durchsetzen und soweit expandieren können, daß sie größere Tragfähigkeit bekommen werden, oder ob für die bestehenden Defizite des Bildungssystems andere Problemlösungen gefunden werden müssen. Ein Nebenziel in diesem Zusammenhang ist eine gewisse, auch auf andere neue Bildungsgänge übertragbare Sensibilisierung für mögliche Probleme und Grenzen solcher Innovationen, die – gegen die aktuelle Tendenz zur Glorifizierung von „Innovationen“ um der Innovation willen – Vorsicht bei der Einschätzung künftiger neuer Entwicklungen nahelegt und Kriterien zu ihrer Beurteilung an die Hand gibt.

Ein drittes übergeordnetes Ziel besteht schließlich darin, Schlußfolgerungen aus den neuen Differenzierungen – und genereller aus den neuen Entwicklungen der Beziehung von Bildungs- und Beschäftigungssystem – für Arbeitnehmervertretung zu ziehen: ihre aktuellen Sichtweisen und Handlungsressourcen in dieser Beziehung sowie deren Probleme aufzuzeigen, ihre wichtigsten Aufgaben in diesem Feld zu benennen und dafür Vorschläge zu machen.

Diese Zielsetzungen bestimmen das Profil dieser Veröffentlichung, ihre Informationsbasis und die Anlage der ihr zugrundeliegenden empirischen Untersuchung.

2. Informationsgrundlagen und Profil

Diese Veröffentlichung hat breite und vielfältige *Informationsgrundlagen*: Ihre Aussagen stützen sich zum einen auf eine von der Hans-Böckler-Stiftung geförderte Untersuchung von neuen Bildungsgängen, zum anderen auf eine Reihe von qualitativ und quantitativ angelegten Untersuchungen zu traditionellen Bildungs- und Berufsverlaufsmustern in diesem Feld, vor allem zu Bildungs- und Berufsverlaufsmustern von Technikern, Meistern und Fachhochschulingenieuren.

Das *Design* der empirischen Untersuchung zu neuen mittleren Bildungsgängen war durch die oben angesprochenen Zielsetzungen und Fragestel-

lungen bestimmt: Um möglichst die gesamte Breite der neuen Entwicklungen ins Blickfeld zu bekommen, wurde eine größere Zahl von neuen Bildungswegen einbezogen. Allerdings waren im Interesse der notwendigen empirischen Vertiefung Eingrenzungen notwendig. Die Untersuchung konzentriert sich auf den technischen Bereich, schließt also kaufmännische Bildungs- und Berufswege aus. Ferner wurde nur eine Auswahl von neuen Bildungsgängen näher untersucht, die für bestimmte Segmente des Bildungssystems und für bestimmte Problemlagen exemplarisch erscheinen (zur Begründung der Auswahl, ihren Kriterien und ihrem Ergebnis vgl. Teil B, Kap. I).

Die Untersuchung hat vor allem neue Bildungsgänge zum Gegenstand, die in der zweiten Hälfte der 80er/Anfang der 90er Jahre entstanden sind. Doch wurden zu Vergleichszwecken auch einzelne neue Bildungsgänge aus den 70er bzw. 80er Jahren wieder aufgegriffen, die von der Autorin Ende der 80er Jahre schon einmal untersucht worden waren; in diesen Fällen wurden die vorhandenen Informationen ergänzt und aktualisiert. Auf diese Weise konnte der Beobachtungszeitraum für die Entwicklung der neuen Bildungsgänge auf bis zu zwei Jahrzehnten ausgedehnt werden – ein seltener Umstand, der gerade bei diesem Forschungsgegenstand aufschlußreiche zusätzliche Informationen und Einsichten erbrachte, die bei einmaliger Untersuchung nicht möglich gewesen wären.

Um ein realistisches Bild der Ursachen, Bedingungen und Interessen zu gewinnen, die zur Schaffung der neuen Bildungsgänge geführt haben, und um ihre mittel- und längerfristigen Durchsetzungs- und Stabilisierungsperspektiven einschätzen zu können, wurden Fallstudien in Bildungsinstitutionen und – wo Betriebe an den Bildungsgängen beteiligt sind – in Betrieben durchgeführt. Bestandteil dieser Fallstudien waren auch Expertengespräche mit Betriebsräten und Mitgliedern der Jugend- und Auszubildendenvertretung. Ergänzend wurden, wo dies möglich war, schriftliche Befragungen von größeren Gruppen von Bildungsteilnehmern („Klassenzimmerbefragungen“) durchgeführt, die zum Teil durch Gruppendiskussionen ergänzt werden konnten.

Den besonderen Chancen, die die Nutzung solcher vielfältiger Informationsquellen und die Beobachtung des Untersuchungsgegenstands über einen längeren Zeitraum hinweg bedeuten, steht ein Problem gegenüber: Die Untersuchungsergebnisse entstanden im wesentlichen Mitte der 90er Jahre (1994/95), konnten aber aus verschiedenen Gründen erst mit mehr-

jähriger Verzögerung (1999) zu einer Veröffentlichung verarbeitet werden. Dies ist natürlich nicht ohne Probleme in einem Feld, das sich so rasch verändern kann wie dieses. Bei Fertigstellung dieser Veröffentlichung wurde deshalb versucht, diese Dynamik soweit als möglich nachzuvollziehen durch aktualisierende Recherchen; doch war dies aus Zeit- und Kostengründen nicht durchgängig machbar. Einzelne Detailinformationen können also überholt sein; wo dies der Fall sein könnte, wird darauf hingewiesen, daß sie den Stand der Entwicklung im Untersuchungszeitraum darstellen.

III. Der Aufbau des Buches und die wichtigsten Ergebnisse im Überblick

Das Buch gliedert sich in fünf große Teile: Der Einführung (Teil A) folgt der umfangreichste Teil B, der der Darstellung und fall- sowie typenbezogenen Analysen der untersuchten Bildungsgänge gewidmet ist. Der folgende Teil C verortet die neuen Bildungsgänge im größeren Kontext der Entwicklung von Bildungssystem und Beschäftigungssystem. Gegenstand des darauf aufbauenden Teil D sind die neuen Aufgaben und Herausforderungen, vor die die neuen Bildungsgänge und die durch sie indizierten Entwicklungen die Arbeitnehmervertretung in Betrieb und Gesellschaft stellen. Im abschließenden Teil E werden Perspektiven eines Reformkonzepts skizziert, das diese Herausforderungen bewältigen könnte.

Die hier darzustellenden Sachverhalte wie auch die auf sie bezogenen analysierenden und interpretierenden Argumentationsgänge sind relativ komplex; die folgende Darstellung der wichtigsten Ergebnisse kann die erarbeiteten Informationen und Analysen natürlich nur ganz begrenzt wiedergeben. Sie soll besonders auffallende empirische Befunde und den generellen Argumentationsgang im Überblick zeigen und damit Lesern mit selektiven Interessen ein gezieltes Zugreifen auf bestimmte Abschnitte ermöglichen, vor allem aber Neugier am Nachvollzug der gesamten Studie wecken.

1. Fünf Typen neuer Bildungsgänge zwischen Dualem System und Universität – Fallstudien und erste Interpretationen

Die Untersuchung umfaßt zum einen verschiedene Fortbildungsgänge für Absolventen des Dualen Systems, zum anderen verschiedene Ausbildungen für Jugendliche mit Abitur. Diese beiden großen Kategorien von neuen Bildungsgängen haben unterschiedliche Konstruktionsmerkmale, Entstehungs- und Rahmenbedingungen, stehen jedoch zueinander in einem Komplementaritätsverhältnis.

Die untersuchten *neuen Fortbildungsgänge* unterschiedlichen Regelungsgrads sind im wesentlichen geprägt durch das Interesse ihrer meist berufstätigen Teilnehmer, trotz sinkender Aufstiegschancen und gegen die wachsende Konkurrenz von Absolventen mit mittleren und Ingenieurabschlüssen doch noch Aufstiege zu realisieren, und durch ihre großen Investitionen in dieses Ziel ohne entsprechende Positionszusagen ihrer Betriebe. Die Fortbildungen bedeuten also für ihre Teilnehmer Investitionen ins Ungewisse mit hohem Risiko, daß sich die erworbenen Abschlüsse nicht verwerten lassen. Dies ist vordergründig Folge des Fehlens einer institutionalisierten Kooperation zwischen Bildungsinstitution und Betrieb, aber vor allem Folge der großen Überhänge an Fortbildungsabsolventen ohne entsprechende Positionen, die sich heute in fast allen großen und mittleren Betrieben finden, und des Wegfalls mittlerer Positionen durch Enthierarchisierungsprozesse.

Die untersuchten *Ausbildungsgänge für Abiturienten*, die Betriebe in Kooperation mit öffentlichen Bildungsinstitutionen durchführen, zeigen eine Vielfalt von interessanten und teilweise sophistizierten Formen der Zusammenarbeit betrieblicher und schulischer Lernorte, die neue Synthesen von theoretischem Wissen und Praxiserfahrung realisieren sollen. Sie dokumentieren den Erfahrungs- und Erfindungsreichtum insbesondere von „guten“ Ausbildungsbetrieben des Dualen Systems, wenngleich bestimmte systematische Probleme der Verzahnung der Lernprozesse beider Lernorte sichtbar werden. Sie zeigen aber auch die wichtige Maklerrolle, die die beteiligten Bildungsinstitutionen bei der Konturierung und Definition der Interessen von Betrieben und Jugendlichen in der Öffentlichkeit, bei ihrer wechselseitigen „Einregelung“ – unabdingbar für die Entstehung eines neuen Bildungsgangs – und bei der curricularen Umsetzung spielen.

Die Bildungsgänge für Abiturienten sind vor allem geprägt durch die Interessen der beteiligten Betriebe an „praxisnahen Hochqualifizierten“ im Unterschied zu den als „praxisfern“ kritisierten Fachhochschulabsolventen; zu diesem zentralen Interesse kommen weitere, jeweils ganz verschiedene Interessen, die die untersuchten drei Typen von Bildungsgängen für Abiturienten unterscheiden. An diesen Interessen der Betriebe und ihren Vorgaben orientieren sich Abiturienten, die primär an einem vergleichsweise sicheren Arbeitsplatz, einer raschen und praxisnahen Ausbildung und ihrer finanziellen Flankierung durch betriebliche Ausbildungsvergütungen interessiert sind; nur die Studenten der Dualen Fachhochschulen können darüber hinaus das Interesse an einem auf dem Arbeitsmarkt voll

anerkannten Fachhochschuldiplom realisieren. Den mehr oder minder großen Chancen, die diese Bildungsgänge für ihre Teilnehmer und Absolventen eröffnen, stehen jeweils auch größere oder geringere Risiken gegenüber, die ihrerseits variieren je nach dem Status des neuen Bildungsgangs und seiner Regelungsform, aber auch je nach dem jeweiligen Ausbildungsbetrieb.

Aufgrund dieser Risiken, vor allem aber aufgrund instabiler Interessen der Betriebe an den neuen Bildungsgängen sowie zum Teil bestehender Schwierigkeiten, neue Qualifikationsdifferenzierungen in den betrieblichen Positions- und Karrierestrukturen zu implementieren, gibt es teilweise erhebliche Probleme einer dauerhaften Stabilisierung und Expansion der neuen Bildungsgänge. Die bei ihrer Schaffung behauptete besondere Zukunftsträchtigkeit dieser neuen Lösungen – sowohl für die Teilnehmer als auch für die Betriebe und für das Bildungssystem insgesamt – ist von daher mit einem Fragezeichen zu versehen. Von zentraler Bedeutung für die Stabilisierung eines neuen Bildungsgangs ist nach den Ergebnissen der Untersuchung, ob ausbildungsadäquate (als adäquat betrachtete) Einsatz- und Karrieremuster geschaffen werden können: bei den Studiengängen der Dualen Fachhochschulen und der Berufsakademie vollwertige Ingenieurkarrieren, bei den einzelbetrieblichen Sonderausbildungsgängen für Abiturienten Berufswege deutlich oberhalb derer von Facharbeitern. Diese Befunde zeigen, daß zentrale Elemente des Berufsprinzips – ein konturiertes Qualifikationsprofil, ein Qualifikationszertifikat („Diplom“) und ein konturiertes Karrieremuster – in der Wahrnehmung und Bewertung von Arbeitnehmern und Betrieben auch heute zentral sind, gerade auch bei „innovativen“ und „differenzierenden“ Ansätzen.

Zur Frage der Auswirkungen der neuen Bildungsgänge auf bestehende Bildungsgänge und Arbeitskräftegruppen, vor allem auf die des Dualen Systems, bringt die Untersuchung zunächst eine gewisse Entwarnung: Nicht nur können natürlich neue Fortbildungsgänge, soweit sie im Beschäftigungssystem honoriert werden, das Duale System und seine Attraktivität stärken. Auch die problematischen Konsequenzen der verschiedenen Abiturientenausbildungen für das Duale System halten sich – zumindest in den untersuchten großen und mittleren Betrieben mit starker Arbeitnehmervertretung – in vergleichsweise engen Grenzen: Eine direkte Umwidmung von Ausbildungsplätzen des Dualen Systems in solche für Abiturientenausbildungen hat in diesen Betrieben wenig Bedeutung. Und die neuen Bildungsgänge sind – wieder: in den untersuchten Betrie-

ben – mehrheitlich auch nicht spezifisch auf eine Verdrängung von Absolventen klassischer Fortbildungen hin angelegt; einzelne einschlägige Versuche wurden von der Arbeitnehmervertretung verhindert.

Jedoch gibt es vielfältige Hinweise auf eine zunehmende Konkurrenz zwischen Fortbildungsabsolventen und Fachhochschulabsolventen um die anspruchsvolleren Positionen und auf zunehmende Substitution insbesondere von Technikern durch FH-Ingenieure – eine indirekte Bestätigung der Fortbildungsmotivationen der befragten Fortbildungsteilnehmer, die sich mit mittleren Bildungsabschlüssen gegen deren Konkurrenz absichern wollen. Hier werden allgemeinere Zusammenhänge sichtbar.

2. Die neuen Bildungsgänge im Kontext generellerer Entwicklungen in Bildungssystem und Betrieben

Die neuen Fortbildungsgänge für berufstätige Fachkräfte und die neuen Ausbildungsgänge für Abiturienten erweisen sich in der Zusammenschau der Interessen der beteiligten Akteure als Indikatoren für neue Probleme in der Beziehung von Bildungs- und Beschäftigungssystem:

Die neuen Fortbildungsgänge sind im wesentlichen – um so mehr, je jüngeren Datums sie sind – Reflex auf die wachsende Fortbildungsnachfrage von Absolventen des Dualen Systems und auf die zunehmend geringeren Erfolgsaussichten der klassischen Fortbildungen zum Meister und zum Techniker, vor allem in den Groß- und Mittelbetrieben mit ihren großen Meister- und Technikerüberhängen. Hier ändert sich die Situation seit einigen Jahren zunehmend: Die Absolvierung einer solchen Fortbildung dient zunehmend nur noch dazu, besondere Leistungsbereitschaft und -fähigkeit zu demonstrieren und sich damit für „irgendeinen“ besseren Arbeitsplatz zu bewähren, oder auch einfach nur dazu, den eigenen Arbeitsplatz für den Fall einer Entlassung abzusichern. Die klassischen Fortbildungsabschlüsse werden damit zunehmend entwertet. Dessen ungeachtet, ja gerade deshalb, besteht hoher Druck, eine Fortbildung zu absolvieren, und neue Fortbildungsgänge lassen auf weniger blockierte Wege hoffen.

Die neuen dualen Bildungswege für Abiturienten an Berufsakademie und Dualer Fachhochschule sind, komplementär dazu, Indikatoren für die

Folgeprobleme einer schleichenden Verlagerung der Einsatzfelder von Hochschulabsolventen in Bereiche hinein, in denen früher Fortbildungsabsolventen (vor allem Techniker) eingesetzt waren. Solche Substitutionsprozesse zeigen sich ja in quantitativen Untersuchungen der letzten Jahre zunehmend, wenngleich sie in diesen aus methodischen Gründen nicht in vollem Umfang erfaßt werden können. Exemplarische Analysen der hier vorgelegten Untersuchung in ausgewählten Betrieben und Abteilungen zeigen, daß dahinter keineswegs immer steigende Qualifikationsbedürfe stehen, sondern auch verschiedene Partikularinteressen, die ineinandergreifend zu einem gewissen „Selbstlauf der Akademisierung“ von Bereichen führen, die früher ganz oder teilweise mit Fortbildungsabsolventen besetzt waren. Die neuen „praxisnahen“ Ausbildungen für Abiturienten sind Versuch einer Antwort auf eine zentrale Folge dieser Entwicklung: auf Probleme beim Einsatz von „praxisfernen“ klassischen Hochschulingenieuren ohne technische und soziale Betriebserfahrung im mittleren Bereich, wo es auf solche Erfahrungen oft gerade besonders ankommt.

Die Substitutionsprozesse, die diesem „neuen“ – eigentlich alten, aber durch den Wechsel der betrieblichen Rekrutierungspolitik erstmals sichtbar werdenden – Bedarf an Synthesen von theoretischem Wissen und Praxiserfahrung zugrunde liegen, lassen, wenn sie sich (wie nach verschiedenen Umfragen der jüngeren Zeit anzunehmen) fortsetzen, massive Folgeprobleme für das Bildungs- und das Beschäftigungssystem sowie für die Gesellschaft insgesamt erwarten: Nicht nur dürfte sich die durchschnittliche Aufstiegswahrscheinlichkeit für die Absolventen des Dualen Systems weiter reduzieren, dessen Attraktivität infolgedessen weiter sinken und die Entwertung von Fortbildungsabschlüssen – und damit des Status von Fortbildung im Bildungssystem insgesamt – fortsetzen. Es ist auch mit einem Statusverlust von Fachhochschulabschlüssen und mit einem weiteren Sinken der Attraktivität vor allem von Ingenieurstudiengängen zu rechnen.

Letztlich droht sich eine problematische zirkuläre Entwicklung herauszubilden, deren einzelne Elemente heute bereits erkennbar sind, jedoch noch nicht soweit ineinandergreifen, daß diese nicht mehr aufzuhalten wäre: Wenn die Aufstiegschancen von Fortbildungsabsolventen immer weiter sinken, werden dadurch Fortbildungsabschlüsse objektiv und subjektiv entwertet. Dann werden immer mehr Nachwuchskräfte versuchen, vor Berufsbeginn den Weg zur Hochschule zu gehen, und diese vorberuflichen Bildungswege werden sich – in Form einer Kombination mehrerer Bil-

dungsgänge, eines Zweitstudiums, einer Promotion etc. – immer mehr verlängern; Lernen und Arbeiten werden bei einem wachsenden Teil des Nachwuchses zeitlich und sachlich immer noch weiter auseinandertreten. Gleichzeitig werden sich die Selektions-, Motivierungs- und Qualifizierungsleistungen von Fortbildungen verschlechtern, an die Stelle besonders qualifizierungsfähiger Arbeitskräfte mit Selbstbewußtsein, besonderem Leistungswillen, Ehrgeiz und Verbesserungsinteressen werden schwächere Arbeitskräfte treten, bei denen Angst vor und Absicherung für den Fall von Arbeitslosigkeit dominieren. Dies wiederum wird die Eliminierung von Aufstiegsmöglichkeiten für Facharbeiter verstärken und zunehmend auf Dauer stellen: Die Betriebe werden sich angesichts des sich verändernden Profils von Fortbildungsabsolventen zunehmend zugunsten von Hochschulabsolventen entscheiden und diese tendenziell immer tiefer in der Hierarchie der Arbeitsplätze einsetzen. Damit werden sie den Zirkel von Substitution und Veränderung des Bildungsverhaltens immer noch mehr beschleunigen. Ab einem bestimmten Punkt wird diese zirkuläre Entwicklung nicht mehr anzuhalten oder gar umzukehren sein: Der von einzelbetrieblichen Rationalisierungs- und Rekrutierungspolitiken ausgelöste Prozeß gewinnt gesellschaftliche Qualität, Eigendynamik und hat gesellschaftliche Folgen.

Eine solche Entwicklung hätte weitreichende Konsequenzen nicht nur für die unmittelbar betroffenen Arbeitnehmer und Arbeitnehmergruppen, das Bildungssystem und das Beschäftigungssystem insgesamt, sondern auch für die Arbeitnehmervertretung und das politische Klima in Betrieb und Gesellschaft.

3. Die neuen Differenzierungen des Bildungssystems – Herausforderung für die Arbeitnehmervertretung

Die sich hier abzeichnende Deregulierung in den Beziehungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem und ihre absehbare zirkuläre Folgeentwicklung erscheinen am Ende der Analyse als die eigentliche Herausforderung für Betriebsräte und Gewerkschaften.

Zwar ist Arbeitnehmervertretung, insbesondere betriebliche Arbeitnehmervertretung, bei Schaffung und Implementation neuer Bildungsgänge im Betrieb – wie bei den Abiturientenausbildungen der Fall – zunächst

auf sehr viel konkreterer Ebene gefordert: Sie hat deren Teilnehmern und Absolventen gegenüber Schutz- und Integrationsaufgaben, die die Betriebsräte in den untersuchten Betrieben auch weitgehend wahrgenommen haben. Allerdings ist die Integration der jungen Arbeitskräfte mit Abitur und besonderen Ausbildungen in die Belegschaft und die Gewerkschaft massiv erschwert durch spezifische Merkmale dieser Gruppe und ihrer dualen Bildungsgänge sowie durch die beschränkten Handlungsressourcen der betrieblichen Arbeitnehmervertretung bei wachsenden konkurrierenden Anforderungen (vor allem im Kontext der Bewältigung betrieblicher Krisen).

Doch hat die Arbeitnehmervertretung auch die Aufgabe, die traditionell qualifizierten Arbeitskräfte und Arbeitskräftegruppen zu schützen und insgesamt die Konkurrenz zwischen Arbeitskräftegruppen zu begrenzen. Hier zeigen sich personalpolitische Probleme, insbesondere Defizite in der Beobachtung der längerfristigen Entwicklung von Personalstrukturen und in der Konzipierung von Zielvorstellungen zu wünschenswerten künftigen Personalstrukturen: Die mögliche Gefahr einer Substitution von Fortbildungsabsolventen durch die Absolventen der neuen Abiturientenausbildungen war bei deren Einführung „kein Thema“, ebensowenig die schleichende, aber zum Teil sehr massive Substitution von Technikern durch Fachhochschulingenieure. Genauer: Die mögliche Verdrängung von Technikern und Meistern durch Absolventen der neuen Bildungsgänge erschien bedeutungslos angesichts des sehr viel mächtigeren Prozesses der Substitution von Fortbildungsabsolventen durch Fachhochschulingenieure, der von den Gewerkschaften kaum problematisiert wurde. Heute allerdings wird dieser Prozeß gesehen und bedauert – nicht zuletzt, weil Techniker und Meister als Arbeitnehmervertreter und Gewerkschaftsmitglieder eine wichtige Brücke in den Angestelltenbereich hinein darstellen; aber er wird als irreversibel betrachtet und mit Fatalismus und Resignation hingenommen.

Vor diesem Hintergrund erscheint als die eigentliche Herausforderung, vor der die Gewerkschaften auf diesem Feld stehen – mindestens ebenso wichtig wie einzelne neue Bildungsgänge und ihre Probleme –, die vertretungspolitische Gestaltung der wachsenden Konkurrenz zwischen Fortbildungsabsolventen und (Fach-)Hochschulabsolventen bei gleichzeitig weiterhin nachhaltiger Enthierarchisierung. Die wachsende Konkurrenz zwischen Aufstiegswegen und Seiteneinstiegswegen wurde aus nachvollziehbaren Gründen, vor allem in der Konsequenz der Reformdiskussion der

60er und 70er Jahre zugunsten von mehr sozialer Gerechtigkeit durch gleiche Bildungschancen für alle, wenig thematisiert. Doch heute, da sich diese Reformziele in Form eines massiv gestiegenen Hochschulzugangs zumindest teilweise realisiert haben, erweist sich diese verkürzte Interpretation von sozialen Gleichheits- und Gerechtigkeitsforderungen letztlich als Illusion: „Mehr Bildung“ wird in Form von immer mehr Fortbildung und immer mehr Hochschulbesuch für die Sicherung von anspruchsvollen Arbeits- und Lebensbedingungen genutzt. Eben dadurch aber wird dieses Ziel der Bildungsinvestitionen der Arbeitnehmer zunehmend in Frage gestellt; vor allem werden die Aufstiegschancen für Facharbeiter und Fachangestellte zunehmend durch die Ergebnisse steigenden Hochschulzugangs bedroht. Die anspruchsvollere Gestaltung von Erstausbildung und/oder von Facharbeiterarbeitsplätzen (Stichwort: Humanisierung des Arbeitslebens) ist dafür kein Ersatz; dies zeigt nicht zuletzt die Tatsache, daß gerade Facharbeiter mit besonders anspruchsvollen Ausbildungen und Arbeitsplätzen aus Großbetrieben besonders häufig Fortbildungen absolvieren.

Die zunehmend deutlicher sichtbar werdende Konkurrenz zwischen Fortbildungs- und Hochschulabsolventen beinhaltet für die Gewerkschaften gravierende Problempotentiale: Nicht nur vergrößert sie die personalpolitischen Handlungs- und Gestaltungsspielräume der Betriebe weiter. Sie wird auch die Gewerkschaften vor ein generelles Vertretungsdilemma stellen, mit dem Betriebsräte in konkreter Form heute schon häufiger konfrontiert sind: Auch die Gewerkschaft muß im Prinzip beide konkurrierenden Gruppen vor ausbildungsinadäquatem Einsatz schützen und sie damit letztlich in ihrer Konkurrenz gegeneinander vertreten. Wenn sie dieses sich zunehmend abzeichnende Dilemma nicht thematisiert und zu einer produktiven Auflösung bringt, verliert sie an Glaubwürdigkeit, nicht nur bei den stärker bedrohten Gruppen des Dualen Systems, sondern auch bei den neu zu gewinnenden Hochschulabsolventen, die eine Entwertung ihrer Diplome befürchten müssen. Die Gewerkschaft steht, mit anderen Worten, vor der Aufgabe, ein Konzept für eine gerechtere Verteilung von „guten“ Arbeits- und Lebensbedingungen – Berufspositionen mit anspruchsvollen Inhalten und Entlohnungsbedingungen – auf die Gesamtheit der Arbeitnehmer zu entwickeln.

Ein solches – notwendigerweise ganzheitliches – Konzept müßte primär beim Beschäftigungssystem ansetzen und von daher wünschenswerte Differenzierungen des Bildungssystems neu bestimmen. Und es müßte den

Interessen tendenziell aller beteiligten Akteure Rechnung tragen, um durchsetzbar zu sein, also ein gesellschaftliches Reformkonzept sein.

4. Für einen gerechteren Zugang zu attraktiven Berufspositionen – zwei Vorschläge

Eine gerechtere Verteilung von „guten“ Arbeits- und Lebensbedingungen ist, so die zentrale These des Schlußabschnitts (Teil E), nur möglich durch die Nutzung des Berufsverlaufs als Gestaltungsfeld für Differenzierung: Nur wenn substantiell weniger Arbeitnehmer als bisher (im Grenzfall: niemand) von Beginn des Berufslebens an bis zu dessen Ende besonders attraktive Positionen innehaben, können – bei gleichbleibender Positionsstruktur des Beschäftigungssystems – substantiell mehr Arbeitnehmer als heute (tendenziell: alle) phasenweise solche Positionen einnehmen. Nur so wird es für viele (alle) Arbeitnehmer möglich, im Verlauf ihres Berufslebens das zu realisieren, worum es ihnen bei aufstiegsbezogenen Bildungsgängen letzten Endes primär geht: die Veränderung der eigenen beruflichen Situation im Laufe des Berufslebens und ihre Verbesserung in bezug auf Arbeitsinhalte, Arbeitsbedingungen und Entlohnung.

Dieses Prinzip, das eine produktive Auflösung der wachsenden Konkurrenz zwischen den Hochqualifizierten aus Hochschule und Fortbildung verspricht, läßt sich auf einer pragmatischeren Ebene in zwei Formen realisieren: zum einen durch neue, gestufte und zeitlich gestreckte Berufswege von Facharbeiter- zu klassischen Akademikerpositionen (also durch eine Systematisierung und Verlängerung der klassischen Aufstiegswege von Facharbeitern und ihre zeitliche Streckung) sowie deren Flankierung durch öffentlich geregelte Bildungsgänge neuen Typs, die Lernprozesse im Arbeitsprozeß abstützen, ergänzen, in generellerem Wissen verorten und damit nächste Aufstiegsschritte vorbereiten; zum anderen durch diagonale Karrieremuster, die – der zunehmenden Enthierarchisierung betrieblicher Strukturen Rechnung tragend – horizontal angelegte Muster der Mobilität in zunehmend interessantere Einsatzbereiche verbinden mit einer sukzessiven Verbesserung von Arbeitsbedingungen und Entlohnung und ebenfalls von öffentlich geregelten Bildungsgängen neuen Typs flankiert werden.

Bei beiden Strategien für eine gerechtere Verteilung von Arbeits- und Lebensbedingungen steht also einem Lebenseinkommen, das geringer ist als das eines traditionellen Akademikers, ein überdurchschnittlich interessanter Berufsverlauf gegenüber. Für beide gibt es erste Ansätze in Vergangenheit und Gegenwart, beide sind also nicht völlig utopisch. Eine breite Durchsetzung dieser Konzepte erscheint, auch wenn sich Widerstände gegen sie absehen lassen, durchaus möglich; denn sie beinhalten erhebliche Chancen für alle gesellschaftlichen Akteure, nicht nur für die unmittelbar und mittelbar betroffenen Arbeitnehmer, sondern gerade auch für die Betriebe und nicht zuletzt für die Gesellschaft insgesamt.

Allerdings ist die Durchsetzung dieses Reformkonzepts an eine Reihe von unverzichtbaren Voraussetzungen gebunden: an die Sichtbarkeit und Anerkennung der neuen Berufswege in der Öffentlichkeit; an eine Attraktivität, die der des Wegs zur Hochschule vergleichbar ist; an die öffentliche Anerkennung der flankierenden Bildungswege im Interesse von Sichtbarkeit, Attraktivität und Arbeitsmarktgängigkeit der erzeugten Qualifikationen; vor allem aber an verlässliche Vereinbarungen der Sozialpartner in Gesellschaft und Betrieb (Tarifvereinbarungen, Betriebsvereinbarungen), solche neuen Berufsverlaufsmuster zu schaffen und auf Dauer zu etablieren. Denn nur Vereinbarungen zu solchen Berufsverlaufsmustern – und nicht schon Vereinbarungen zu neuen Bildungsgängen – können das notwendige Vertrauen einer hinreichend großen Zahl junger Arbeitnehmer schaffen, sich auf solche Wege einzulassen. Nur damit können die sich abzeichnenden problematischen Entwicklungen – Entwertung der Abschlüsse beider Niveaus, Erosion des Dualen Systems, Bedeutungsverlust von Fortbildung in den Lebensplanungen und, daraus resultierend, der Erwerb von möglichst hochrangigen (Hoch-)Schulabschlüssen in möglichst langen Bildungsgängen und -karrieren vor Berufsanztritt – gestoppt und in eine sinnvolle Entwicklung überführt werden.

Dies ist eine Herausforderung nicht nur für die Gewerkschaften, sondern für die Gesellschaft insgesamt.

Teil B

Fünf Typen neuer Bildungsgänge zwischen Dualem System und Universität Fallstudien und erste Interpretationen

I. Neue mittlere Bildungsgänge im Überblick

1. Die Auswahl der untersuchten Bildungsgänge ...

Da im Rahmen der Untersuchung, die diesem Buch zugrundeliegt, nicht alle in den letzten Jahrzehnten neu entstandenen Bildungsgänge im Detail untersucht werden konnten, es aber gerade auch auf detaillierte Analysen ankommt, wurde, wie erwähnt, eine *typenbezogene* Auswahl getroffen: Es wurden fünf Typen neuer Bildungsgänge unterschieden danach,

- ob es sich um Aufstiegswege für Arbeiter und Angestellte mit dualer Ausbildung und Berufserfahrung handelt oder um „Seiteinstiegswege“ für Jugendliche mit Hochschulreife,
- und danach, welches Niveau diese Bildungsgänge innerhalb der Bildungshierarchie erreichen.

Dann wurden diesen Typen jeweils exemplarisch zuzuordnende neue mittlere Bildungsgänge ausgewählt und in die Untersuchung einbezogen.

Die genannten Kriterien der Typenbildung indizieren jeweils Gemeinsamkeiten in der Klientel, in den mit der Schaffung dieser Bildungsgänge verbundenen Interessen von Betrieben und Teilnehmern sowie teilweise auch in ihren Problemen. Dies erlaubt die exemplarische Untersuchung von solchen Typen zuzurechnenden Bildungsgängen sowie bestimmte Verallgemeinerungen der Untersuchungsergebnisse.

Um solche allgemeineren Aussagen auf eine etwas breitere Basis zu stellen, wurden bei fast allen Typen jeweils zwei neue Bildungsgänge in die Untersuchung einbezogen: Einer wurde sehr intensiv (meistens mit Hilfe mehrerer Betriebsfallstudien) untersucht, ein zweiter, ähnlich strukturierter Bildungsgang mit reduziertem Aufwand. Die erste der beiden Fallstudien hat die Funktion einer Leitfallstudie, die zweite die einer Ergänzung, die Varianten und deren Hintergründe zeigen und Allgemeineres deutlich machen soll.

Die folgenden *fünf Typen von neuen Bildungsgängen* lassen sich in bildungssystematischer und -soziologischer Perspektive unterscheiden:

- Aufstiegsfortbildungen für Absolventen des Dualen Systems, die zu mittleren Abschlüssen führen;
- Aufstiegsfortbildungen für Absolventen des Dualen Systems mit mittleren Berufsbildungsabschlüssen, die zu Abschlüssen auf einem darüber gelegenen Niveau führen;
- betriebliche Sonderausbildungen für Abiturienten, die zu Abschlüssen unterhalb des Fachhochschulniveaus führen;
- duale Bildungsgänge für Abiturienten, die zu Abschlüssen führen, deren Gleichwertigkeit mit dem Fachhochschulabschluß umstritten ist, sowie
- duale Bildungsgänge für Abiturienten, die zu Abschlüssen auf Fachhochschulniveau führen.

Die Auswahl der untersuchten Bildungsgänge konzentrierte sich auf solche, die eine gewisse quantitative Bedeutung haben und/oder bildungspolitisch besonders relevant sind und/oder eine besonders aufschlußreiche Geschichte aufweisen. Während die ersten beiden Kriterien durch das Untersuchungsfeld und die bildungspolitische Diskussion diktiert sind, ist das zuletztgenannte Kriterium bestimmt von dem Ziel, allgemeine Entwicklungstendenzen und -probleme analytisch herausarbeiten zu können. Mit diesem Interesse wurden auch ein Bildungsgang, der vor kurzem aufgegeben wurde, sowie einige Betriebe einbezogen, die bestimmte (in anderen Betrieben noch laufende) Bildungsgänge nicht mehr durchführen; auf diese Weise sollten Stabilität oder Instabilität der Interessen von Betrieben und/oder Teilnehmern an neuen Bildungsgängen sowie mögliche Scheiternsbedingungen ausgelotet werden.

Im Ergebnis dieser Auswahlprozesse wurden *Fallstudien zu den folgenden neuen Bildungsgängen* durchgeführt:

(1) Als Beispiele für neue Aufstiegsfortbildungen für Absolventen des Dualen Systems, die zu einem mittleren Berufsbildungsabschluß führen (Kap. II), wurden untersucht:

- die Fortbildung zum Informatiker, die seit 1987 von einem renommierten Bildungsträger für Facharbeiter und Fachangestellte mit (mindestens) mittlerem Schulabschluß angeboten wird;
- die Fortbildung zum Labortechniker, die in den 60er Jahren von einem Großbetrieb der Chemischen Industrie für Laboranten geschaffen, bis 1986 als betriebsspezifische Weiterbildungsmaßnahme durchgeführt und dann in einem Kammerbezirk geregelt wurde.

(2) Als Beispiel für neue Aufstiegsfortbildungen für Absolventen des Dualen Systems mit mittleren Berufsbildungsabschlüssen, die zu einem Abschluß auf einem darüberegelegenen Niveau führen (Kap. III), wurde untersucht:

- die Fortbildung von Meistern und Technikern zum Technischen Betriebswirt, die Anfang der 90er Jahre vom DIHT – auf der Basis einer schon seit längerem an einzelnen Bildungseinrichtungen für Absolventen des Dualen Systems durchgeführten Fortbildung – neu und anspruchsvoller konzipiert wurde.

(3) Als Beispiele für betriebliche Sonderausbildungen für Abiturienten, die zu Abschlüssen unterhalb des Fachhochschulniveaus führen (Kap. IV), wurden einbezogen:

- die Ausbildung von Abiturienten zu Technologiekollegiaten, die eine Ausbildung nach dem Berufsbildungsgesetz kombiniert mit einer besonders anspruchsvollen Berufsbeschulung in Abiturientenklassen der Berufskollegs Baden-Württembergs;
- die Ausbildung von Abiturienten zu Produktionstechnikern, eine zeitlich komprimierte Kombination und Verzahnung von normaler Erstausbildung, Fortbildung zum Industriemeister sowie betriebsspezifischer Weiterbildung, die Mitte der 80er Jahre von einem Großbetrieb der Chemischen Industrie geschaffen, mittlerweile aber wieder aufgegeben wurde.

(4) Als Beispiele für duale Bildungsgänge, deren Gleichwertigkeit mit dem Fachhochschulstudium umstritten ist (Kap. V), wurden untersucht:

- die Ingenieurausbildung an der Berufsakademie Baden-Württembergs, die Mitte der 70er Jahre von einigen großen Betrieben in Ko-

operation mit dem Kultusministerium konzipiert und durch ein eigenes Berufsakademiegesetz geregelt wurde und seither in Zusammenarbeit von staatlichen Studienakademien und vielen Betrieben aus Baden-Württemberg, aber auch aus anderen Bundesländern durchgeführt wird;

- die Ingenieurausbildung an der Berufsakademie Berlin, die nach der Wende durch Übertragung des Modells der Berufsakademie Baden-Württembergs entstanden ist.

(5) Als Beispiele für neue duale Bildungsgänge für Abiturienten, die zu Fachhochschulabschlüssen führen (Kap. V), wurden in die Untersuchung einbezogen:

- das dual organisierte Fachhochschulstudium zum Ingenieur, das seit 1993 in Kooperation von Betrieben und einer neugeschaffenen privaten Dualen Fachhochschule angeboten wird;
- das dual organisierte Ingenieurstudium an einer weiteren privaten Dualen Fachhochschule, das ebenfalls seit 1993 in Kooperation mit der regionalen Wirtschaft durchgeführt wird.

2. ... und die Präsentation der Untersuchungsergebnisse

Die Ergebnisse der zu den ausgewählten Bildungsgängen durchgeführten Fallstudien werden in den folgenden Kapiteln dargestellt. Diese Darstellung folgt aus Gründen der Übersichtlichkeit immer in etwa dem selben Gliederungsschema, das sich an den zentralen Fragen orientiert, die mit Hilfe einer empirischen Untersuchung geklärt werden sollten:

In einer Einführung in den jeweils behandelten Typ von neuen Bildungsgängen werden zunächst immer der allgemeine bildungspolitische Hintergrund und die Entstehungsgeschichten der ihm zuzuordnenden Bildungsgänge skizziert, um dem Leser eine erste Einordnung zu ermöglichen. Dann folgen die Darstellungen von in der Regel zwei untersuchten Fällen:

Zunächst werden in einem ersten Abschnitt immer die wichtigsten Konstruktionsmerkmale und rechtlich-institutionellen Grundlagen des neuen Bildungsgangs beschrieben; sie mögen dem Nicht-Spezialisten etwas tech-

nisch erscheinen, geben aber – außer der notwendigen Basisinformation – erste Hinweise auf die Interessen der beteiligten Akteure und die bildungspolitischen und bildungsrechtlichen Rahmenbedingungen, durch die die Realisierung dieser Interessen kanalisiert wird. Eine mehr oder minder ausführliche Darstellung der realen Durchführung des jeweiligen Bildungsgangs schließt sich an; auch sie aufschlußreich in bezug auf bestimmte Aspekte der hinter der jeweiligen „Innovation“ des Bildungssystems stehenden Interessen, aber vor allem in bezug auf praktische Bedingungen und Probleme des Ausbildungsprozesses.

Ein nächster Abschnitt wendet sich den Interessen der beteiligten Bildungseinrichtungen und der Betriebe an den neuen Bildungsgängen zu. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Entwicklung dieser Interessen über die Jahre hinweg, ihrer Stabilität oder Instabilität und ihren Durchsetzungsproblemen.

Ein nächster Abschnitt befaßt sich mit den Bildungsteilnehmern und ihren Interessen an dem diskutierten Bildungsgang, mit ihren Motiven für seine Wahl, aber auch mit den Risiken, die aus dieser Wahl für sie resultieren.

Ein letzter Abschnitt schließlich fragt nach erkennbaren oder absehbaren Auswirkungen des jeweiligen neuen Bildungsgangs auf andere Arbeitskräftegruppen, vor allem auf die Absolventen des Dualen Systems und damit indirekt auf das Duale System selbst. Damit soll ein Stück weit die übliche Betrachtung neuer Bildungsgänge ausschließlich im Hinblick auf die unmittelbar Beteiligten überwunden werden in der Perspektive der in dieser Studie angestrebten Gesamtbetrachtung.

Diese Ergebnisse der Fallstudien (in der Regel zwei Fallstudien je Typ von neuem Bildungsgang) werden relativ detailliert dargestellt, um die konkreten Informationsinteressen von „Spezialisten“ unter den Lesern zu friedeln zu stellen, um Informationsgrundlagen für andere, vertiefende Untersuchungen in diesem kaum untersuchten Feld zu legen und vor allem, um die Entstehungs- und Bedingungsbeziehungen solcher neuer Differenzierungen des Bildungssystems deutlich werden zu lassen. Doch werden diese Detailergebnisse der Falldarstellungen am Ende jedes Kapitels in den wichtigsten Punkten zusammengefaßt und interpretiert sowie auf ihre Verallgemeinerbarkeit hin befragt; diese zusammenfassenden Interpretationen sind Bausteine für die Analysen der späteren Teile C und D.

3. Methodisches Vorgehen und Besonderheiten der Untersuchung

(1) Die ausgewählten Bildungsgänge wurden mit Hilfe einer Kombination verschiedener Methoden untersucht: Betriebsfallstudien (Expertengespräche mit Vertretern der Personal- und Ausbildungsleitungen, Vorgesetzten der Absolventen der neuen Bildungsgänge, manchmal auch mit einzelnen Absolventen sowie mit Vertretern des Betriebsrats und in der Regel der Jugend- und Auszubildenden-Vertretung); Expertengespräche mit überbetrieblichen Arbeitnehmervertretern verschiedener Funktionsebenen; Expertengespräche mit Leitungs- und Lehrpersonal von Bildungseinrichtungen sowie Vertretern von deren Trägerorganisationen (insbesondere Industrie- und Handelskammern); Expertengespräche mit Vertretern von Verbänden und zuständigen Landesministerien sowie schriftliche Befragungen von Bildungsteilnehmern und -absolventen sowie Gruppendiskussionen mit ihnen.

Weitere Informationsquellen waren Sekundärauswertungen von Betriebsfallstudien aus einer früheren Untersuchung zu neuen mittleren Bildungsgängen (Drexel 1993), die aktualisiert wurden, sowie Untersuchungen anderer Autoren zu bestimmten Bildungsgängen und Statistiken.

Die genannten Untersuchungsmethoden wurden je nach den Erfordernissen des jeweiligen Bildungsgangs und je nach Zugangsmöglichkeiten miteinander kombiniert: So konnten bei Bildungsgängen, die ohne Beteiligung von Betrieben durchgeführt werden und deren Teilnehmer aus den unterschiedlichsten Betrieben kommen bzw. gar nicht mehr beschäftigt sind, natürlich keine Betriebsfallstudien durchgeführt werden; dafür wurden in diesen Fällen Einrichtungspersonal und Bildungsteilnehmer und in einem Fall auch die Absolventen zweier früherer Jahrgänge besonders intensiv befragt (Teilnehmer und Absolventen in schriftlichen Befragungen). Umgekehrt konnten bei den von Betrieben durchgeführten Bildungsgängen im Rahmen der Betriebsfallstudien keine oder nur einzelne Teilnehmer interviewt werden; in diesen Fällen stützte sich die Untersuchung schwerwichtig auf die Aussagen von Vertretern des Betriebs und der betrieblichen Arbeitnehmervertretung. Bei einem der untersuchten neuen Bildungsgänge war eine Kombination all dieser Methoden möglich.

Die im einzelnen verwandten Methoden werden, abweichend vom üblichen Vorgehen, an dieser Stelle nicht mehr weiter aufgeführt, sondern jeweils in der Einleitung der monographischen Darstellungen der einzelnen Typen von neuen Bildungsgängen. Damit soll der Leser über die spezifischen Informationsquellen der einzelnen Falldarstellungen jeweils in ihrem unmittelbaren Kontext informiert werden, um ihre Aussagen besser einschätzen zu können.

(2) Die empirischen Erhebungen wiesen eine Reihe von *Besonderheiten* auf:

Zum einen mußten, wie die Darstellung der einzelnen Fallstudien zeigen wird, sehr unterschiedliche – und in aller Regel bislang noch kaum oder gar nicht untersuchte – Untersuchungsfelder und ihre jeweiligen Bedingungen, politischen Interessengeflechte und Hintergründe erschlossen werden; ein ebenso interessanter wie aufwendiger Prozeß, der allerdings auch das Risiko von Fehleinschätzungen in bezug auf befragte Experten und Informationen in sich trägt.

Zu diesem für Explorationsprojekte nicht unüblichen Bedingungen kommt hinzu, daß das Untersuchungsfeld in dynamischer Entwicklung begriffen ist; eine Dynamik, die sich während der Laufzeit der Untersuchung und danach sogar noch einmal beschleunigte: Nach Beginn der Untersuchung Anfang der 90er Jahre entstand eine Reihe von neuen Bildungsgängen im interessierenden Feld, andere wurden aufgegeben, wohl etablierte, bis dahin äußerst erfolgreiche Bildungsgänge zeigten deutliche Krisenphänomene; und manche der neuen Bildungsgänge veränderten sich in ihren Konstruktionsmerkmalen, Rahmenbedingungen und/oder den Interessen der beteiligten Akteure. Neue bildungspolitische Diskussionen entstanden und verschärfen sich unter dem Druck anstehender Entscheidungserfordernisse nachhaltig. Diese Dynamik bedeutet, daß die Untersuchungsergebnisse insgesamt nur eine Zwischenbilanz für den Zeitpunkt des Abschlusses der Untersuchung (1995/96) darstellen können. Allerdings wurden die Aussagen zur quantitativen Entwicklung der interessierenden Bildungsgänge und zu ihren institutionellen Rahmenbedingungen zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieser Veröffentlichung (1999) aktualisiert.

Ein weiteres Problem kommt dazu: Die intensivierten bildungspolitischen Diskussionen und die Umstrittenheit mancher der untersuchten Bildungsgänge bedeuteten natürlich Zugangsblockaden zu (bestimmten) Informationen über diese; Blockaden, die auch die Form eines Überangebots an widersprüchlichen, nicht wirklich zu überprüfenden Informationen haben konnten. Die in mehreren Fällen gegebene bildungspolitische Brisanz der untersuchten neuen Wege bedeutet also nicht nur eine Erschwerung der Arbeit, sondern an bestimmten Punkten auch eine (in der folgenden Darstellung ausgewiesene) Unsicherheit in bezug auf einzelne ihrer Ergebnisse.

Und schließlich sind die Ergebnisse der Untersuchung auch dadurch geprägt, daß sie versucht, auch länger zurückliegende Entwicklungen zu rekonstruieren, um allgemeinere Zusammenhänge und/oder längerfristige Trends zu erkennen. Auch diese Besonderheit dieser Untersuchung zeitigte sehr aufschlußreiche, aber an bestimmten Stellen auch unsichere oder partikuläre Ergebnisse.

Generell ist festzuhalten, daß es sich im folgenden um Ergebnisse einer – dem Untersuchungsgegenstand entsprechend – qualitativen und explorativen Untersuchung handelt, die keine Repräsentativität im statistischen Sinne beanspruchen. Auch wo schriftliche Befragungen einer größeren Zahl von Bildungsteilnehmern durchgeführt wurden, geschah dies nicht im Interesse repräsentativer Aussagen, sondern diente der Erweiterung und Differenzierung qualitativer Aussagen. Nur da, wo eindeutige Zusammenhänge zwischen den untersuchten Sachverhalten und Rahmenbedingungen mit abgesichert großer quantitativer Bedeutung festgestellt werden, kann man von einer generelleren Relevanz dieser Sachverhalte ausgehen.

Alle diese Besonderheiten der Untersuchung sollten bei der folgenden Lektüre und Interpretation ihrer Ergebnisse präsent sein.

II. Neue Aufstiegswege zu mittleren Spezialistenpositionen – die Fortbildungen zum Informatiker und zum Labortechniker

(1) An neuen Fortbildungsgängen, die Absolventen des Dualen Systems in Spezialistenpositionen (d.h. mittlere Positionen ohne dispositive Funktionen) führen, besteht im Prinzip breiter Bedarf. Solche Fortbildungsgänge wären sinnvoll im Interesse sowohl von Arbeitnehmern als auch von Betrieben, vor allem aber im Interesse des Erhalts des Dualen Systems:

Zum einen besteht ein großes und wachsendes Defizit an erfolgsträchtigen Aufstiegsfortbildungen aus der Perspektive von Arbeitnehmern: Das steigende schulische Vorbildungsniveau der jüngeren Facharbeiter und Fachangestellten erzeugt wachsende Weiterbildungs- und Aufstiegsinteressen; dieselbe Wirkung hat die zunehmende Bindung innerbetrieblicher Aufstiege an mittlere und höhere berufliche Abschlüsse durch veränderte Personalpolitiken der Betriebe. Die steigenden Weiterbildungs- und Aufstiegsinteressen von Facharbeitern und Fachangestellten haben die Zahl der Teilnehmer an Meister- und Technikerfortbildungen in den letzten zwei Jahrzehnten massiv ansteigen lassen. Gleichzeitig ist jedoch nicht nur kein vergleichbar großer Zuwachs an Meister- oder Technikerpositionen erfolgt, sondern die Zahl der Techniker- und Meisterpositionen sank, und zwar sowohl im Gefolge von Rationalisierungsprozessen als auch von Substitutionspolitiken der Betriebe (Drexel 1999; Jaudas, Drexel 1997). Deshalb wären eigentlich neue Wege jenseits der klassischen Aufstiegsmöglichkeiten erforderlich, wenn die Interessen der jungen Facharbeiter und Fachangestellten an beruflicher Entwicklung nicht frustriert werden sollen.

Zum anderen sind in den letzten zwei Jahrzehnten in den Technischen Büros und in deren Umfeld vielfältige anspruchsvolle Aufgaben für Technische Angestellte entstanden, schwergewichtig im Zusammenhang mit neuen Technologien und neuen Formen der Arbeitsorganisation. Diese Tätigkeiten beinhalten wachsende Anforderungen vor allem an EDV-Kenntnisse im weitesten Sinne, aber auch an andere anspruchsvolle Kenntnisse und Kompetenzen. Sie können deshalb oft nicht mehr, wie früher,

durch ältere Arbeitskräfte wahrgenommen werden, die auf der Grundlage langjähriger Erfahrung und kurzer Weiterbildungen zu Technischen Angestellten ernannt wurden.

Betriebe tendieren u.a. aus diesem Grund zunehmend dazu, solche Tätigkeiten zu Positionen zu bündeln und auf ihnen junge Fachhochschulingenieure, die EDV-Kenntnisse bereits mitbringen, einzusetzen. Allerdings fehlt diesen die Erfahrung mit den konkreten stofflichen Produktions- und Arbeitsprozessen, wie die weitverbreitete Klage von betrieblicher Seite über die „Praxisferne“ von Ingenieuren zeigt. Insofern gibt es eigentlich auch von betrieblicher Seite Bedarf an Fortbildungen, die Absolventen des Dualen Systems mit Berufserfahrung in mittlere Spezialistenpositionen führen.

Vor allem jedoch besteht ein gesamtwirtschaftlicher und gesellschaftlicher „Bedarf“ an solchen Fortbildungswegen: Wenn die Zukunft des Dualen Systems gesichert werden soll, muß dieses, um attraktiv zu sein – gerade auch für Facharbeiter und Fachangestellte mit mittlerem Schulabschluß und anspruchsvollem Ausbildungsberuf –, attraktive Weiterbildungen und sich darauf stützende Aufstiegswege bieten.

(2) Das Berufsbildungsgesetz von 1969 sah die Schaffung solcher Weiterbildungen vor:

- in Form bundeseinheitlich geregelter und zertifizierter Fortbildungen, die auf dem gesamten deutschen Arbeitsmarkt anerkannt und verwertbar sind,
- und in Form inhaltlich anspruchsvoller, auf Kammerebene geregelter und damit im jeweiligen Kammerbezirk anerkannter Fortbildungen, die regional begrenztem Bedarf gerecht werden oder neue Fortbildungen im Hinblick auf ihre mögliche bundeseinheitliche Regelung erproben sollten.

In den folgenden Jahrzehnten entstanden zahlreiche neue Fortbildungen für Spezialistenberufe, die auf Kammerebene geregelt sind; ihre Inhalte überlappen sich in großem Umfang, hätten also eigentlich eine bundesweite Vereinheitlichung ermöglicht. Doch wurden so gut wie keine neuen, bundesweit geregelten Fortbildungsgänge für Spezialistenpositionen geschaffen, im wesentlichen aufgrund der Widerstände der Arbeitgeber (Ehrke, Heimann 1995); Ausnahme war lange die Fortbildung zum Kon-

struktur. In den letzten Jahren ist jedoch Bewegung in die lange starren Fronten gekommen; die Sozialpartner haben sich geeinigt, daß und nach welchen Kriterien bundeseinheitlich geregelte Fortbildungen geschaffen werden sollen (Sauter 1997).

Neben diesen Fortbildungen nach dem Berufsbildungsgesetz gibt es schulische Fortbildungen, die in Schulgesetzen geregelt sind. Besonderes Gewicht haben hierbei die traditionsreichen Bildungsgänge, die zu den verschiedenen Technikerabschlüssen führen; doch gibt es auch neuere Bildungsgänge dieses Typs.

(3) Diese Sachverhalte bilden den Hintergrund für die folgende exemplarische Darstellung zweier Fortbildungsgänge. Da die bundeseinheitlich geregelte Fortbildung zum Konstrukteur im technischen Bereich ein Einzelfall geblieben ist und bereits untersucht wurde (Hecker 1996), konzentrierte sich unsere Untersuchung auf die – weiter verbreiteten – Fortbildungen mit einer schwächeren als der bundeseinheitlichen Regelung: zum einen auf eine Alternative, zum anderen auf eine mögliche Vorstufe solcher Fortbildungsgänge. Untersucht wurden

- die schulische Fortbildung zum Informatiker, die von einem großen Bildungsträger in verschiedenen Fachrichtungen angeboten wird,
- sowie die Fortbildung zum Labortechniker, eine zunächst von einem einzelnen Betrieb geschaffene anspruchsvolle betriebsspezifische Weiterbildung, die später von der regionalen Industrie- und Handelskammer geregelt wurde und seither von einigen Chemiebetrieben des betreffenden Kammerbezirks gemeinsam angeboten wird.

Es handelt sich also im einen Fall um den klassischen Typ einer schulischen Weiterbildung als Vollzeitmaßnahme, bei der die Arbeitnehmer ihren Betrieb verlassen, um noch einmal einen umfangreichen, im wesentlichen schulischen Bildungsprozeß zu durchlaufen. Bei dem zweiten Bildungsgang handelt es sich um eine aus einem einzelnen Betrieb herausgewachsene Weiterbildung, die nach langen Jahren einzelbetrieblicher Praxis aufgrund bestimmter Interessen dieses Betriebs auf die untere Regelungsebene des Berufsbildungsgesetzes überführt wurde.

Mit der Auswahl dieser beiden Bildungsgänge können also Chancen und Probleme von Fortbildungsgängen mit einer schwächeren, unterhalb der

Ebene einer bundesweiten Vereinheitlichung verbleibenden Regelung gezeigt werden.¹

1. Die Fortbildung zum Informatiker

Die Fortbildung² zum Informatiker ist ein anspruchsvoller Bildungsgang, der an einer renommierten, mit vielen Großbetrieben kooperierenden Bildungseinrichtung mit sehr guter EDV-Ausstattung an mehreren Standorten absolviert werden kann. Aufgrund dieser Sachverhalte bestehen – angesichts steigender Weiterbildungsinteressen von Facharbeitern und Fachangestellten und eines großen Bedarfs der Betriebe an EDV-

- 1 Die methodische Herangehensweise zur Untersuchung dieser Fortbildungen war dem jeweiligen Untersuchungsgegenstand entsprechend unterschiedlich und erlaubt unterschiedliche, bis zu einem gewissen Grad komplementäre Einblicke:

Bei der an einer schulischen Einrichtung durchgeführten Fortbildung zum Informatiker, deren Teilnehmer keine Beziehung mehr zu ihren ehemaligen Betrieben haben, waren Betriebsfallstudien weder möglich noch sinnvoll. Die Untersuchung konzentrierte sich auf Expertengespräche mit Leitungs- und Lehrpersonal der Bildungseinrichtung, auf schriftliche Befragungen von Fortbildungsteilnehmern und -absolventen (Klasszimmerbefragung von 55 Teilnehmern zweier laufender Bildungsmaßnahmen sowie postalische Befragung von 25 Absolventen zweier früherer Jahrgänge) und eine Gruppendiskussion mit den Teilnehmern der laufenden Fortbildung. Mit dieser Kombination von Methoden konnten Hintergründe und Entwicklungstendenzen dieses Bildungsgangs über einen längeren Zeitraum hinweg sowie Situation und Interessen der Teilnehmer relativ detailliert erfaßt werden.

Bei der Fortbildung zum Labortechniker hingegen war die Einbeziehung von Betrieben in die Untersuchung möglich. Die Analyse stützt sich schwerwiegend auf eine im Rahmen einer früheren Untersuchung der Verfasserin (Drexel 1993) durchgeführte umfangreiche Betriebsfallstudie, bei der der Labortechniker im Mittelpunkt stand. Deren Ergebnisse wurden nun aktualisiert und erweitert durch Expertengespräche mit den Ausbildungsleitern dieses Betriebs sowie eines weiteren Unternehmens der Region, das sich mittlerweile an dieser Fortbildung beteiligt. Auch diese verschiedenen Methoden erlauben Aussagen zu diesem Fortbildungsgang und seiner Entwicklung über einen längeren Zeitraum hinweg.

- 2 Im folgenden wird der Terminus „Fortbildung“ verwandt, wenngleich es sich bildungsrechtlich nicht um eine Fortbildung nach dem Berufsbildungsgesetz, sondern um eine Anpassungsbildung nach dem Schulgesetz des zuständigen Bundeslandes handelt. Die Nutzung dieser Bezeichnung erscheint sinnvoll, um den Bildungsgang deutlich gegen kurze, beliebig gestaltete und nicht zertifizierte Weiterbildungsgänge abzugrenzen.

Qualifikationen – eigentlich besonders gute Voraussetzungen für Kontinuität, ja Expansion dieses Bildungsgangs; doch war er zum Untersuchungszeitpunkt Mitte der 90er Jahre zunehmend von einer krisenhaften Entwicklung bedroht.

Im folgenden werden zunächst die Konstruktionsmerkmale dieses Bildungsgangs und die auf ihn gerichteten Interessen von Betrieben, Bildungseinrichtung und Teilnehmern dargestellt, dann die Probleme, die zu seiner krisenhaften Entwicklung und zu Risiken für die Fortbildungsteilnehmer geführt haben; abschließend ist auf seine Bedeutung für die traditionellen Arbeitnehmergruppen und das Duale System einzugehen.

1.1 Konstruktion, rechtlich-institutionelle Grundlagen und Durchführung des Bildungsgangs

Die Fortbildung startete 1987, zwischen 1989 und Mitte der 90er Jahre erwarben jedes Jahr etwa 200 Teilnehmer den entsprechenden Abschluß.

Zugangsvoraussetzung ist in jedem Fall mindestens der Abschluß der Sekundarstufe I, eine einschlägige, mindestens dreijährige Berufsausbildung,³ eine mindestens zweijährige Berufspraxis sowie die erfolgreiche Teilnahme an einem Eingangstest. Diese Zugangsvoraussetzungen lehnen sich also relativ stark an die Bedingungen der Techniker Ausbildung an.

Der Bildungsgang dauert zwei Jahre (Vollzeit). Er vermittelt schwergewichtig informationstechnische Kenntnisse und Fertigkeiten. Es gibt drei Fachrichtungen, die jeweils auf unterschiedlichen Berufsfeldern aufbauen: die Fachrichtung CNC-Systemtechnik auf beruflichen Erfahrungen aus der Metallverarbeitung, die Fachrichtung Computer- und Kommunikationstechnik auf Erfahrungen aus dem Bereich Elektronik/Elektrotechnik und die Fachrichtung Wirtschaft auf Erfahrungen aus dem kaufmännischen bzw. dem Verwaltungsbereich.

Die Durchführung der Fortbildung ist weitgehend durch den schulischen Charakter des Bildungsgangs bestimmt; doch enthält er auch duale Elemente: Der Unterricht im Klassenverband wechselt ab mit Gruppenarbeit und selbständiger Arbeit in Labors und an Computersystemen; von den

3 Die dreijährige Berufsausbildung kann durch eine mindestens sechsjährige einschlägige Berufstätigkeit ersetzt werden.

Teilnehmern wird erwartet, daß sie selbständig oder unter Beratung von Fachkräften die Labors und DV-Systeme auch außerhalb der Lehrveranstaltungen nutzen.

Als Bestandteil des Bildungsgangs ist ein Praktikum von sieben Wochen in einem Betrieb vorgesehen. Die Bildungseinrichtung kooperierte in diesem Zusammenhang lange Jahre mit ca. 250 Betrieben, von denen jährlich ca. 50 insgesamt etwa 100 Praktikumsplätze zur Verfügung stellten. Ansprechpartner in den Betrieben waren die Fachabteilungen; vor Beginn eines Praktikums und danach erfolgte jeweils ein Besuch eines Dozenten im Betrieb, der der Projektspezifikation bzw. -abnahme diente. Hier aber gab es ab Anfang der 90er Jahre Probleme: Praktikantenplätze wurden nun zu einem Engpaß. Deshalb hat die Schule betriebliche Praktika zunehmend durch an der Bildungseinrichtung durchgeführte Projekte ersetzt. Hintergrund für die sinkende Bereitschaft der Betriebe, Praktikantenplätze zur Verfügung zu stellen, ist nach Aussagen des Lehrpersonals der Bildungseinrichtung, daß für betriebliche Praktikumsarbeiten die technischen Anlagen der Betriebe genutzt werden müßten, dies aber aus Rationalisierungsgründen zunehmend nur *nach* der normalen Arbeitszeit – und das heißt: ohne Betreuung durch Personal der Betriebe – möglich ist und deshalb für die Betriebe ein zu hohes Risiko darstellt. Dazu kommen Kollisionen zwischen den betrieblichen Erfordernissen, bestimmte Aufträge innerhalb zunehmend engerer Zeitvorgaben abzuarbeiten, und den Zwängen des Bildungsgangs wie Prüfungs- und Zeugnisterminen. Die dualen Elemente dieses Bildungsgangs werden also durch betriebliche Rationalisierungsprozesse zunehmend ausgetrocknet.

Die Abschlußprüfung erfolgt durch einen staatlichen Prüfungsausschuß, im Prinzip unter Vorsitz des Regierungspräsidenten, der jedoch in der Regel an die Schulleitung übertragen wird. Das staatliche Abschlußzeugnis verleiht den Titel „Staatlich geprüfter InformatikerIn – Fachrichtung ...“.

Die Kosten des Bildungsgangs, vor allem für Systemnutzung und DV-Verbrauchsmaterial, sind relativ hoch. Dazu kommt der Verdienstaussfall für zwei Jahre, zumindest aber die Notwendigkeit, den eigenen Unterhalt zu finanzieren. Früher erfolgte die Finanzierung der Fortbildung im wesentlichen durch öffentliche Mittel nach dem Arbeitsförderungsgesetz (AFG). Als in diesem Rahmen nur noch „zweckmäßige Maßnahmen“ gefördert werden konnten, entstanden große Finanzierungsprobleme; die Teilnehmer müssen die Kosten entweder selbst tragen oder aber aus Quellen wie dem SVG (Soldatenversorgungsgesetz) oder Mitteln der Be-

rufsgenossenschaftlichen finanzieren. Daraus resultierte eine entsprechende Verschiebung in der Zusammensetzung der Teilnehmer zugunsten von Sondergruppen.

Aufgrund welcher Interessen ist dieser Bildungsgang entstanden?

1.2 Die Interessen von Betrieben und Bildungseinrichtung an der Fortbildung zum Informatiker

Hintergrund für die Schaffung dieses Bildungsgangs waren zunächst die Interessen von Betrieben und Bildungseinrichtung:

(1) Der untersuchte Bildungsträger gründete Mitte der 80er Jahre eine Fachschule für EDV und entwickelte am Bedarf der *Betriebe* orientierte Curricula für die Fortbildung zum Informatiker, das zuständige Kultusministerium genehmigte sie. An der Erstellung der Curricula waren vor allem EDV-Hersteller- und -Anwender beteiligt, die schon vorher mit der Bildungseinrichtung zusammengearbeitet hatten. Dies und die erwähnte große Zahl von Betrieben, die sich lange Jahre an der Durchführung von Praktika beteiligten, zeigt, daß zunächst erhebliche Interessen der Wirtschaft an diesem Bildungsgang und seinen Absolventen bestanden. Doch ist die Nachfrage der Betriebe nach Informatikern später zunehmend gesunken.

Während früher jeder Fortbildungsabsolvent die Wahl zwischen mehreren Arbeitsplätzen hatte, fanden nach Einschätzung des Bildungsträgers Mitte der 90er Jahre nur noch etwa 60 % bis 70 % sofort einen adäquaten Arbeitsplatz. Von den im Rahmen dieser Untersuchung befragten Absolventen der Jahre 1993 und 1994 hatten etwa zwei Drittel nach Ende der Fortbildung sofort einen Arbeitsplatz gefunden; diese Arbeitsplätze entsprachen fast immer vom Niveau her der Fortbildung und waren in der Regel in eine Technikergehaltsgruppe eingruppiert. Allerdings läßt die geringe Bedeutung, die die befragten Absolventen dem Wissen aus der Informatikerfortbildung für die neue Berufstätigkeit zumessen, vermuten, daß es sich dabei um zwar relativ anspruchsvolle, aber fachlich nicht sehr spezifische Arbeitsplätze handelt: Einige der befragten ehemaligen Absolventen schätzen, daß nur 10 % ihres für den neuen Arbeitsplatz benötigten Wissens aus der Informatikerfortbildung stammt; für einige weitere sind dies 30 %, nur für ganz wenige 40 % bis 60 % des benötigten Wissens. In dieselbe Richtung weisen auch vergleichsweise hohe Werte für die Bedeutung der nach Abschluß der Fortbildung erworbenen Erfahrung für den neuen Arbeitsplatz. Wenn diese Eindrücke generalisierbar sind,⁴ nutzen die Betriebe die Informatikerfortbildung also auch, viel-

4 Natürlich ist Vorsicht angebracht vor einer Generalisierung der Ergebnisse solcher schriftlichen Befragungen; nicht nur wegen der geringen Zahl der Teilnehmer, sondern auch, weil ja nicht zu kontrollieren ist, wie sie sich von der

leicht sogar vor allem als Indikator für Abstraktionsfähigkeit und hohe Leistungsbereitschaft ihrer Absolventen und nicht (nur) für spezifische Informatikerkenntnisse.

Hintergrund des Rückgangs der betrieblichen Nachfrage nach den Absolventen der Fortbildung sind zum einen die großen Freisetzungen in potentiellen Beschäftigungsbetrieben, die ein Abwandern auch von qualifizierten Informatikspezialisten mit oft langjähriger betrieblicher Erfahrung auslösten; diese stellen natürlich eine ernsthafte Konkurrenz für die Absolventen der Informatikerfortbildung auf dem Arbeitsmarkt dar. Zum anderen ist generell der Bedarf an spezialisierten Informatikern gesunken gegenüber der Zeit, als in den Betrieben die EDV-Abteilungen aufgebaut wurden. Die Betriebe ziehen nach den Erfahrungen des Bildungsträgers innerbetriebliche Weiterbildungsmaßnahmen, die sie firmenspezifisch zuschneiden können, einer Entsendung ihrer Beschäftigten an externe Bildungseinrichtungen vor. Dagegen sind (nach derselben Quelle) Ingenieure normalerweise keine Konkurrenten für die Absolventen der Informatikerfortbildung; nur wenige Fachhochschulen seien technisch ähnlich gut ausgestattet wie die Informatikerschule, und vor allem wollten die Betriebe die spezifische Qualifikationskombination der Fortbildungsabsolventen – Berufserfahrung, gute Informatikkenntnisse plus der Fähigkeit zu ihrer Anwendung in verschiedenen Praxisfeldern – nicht missen.

(2) Hintergrund der Interessen des *Bildungsträgers* an der Schaffung der Fortbildung zum Informatiker waren die rechtlichen und Finanzierungsbedingungen, unter denen er arbeitet: Im Prinzip sieht das einschlägige Landesgesetz relativ hohe Refinanzierungsquoten für diesen Typ von Schulen vor; es bleibt jedoch eine Lücke, die sie durch die erwähnten Systemnutzungsgebühren füllen müssen. Diese Lücke trifft die untersuchte Bildungseinrichtung mit ihrer anspruchsvollen technischen Ausstattung und ihren hohen Investitionsquoten besonders hart. Da das Land nur die Anbieter mit den niedrigsten Kosten bezuschussen darf, kann der Bildungsträger unter normalen Bedingungen nicht mit öffentlichen Schulen konkurrieren. Er ist deshalb gezwungen, immer wieder neue Bildungsgänge zu entwickeln, die ihm für eine bestimmte Zeit eine Monopolstellung sichern. Er hat denn auch nach Schaffung der Informatikerfortbildung weitere neue Bildungsgänge (eine Abiturientenausbildung zum Informatikassistenten und eine Duale Fachhochschule – vgl. Kap. VI) geschaffen. Ergänzende Formen der Absicherung gegenüber der Konkurrenz öffentli-

sehr viel größeren Zahl der Fortbildungsabsolventen unterscheiden, die nicht geantwortet haben.

cher Bildungseinrichtungen bestehen darin, neue Bildungsgänge als Modellversuche durchzuführen und sie möglichst anspruchsvoll auszugestalten, damit sie nicht (so schnell) kopiert werden können.

Auch die Fortbildung zum Informatiker wurde zunächst als Modellversuch durchgeführt, jedoch lief dieser Modellversuch 1995 aus. Mittlerweile waren auch öffentliche Fachschulen für die Ausbildung zum Informatiker eröffnet worden, die nach den Aussagen des Bildungsträgers seine auf den neuesten Stand gebrachten Stoffpläne übernahmen. Da die öffentlichen Schulen keine Ausbildungsgebühren verlangen (müssen), befürchtete der Bildungsträger zu diesem Zeitpunkt, dieser Konkurrenz nicht mehr lange standhalten zu können.⁵

Die rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen privater Bildungsträger erzeugen also nicht nur einen Zwang zur Innovation in gewissen Abständen, sondern – nach Auslaufen von deren Modellversuchsstatus, der Sonderbedingungen garantiert – auch immer wieder krisenhafte Rahmenbedingungen, die auch zur Aufgabe der neuen Bildungsgänge führen können.

1.3 Die Bildungsteilnehmer, ihre Interessen und die Risiken des Bildungsgangs

Doch zeigte die Fortbildung zum Informatiker auch schon vor dem Auslaufen des Modellversuchs gewisse Erosionsphänomene, nicht nur im Hinblick auf die betriebliche Nachfrage nach Informatikern, sondern auch, damit mehr oder weniger eng verbunden, im Hinblick auf die Nachfrage von Teilnehmern nach Ausbildungsplätzen.

Die Nachfrage nach der Fortbildung ging drastisch zurück: Während sich früher für die je Fachrichtung und Semester jährlich verfügbaren 25 Ausbildungsplätze immer etwa 70 Interessenten bewarben, unter denen die Bildungseinrichtung entsprechend auswählen konnte, mußte zum Untersuchungszeitpunkt eine Fachrichtung für (zumindest) ein Semester eingestellt werden, da man die notwendige Mindestzahl an Teilnehmern nicht mehr erreichte.

5 De facto hat sich diese Befürchtung nicht bewahrheitet; der Bildungsgang konnte sich stabilisieren. Hintergrund: Der Anteil der Selbstzahler ist deutlich angestiegen.

Dieser Rückgang der Teilnehmersnachfrage ist Konsequenz dreier Entwicklungen: An erster Stelle steht natürlich der Wegfall der AFG-Förderung, der die öffentliche Finanzierung, wie oben dargestellt, auf Sonderbedingungen und -gruppen (ehemalige Zeitsoldaten, Personen mit Rehabilitationsansprüchen etc.) einschränkte. Dazu kommt eine zunehmende Regionalisierung in der Politik der Arbeitsämter, die schwergewichtig ihre jeweiligen lokalen Träger mit geförderten Teilnehmern beschicken und damit eine auf überregionalen Bedarf angelegte Bildungseinrichtung wie die untersuchte empfindlich treffen. Dazu kamen aber auch wachsende Präferenzen potentieller Teilnehmer für Meisterkurse, mit denen sie die Perspektive einer Betriebsgründung verbinden, also (Reaktionen auf) Arbeitsmarktbedingungen.

Damit stellt sich die Frage, wer heute (bzw. zum Untersuchungszeitpunkt) überhaupt noch diese Fortbildung nachfragt und aus welchen Motiven und mit welchem Erfolg dies geschieht. Die Aussagen der befragten 55 Teilnehmer einer zum Erhebungszeitpunkt laufenden Fortbildung sowie der 25 Absolventen der Jahrgänge 1993 und 1994 liefern zu diesen Fragen aufschlußreiche Antworten, weshalb sie etwas ausführlicher referiert werden. Natürlich handelt es sich dabei nicht um statistisch repräsentative Aussagen; doch stellen sie begründete Indikatoren für allgemeinere Entwicklungstendenzen und Zusammenhänge dar.

(1) Die *Teilnehmer* der 1995 laufenden Fortbildung (nur Männer) waren zwischen 23 und 41 Jahre alt, die Absolventen der Jahre 1993/94, die einen ausgefüllten Fragebogen zurückschickten (ebenfalls nur Männer), zwischen 26 und 50 Jahre. Es gibt also offenbar eine starke Konzentration der Teilnehmer nach dem Geschlecht und eine breite Streuung nach dem Alter.

Bei den Teilnehmern dieser Fortbildung handelte es sich um besonders leistungswillige und -fähige Arbeitnehmer, die in ihrem Bildungsverhalten nur zum (kleineren) Teil durch familiäre Herkunft gestützt wurden: Die soziale Herkunft der Teilnehmer des Jahrgangs 1995, indiziert über den Beruf des Vaters, zeigte einen Schwerpunkt bei Söhnen aus Facharbeiterfamilien; halb so viele Teilnehmer waren Söhne von AT-Angestellten, fast niemand hatte einen Angelernten zum Vater. Die soziale Zusammensetzung der Absolventen von 1993 und 1994 wich davon nicht wesentlich ab.

Bemerkenswert hoch war die schulische Vorbildung der Teilnehmer: Nicht weniger als 45 von 55 Fortbildungsteilnehmern der Gruppe von 1995

hatten eine Realschule absolviert, acht verfügten über Abitur bzw. Fachabitur, nur zwei hatten lediglich Hauptschulbildung (das Vorbildungs-niveau der Fortbildungsabsolventen von 1993/94 war ähnlich). Alle haben eine Lehrausbildung absolviert, mit einer breiten Streuung des Lehrabschlußjahres.

Bei gut der Hälfte der Teilnehmer der 1995 laufenden Maßnahme war der Ausbildungsbetrieb ein Großbetrieb mit über 1.000 Beschäftigten, die übrigen verteilten sich etwa gleichmäßig auf Betriebe unter 20, mit 20 bis 100 und mit 100 bis 1.000 Beschäftigten. Herkunftsbranche war schwerge-wichtig die Metallindustrie, aber auch die Elektroindustrie und das Hand-werk stellten jeweils ein knappes Fünftel; nur wenige Teilnehmer kamen aus sonstigen Industriezweigen, aus dem Handel und sonstigen Dienstlei-stungsbereichen. Die Verhältnisse bei den Fortbildungsabsolventen von 1993/94 wichen von dieser Verteilung kaum ab. Charakteristisch für die Zusammensetzung der Gruppe von 1995 war ein sehr hoher Anteil an Teilnehmern, die vor der Informatikerfortbildung bei der Bundeswehr ge-wesen waren: Es waren dies ebenso viele wie vorher im erlernten Beruf gearbeitet hatten.

Die Teilnehmer, die von der Bundeswehr kamen, waren alle ehemalige Zeitsoldaten, dies spiegelt sich auch in den Angaben zur Finanzierung der Fortbildung wider (Mehrfachnennungen möglich): 20 Teilnehmer nennen das SVG, zwei weitere den Berufsförderungsdienst der Bundeswehr. Die Fortbildung diente 1995 also fast der Hälfte der Teilnehmer zur Rückkehr aus dem Status des Zeitsoldaten in das Zivilleben bzw. in den normalen Arbeitsmarkt. Dazu kommen sieben Teilnehmer, für die die Fortbildung eine Reha-Maßnahme darstellt, die von der Berufsgenossenschaft bzw. vom Arbeitsamt finanziert wird. 13 Teilnehmer nennen Eigenmittel, elf AFG-Mittel, und fünf haben ein Darlehen aufgenommen.

Auffallend ist der Unterschied zwischen den Teilnehmern der 1995 lau-fenden Weiterbildung und den Absolventen von 1993/94: Von der zweiten Gruppe war nur etwa ein Fünftel (und nicht wie bei ersteren die Hälfte) vor Aufnahme der Informatikerfortbildung bei der Bundeswehr gewesen, und auch der Anteil der Reha-Fälle war sehr viel kleiner; dagegen hatte ein größerer Anteil vorher im Betrieb gearbeitet. In dieser veränderten Zu-sammensetzung spiegeln sich die Verschiebungen in den Finanzierungsmöglichkeiten solcher Fortbildungen – insbesondere der Bedeutungsver-lust von AFG zugunsten von SVG- und Reha-Mitteln.

Dauer und Vielfalt der beruflichen Erfahrungen vor Beginn der Fortbildung (einschließlich der Erfahrungen bei der Bundeswehr) variieren stark, wie schon die erwähnte breite Altersstreuung und die Streuung des Jahres des Lehrabschlusses vermuten lassen. Die Hälfte der Teilnehmer hat die Fortbildung in einem frühen Stadium des Berufslebens – nach zwischen einem und vier Jahren Berufstätigkeit – absolviert. Dagegen hat die andere Hälfte diesen Schritt erst nach über fünf Jahren Berufstätigkeit getan, darunter zehn Teilnehmer nach zehn Jahren und mehr und einer nach 17 Jahren. Auch bei den Absolventen von 1993/94 variiert die Dauer der Tätigkeit vor Beginn der Fortbildung stark und ist zum Teil relativ lang.

Auffallend ist, daß für etwa ein Drittel der Teilnehmer die Informatikerfortbildung *nicht* die erste umfangreiche Weiterbildung in ihrem Berufsleben war: Ein Teilnehmer der 1995 laufenden Maßnahme hatte vorher schon eine Techniker Ausbildung abgeschlossen, acht hatten eine Meisterausbildung und neun sonstige Weiterbildungen absolviert. Die zeitliche Streuung dieser Abschlüsse ist wesentlich geringer als die der Lehrabschlüsse, die ersten Fortbildungsabschlüsse wurden 1986 erworben – mit einer Verdichtung zur Gegenwart hin. Die Verhältnisse bei den Fortbildungsabsolventen von 1993/94 waren ähnlich. Das bedeutet, daß es unter den Teilnehmern dieser Fortbildung relativ viele gab, die innerhalb eines kurzen Zeitraums zweimal hintereinander eine sehr aufwendige und anspruchsvolle Fortbildung absolvierten. Das stand zum Teil im Zusammenhang mit dem hohen Anteil an ehemaligen Zeitsoldaten, zum Teil aber auch nicht.

(2) Die *Interessen*, die die Befragten mit solcher Nachhaltigkeit zu realisieren versuchen, lassen sich aus den Antworten auf die Fragen nach ihren Motiven für die Teilnahme an der Fortbildung zum Informatiker erschließen: Als Grund für die Teilnahme an der Informatikerausbildung dominiert bei den Teilnehmern der 1995 laufenden Maßnahme ganz eindeutig der Wunsch, eine interessante(re) Arbeit zu bekommen; mit deutlichem Abstand dazu wird das Fehlen von Aufstiegsperspektiven für Facharbeiter ohne Zusatzqualifikation genannt und mit einem weiteren großen Abstand, man habe im Kollegen- oder Bekanntenkreis beruflich erfolgreiche Informatiker beobachtet. Ferner wurden relativ häufig (von etwa einem Fünftel der Befragten) Krankheiten bzw. Arbeitsunfälle und die Möglichkeit genannt, die Fortbildung zum Informatiker als Reha-Maßnahme zu absolvieren, in einigen Fällen auch die Möglichkeiten der SVG-Finanzierung.

Dieses Profil der Motive läßt gewisse Schlüsse auf die Rahmenbedingungen der Teilnahmeentscheidung zu: Es bestätigt sich die Einschätzung, es handele sich um besonders leistungsfähige und -willige Arbeitnehmer, die sich weiterentwickeln möchten. Die Tatsache, daß ziemlich genau die Hälfte der Teilnehmer die fehlenden Aufstiegschancen als Motiv für die Teilnahme angibt, zeigt aber auch, daß besondere Leistungsfähigkeit und -willigkeit in Kombination mit überdurchschnittlicher schulischer Vorbildung, Lehrausbildung und teilweise auch einem anderen Fortbildungsabschluß allein nicht ausreichen, um einen Aufstieg zu ermöglichen, daß dafür offenbar ein „Plus“ erforderlich ist. Aufschlußreich ist in diesem Zusammenhang, daß die ehemaligen Zeitsoldaten schwergewichtig interessante Arbeit, hingegen diejenigen Teilnehmer, die vor Beginn der Fortbildung im Betrieb gearbeitet haben, auch fehlende Aufstiegsperspektiven als Teilnahmemotiv nennen.

Auch bei den Fortbildungsabsolventen von 1993/94 dominieren als Teilnahmemotiv ganz eindeutig die Wünsche, damit eine interessantere Arbeit zu bekommen und etwas gegen fehlende Aufstiegsperspektiven zu unternehmen, während die übrigen Antwortmöglichkeiten kaum oder gar nicht genannt werden. Soweit dies (angesichts der geringen Rücklaufquote) allgemeinere Schlußfolgerungen zuläßt, besteht also eine gewisse Kontinuität in der Motivlage der Fortbildungsteilnehmer; ein Sachverhalt, der angesichts der unterschiedlichen Zusammensetzung der beiden Gruppen bemerkenswert ist.

Interessantere Arbeit und Aufstieg versprechen im Prinzip auch andere Weiterbildungen, deshalb wurde nach dem Grund für die Wahl gerade der Informatikerfortbildung gefragt. Es zeigte sich, daß etwa ein Viertel der Teilnehmer eigentlich einen anderen Bildungsgang vorgezogen hätte, vor allem das Studium zum Ingenieur, aber auch Bildungsgänge, die in den Sozialbereich führen. Sie konnten diese Präferenz nach eigener Aussage aus mehreren Gründen nicht realisieren: wegen des Fehlens des Abiturs, wegen der höheren Belastungen des eigentlich gewünschten Bildungsgangs sowie wegen des erreichten Lebensalters; einige Teilnehmer nennen aber auch das Vorhandensein von „zu vielen“ Meistern, Technikern und Ingenieuren auf dem Arbeitsmarkt. Die Informatikerfortbildung hat also eine Nische im Weiterbildungsmarkt besetzt, die nicht nur durch positive Erwartungen und Chancen bestimmt ist, sondern auch durch restriktive Bedingungen der bekannteren Bildungsgänge. Diejenigen Teilnehmer, die die Informatikerfortbildung explizit vorgezogen hat-

ten (etwa drei Viertel der Gesamtgruppe), sahen deren relative Vorteile vor allem darin, damit eigene fachliche Interessen nutzen und vorhandene Kenntnisse vertiefen zu können. Daneben gab es einige Teilnehmer, die die vermuteten guten Arbeitsmarktchancen für Informatiker, ein breites Spektrum an möglichen Arbeitsplätzen und eine berufliche Zukunftsperspektive ohne körperliche Arbeit thematisierten.

Explizit nach den Vorzügen der Informatikerfortbildung befragt, wird ein sehr klares Bild gezeichnet, das bei den Teilnehmern der laufenden Maßnahme von 1995 etwas anders ist als bei den Absolventen der 1993 und 1994 durchgeführten Maßnahmen: Die erstere Gruppe führt am häufigsten die „Praxisnähe“ dieser Fortbildung als besonderen Vorzug ins Feld, fast ebenso häufig die vielseitigen und breiten Informatikkenntnisse, die sie vermittelt (typische Antwort: „breit gefächertes Basiswissen“). Sehr oft wurde auch die Zukunftsorientierung dieser Fortbildung genannt, die teilweise technisch, teilweise aber auch im Hinblick auf Arbeitsmarktchancen interpretiert wird. Schließlich gab es auch gewisse Schwerpunkte bei der Kürze und Überschaubarkeit der Fortbildung und der vermuteten breiten Arbeitsmarktnachfrage. Für die Absolventen der 1993 und 1994 durchgeführten Maßnahmen, die bereits auf dem Arbeitsmarkt und mehrheitlich im Betrieb sind, ist mit Abstand am wichtigsten die Breite der Fortbildung, die alle betrieblichen Bereiche abdecke und den Einzelberuf übergreifend eine gute Grundlage lege, während die übrigen Punkte gar nicht oder kaum genannt werden. Offenbar hat sich in ihren beruflichen Erfahrungen gerade „Breite“ besonders bewährt; „Praxisnähe“ hingegen, dem die Teilnehmer von 1995 so großes Gewicht beimessen, taucht hier überhaupt nicht mehr auf. Dies könnte ein Hinweis auf die begrenzte Bedeutung dieses Aspekts in der tatsächlichen Berufstätigkeit sein.

Zusammenfassend läßt sich also festhalten, daß die Interessen der Teilnehmer an dieser Fortbildung bestimmt sind durch die Notwendigkeit einer Veränderung und/oder den Wunsch einer Verbesserung der eigenen beruflichen Situation, durch die Restriktionen anderer, bekannterer Bildungswege und durch die Vermutung bestimmter relativer Vorteile der gewählten Fortbildung auf dem Arbeitsmarkt.

(3) Doch ist ihre Absolvierung mit *Risiken* verbunden:

Die Teilnehmer leisten erhebliche Investitionen und tragen voll das Risiko von deren Ertrag. Sie übernehmen die zeitlichen und zu einem guten Teil auch die finanziellen Aufwendungen für diese Fortbildung; vor allem aber

geben diejenigen, die vorher einen festen Arbeitsplatz hatten, diesen auf, und zwar, wie die Untersuchung zeigte, ohne Absicherungen von seiten ihres Betriebs: Nur jeweils zwei von 55 Teilnehmern des Jahrgangs 1995 haben vom Betrieb eine Rückkehrzusage bzw. die Zusage auf einen Informtikerarbeitsplatz (ähnliche Verhältnisse bei den Absolventen der beiden früheren Jahrgänge). Auch wenn man berücksichtigt, daß 22 Teilnehmer von der Bundeswehr und vier aus der Arbeitslosigkeit kommen, daß also nur 29 vor Beginn der Fortbildung in einem Betrieb beschäftigt gewesen waren, hat nur ein Siebtel dieser Teilnehmer eine Rückkehrzusage. Die Teilnehmer gehen also mit Aufnahme der Fortbildung ein erhebliches Arbeitsplatzrisiko ein.⁶ Und sie erbringen eine große Vorleistung in ihre Qualifizierung in der Perspektive, ihre beruflichen Ziele zu realisieren.

Hintergrund dieser Investitionen auf eigenes Risiko sind zum einen wohl unbefriedigende Arbeitsbedingungen, zum anderen ein beträchtlicher Optimismus in bezug auf die Verwertbarkeit der in der Fortbildung erworbenen Qualifikation: Vier Fünftel der befragten Teilnehmer der 1995 durchgeführten Weiterbildung erwarten keine Schwierigkeiten, sich im Betrieb entsprechend ihrer Ausbildung durchsetzen und beruflich weiterentwickeln zu können. Dieser Optimismus ist (war zum Befragungszeitpunkt) teilweise durchaus berechtigt; das zeigen die Aussagen der Absolventen der Jahrgänge 1993/94, von denen, wie erwähnt, nur zwei eine Rückkehrzusage hatten: 15 von den verbleibenden 23 fanden in der Tat einen Arbeitsplatz in einem neuen Betrieb, vier waren längere Zeit arbeitslos, und einer begann eine andere Fortbildung. Gut die Hälfte dieser Absolventen konnten, wie die Angaben zu ihrer Entlohnung zeigen, in anspruchsvolle Positionen einmünden. Für eine noch größere Zahl von Teilnehmern hat sich die Fortbildung „gelohnt“, da sie eine bessere Position und Entlohnung erreicht haben, vier nannten immaterielle Erträge („Spaß“ etc.).

Ein Teilnehmer gab allerdings an, er hätte dies auch ohne die Fortbildung erreicht; eine Aussage, die wohl nicht nur für ihn gilt, wie die bereits erwähnten Einschätzungen der Absolventen der Fortbildungen von 1993 und 1994 mit fortbildungsadäquatem Arbeitsplatz in bezug auf die geringe Relevanz des in der Fortbildung erworbenen Wissens für diesen Arbeitsplatz zeigen: Nach Einschätzung von jeweils etwa fünf Teilnehmern stam-

6 Bemerkenswerterweise haben sie offenbar auch kaum je eine Absicherung beim Betriebsrat gesucht – nur zwei haben mit diesem über ihre Zukunft im Betrieb gesprochen.

men nur 10 % bzw. 30 % bzw. 40 % bis 60 % des heute benötigten Wissens aus dieser Fortbildung, während sie der nach der Fortbildung erworbenen Berufserfahrung wesentlich größere Bedeutung beimessen (darunter acht Teilnehmer zwischen 50 % und 90 %). Diese Ergebnisse indizieren – bei aller notwendigen Relativierung solcher Einschätzungen – eine große Heterogenität in der Einmündung der Fortbildungsteilnehmer in eine neue berufliche Position. Sie lassen vermuten, daß es für die befragte Gruppe keine typische Einmündung in eine „klassische“ Informatikerposition mit in etwa vergleichbarem Anforderungsprofil gibt, für das die Fortbildung vorbereitet. Dieser Befund bestätigt in gewisser Weise die von Teilnehmern und Absolventen formulierte positive Bewertung der Breite des durch die Fortbildung vermittelten Wissens, die seine Nutzung und Spezialisierung in den verschiedensten beruflichen Zusammenhängen erlaubt. Doch liegt natürlich auch die skeptische Interpretation nahe, die Absolventen hätten vor allem mit Hilfe der mit der Fortbildung gezeigten Leistungsbereitschaft relativ anspruchsvolle, aber fachlich nicht sehr spezifische Arbeitsplätze erhalten.

1.4 Konsequenzen des neuen Bildungsgangs für die traditionellen Arbeitskräftegruppen und das Duale System

Die Fortbildung zum Informatiker unterstützt besonders leistungsfähige und -willige Facharbeiter und Fachangestellte bei ihrem Weg aus ihrer aktuellen beruflichen Situation heraus: Sie stützt sie zum einen beim klassischen Aufstiegsweg in Spezialistenpositionen mit interessanteren Arbeitsinhalten, höherer Entlohnung und oft besseren Arbeitsbedingungen, zum anderen beim Weg aus einer Berufssituation, in der sie – sei es aus gesundheitlichen Gründen, sei es wegen des Auslaufens der Dienstverpflichtung bei der Bundeswehr – nicht länger bleiben können.

Mit diesen Hilfestellungen für berufliche Mobilität kann dieser Bildungsgang im Prinzip die relative Attraktivität des Dualen Systems und dieses selbst stärken. Dies ist um so mehr der Fall, als die Technikerfortbildung, die ja eine Alternative darstellen könnte, im letzten Jahrzehnt zunehmend ihre Arbeitsmarktchancen verloren hat, und als die Meisterfortbildung für einen Gutteil der hier angesprochenen Interessenten – technisch besonders interessierte und versierte Facharbeiter/Fachangestellte, gesundheitlich beeinträchtigte Facharbeiter/Fachangestellte – nicht attraktiv ist; zudem ist das Studium zum Ingenieur für die gesamte Gruppe kaum zugäng-

lich. Die Informatikerfortbildung kann also die Sackgasse, zu der eine duale Ausbildung für diese Gruppe heute oft wird, ein Stück weit öffnen.

Der Preis für diese Chance ist hoch, wie die Analyse der mit diesem Bildungsgang verbundenen Risiken zeigt.

Trotz dieser Einschränkungen ist die Fortbildung zum Informatiker ein Bildungsgang, der im Interesse von Facharbeitern und Fachangestellten wie auch im gesamtwirtschaftlichen und auch gesellschaftlichen Interesse an der Stärkung des Dualen Systems liegt. Vor diesem Hintergrund sind die Entwicklungen der letzten Jahre – insbesondere die aus dem Rückgang der AFG-Mittel resultierende Verschiebung der Zusammensetzung der Fortbildungsteilnehmer zugunsten von Sondergruppen – mit Skepsis zu sehen. Es ist zu vermuten, daß die wachsende Rolle von Sondergruppen Konsequenzen hat sowohl für die Durchführung der Bildungsmaßnahme als auch für ihr qualifikatorisches Ergebnis und für ihr Renommee auf dem Arbeitsmarkt. Vor allem hat die Erschwerung der Teilnahme für die klassische Klientel dieser Maßnahme – der technisch besonders begabten Facharbeiter und Fachangestellten aus den Betrieben – problematische Konsequenzen für diese selbst und die Attraktivität des Dualen Systems.

Vor diesem Hintergrund ist auch die Überführung dieses Bildungsgangs an öffentliche Bildungsträger mit ihren besseren Finanzierungsbedingungen zu sehen: Sie bietet die Chance, daß die klassische Klientel solcher Fortbildungsmaßnahmen diese Möglichkeit wieder breiter nutzen kann. Ob und wie sich dabei die Qualität der Fortbildung, ihr Renommee auf dem Arbeitsmarkt und die Chancen ihrer Absolventen in den Betrieben verändern werden, bleibt abzuwarten.

2. Die Fortbildung zum Labortechniker

Dieser Bildungsgang ist sehr viel betriebsnäher als der eben analysierte. Es handelt sich um eine zunächst rein betriebspezifische Weiterbildung für Chemielaboranten („Abendschule für Laboranten“), die vor ca. 30 Jahren von einem Großbetrieb der Chemischen Industrie entwickelt und von 1966 bis 1986 auch nur dort durchgeführt wurde. 1986 wurde sie von der regionalen Industrie- und Handelskammer als Fortbildung zum La-

bortechner in einer Kammerregelung öffentlich geregelt. Nach 1986 wurde die Teilnahme durch das zuständige Arbeitsamt gefördert, weitere in der Region ansässige Betriebe beteiligen sich daran. Seit Wegfall der AFG-Förderung übernehmen die Betriebe die Kosten dieser Fortbildung bei erfolgreichem Abschluß.

Die Geschichte der Einführung und Durchsetzung des Labortechnikers ist in mehrfacher Hinsicht aufschlußreich für betriebliche Interessen an anspruchsvollen Weiterbildungen und ihrem (halb-)öffentlichen Charakter, aber auch für die sozialen Folgeprozesse solcher Neuerungen im Betrieb.

2.1 Konstruktion, rechtlich-institutionelle Grundlagen und Durchführung des Bildungsgangs

Zugangsvoraussetzungen sind eine abgeschlossene dreieinhalbjährige Berufsausbildung zum Chemielaboranten sowie mehrjährige Berufserfahrung.

Die Fortbildung hat eine Dauer von insgesamt 800 Stunden und eine Laufzeit von zweieinhalb Jahren. Sie erfolgt in Teilzeitunterricht; die eine Hälfte der Ausbildungszeit fällt in die Arbeitszeit der Teilnehmer, wird also vom Betrieb getragen, die andere in ihre Freizeit.

Der Inhalt dieser Weiterbildung umfaßt Allgemeine und Anorganische Chemie, Physikalische Chemie, Organische Chemie, Analytische Chemie, Mathematik, Physik, Englisch sowie Elektronische Datenverarbeitung. Nach den Einschätzungen der betrieblichen Experten entsprechen die fachlichen Kenntnisse eines Labortechnikers ungefähr denen eines Chemiestudenten nach dem Vordiplom.

Pro Semester gibt es eine schriftliche Prüfung und am Ende der Fortbildung die Abschlußprüfung. Während diese Abschlußprüfung früher vom Betrieb abgenommen wurde, erfolgt sie seit 1986 vor der zuständigen Industrie- und Handelskammer. Obwohl dies nicht obligatorisch ist, legen viele Teilnehmer auch die Ausbildereignungsprüfung ab.

Die Durchführung findet – auch nach ihrer Überführung in eine öffentlich anerkannte Fortbildung – im Bildungszentrum des Betriebs statt, der sie geschaffen hat. Die Dozenten sind Mitarbeiter dieses Betriebs, auch der

Ausbildungsplan ist in diesem Betrieb entwickelt und später modifiziert worden. Der Bildungsgang ist also, trotz seines mittlerweile öffentlichen Charakters, noch stark durch den „Pionierbetrieb“ geprägt und an diesen gebunden.

2.2 Die betrieblichen Interessen an der Fortbildung zum Labortechniker

Die Interessen des „Pionierbetriebs“ an diesem Bildungsgang haben sich im Laufe der Jahre in aufschlußreicher Weise verändert:

(1) Für die *Schaffung der „Abendschule für Chemielaboranten“*, der Vorläuferin der Fortbildung zum Labortechniker, waren vor 30 Jahren die folgenden Gründe ausschlaggebend: Im Chemielabor gibt es – anders als in den Produktionsbetrieben und Werkstätten – keinen Meister, sondern die Tradition, Laboranten mit langjähriger beruflicher Erfahrung zu sog. „Ersten Laboranten“ zu ernennen. Zielvorstellung bei der Schaffung des neuen Bildungsgangs war deshalb eine Qualifikation, die etwa einem Meister im Labor entspricht, d.h. die Füllung einer qualifikatorischen und hierarchischen Lücke zwischen dem Chemielaboranten auf der einen und dem Chemiker oder Chemieingenieur auf der anderen Seite.

Im Gefolge der erwähnten Lücke im Statusgefüge des Labors waren nämlich personalpolitische Probleme entstanden: Mitte der 60er Jahre war damit begonnen worden, junge Chemiker auf den in Frage stehenden Leitungspositionen des Labors einzusetzen, die bis dahin erfahrenen Chemielaboranten vorbehalten gewesen waren. Dies stieß auf mehrfachen Widerstand: zunächst auf den Widerstand der Chemiker selbst gegen ihren unterwertigen Einsatz, aber auch auf den der Laboranten, die ihre Aufstiegschancen schwinden sahen, und auf den Widerstand des Betriebsrats, der sich für angemessene Aufstiegschancen der Qualifikationsgruppen des Dualen Systems einsetzte. Schließlich opponierte auch das Personal- und Ausbildungsmanagement im Interesse des Erhalts von Karrieremöglichkeiten für die vorhandenen Laboranten; wegen des Fehlens von Aufstiegsmöglichkeiten im Labor kam es nämlich zunehmend zu Abwanderungen von Chemielaboranten. Neben der Qualifikations- und Statuslücke gab es also eine Aufstieglücke, die erhebliche Folgeprobleme – gerade auch für den Betrieb und sein Interesse an gut qualifizierten und motivierten Laboranten – nach sich zog.

Die „Abendschule für Laboranten“ wurde zur Lösung all dieser Probleme entwickelt: Sie sollte den Aufstieg von Laboranten in die Führungspositionen des Labors (wieder) öffnen, indem sie ihn qualifikatorisch abstützte und zugleich legitimierte.

(2) Im Laufe der Jahre haben sich die betrieblichen Zielsetzungen dieses Bildungsgangs erheblich geändert in einem interessanten Prozeß, der zu einer nachhaltigen *Veränderung der Funktion dieser Weiterbildung* führte:

Die „Abendschule für Laboranten“ wurde von relativ vielen Arbeitskräften des Betriebs absolviert. Infolge des wachsenden Bestands an Laboranten mit dieser zusätzlichen Qualifikation setzte sie der Betrieb auf vielen anderen anspruchsvolleren Positionen ein und lernte ihre Qualifikation auch über die Funktion einer Führungskraft für das Labor hinaus schätzen: Der „Laborant mit Abendschule“ war zunehmend der erfahrene Laborant mit beträchtlichem zusätzlichem Fachwissen, das der Betrieb für viele verschiedenartige Positionen nutzen kann. Vor allem wurde er angesichts der Veränderung der typischen Karriere des Chemikers zum stabilisierenden Element, das die Kontinuität des Arbeitsprozesses im Labor sichert: Die jungen Chemiker kommen zwar weiterhin zunächst in die Labors, bleiben dort aber nicht mehr so lange wie früher, sondern wechseln bald in Betriebsleiterpositionen oder in die Anwendungstechnik. Um so wichtiger sind daher hochqualifizierte Laborkräfte mit theoretischem Fachwissen *und* langjähriger, im jeweiligen Labor erworbener Erfahrung. Die Laboranten mit Abendschule bzw. (später) Labortechniker stellen also in doppelter Weise eine Art qualifikatorische Brücke dar: zum einen in hierarchischer Hinsicht zwischen Chemikern bzw. Chemieingenieuren und einfachen Laboranten sowie dem immer auch noch vorhandenen Laborpersonal unterhalb dieses Qualifikationsniveaus (Laborjungwerker, angelernte Laborkräfte), zum anderen zwischen den aufeinanderfolgenden Generationen junger Akademiker mit ihren – oft nur vermeintlich – neuen Ideen von der Universität und ihren fehlenden Erfahrungen in bezug auf das im Betrieb Machbare und das bereits früher Gemachte, aber Gescheiterte.

Aufgrund dieser verschiedenen Funktionen der fortgebildeten Laboranten hatte der Betrieb auch nach Abdeckung seines Bedarfs für das Labor kein Interesse daran, die Fortführung und Expansion dieser Weiterbildungsaktivitäten zu stoppen. Im Gegenteil – er förderte sie durch seine Entlohnungs- und Karrierepolitik: Mit Einführung der neuen Fortbildung wurde eine strikte Verkoppelung von Position, Fortbildung und Entloh-

nung vorgenommen. Der Zugang zu den anspruchsvolleren und besser bezahlten Positionen im Labor wurde zwingend an diese Weiterbildung gebunden. In die entsprechende Lohngruppe konnte nur noch eingruppiert werden, wer diese Weiterbildung absolviert *und* eine ihr entsprechende Position inne hatte.

Damit wurde zugleich eine Legitimation für Aufstiege wie auch für deren Begrenzung geschaffen: Der Aufstieg in Laborleiterpositionen war nun nicht mehr für jeden Chemielaboranten möglich, sondern wurde an eine höhere Qualifikation geknüpft; die Weiterbildung wurde zu einer Art neuer Bewährungsprobe – im Unterschied zum früher geltenden Modus der Bewährung qua Berufserfahrung.⁷ Die Fortbildung und der neue Beförderungsmodus führten also zur Erosion des Senioritätsprinzips.

Doch hat die Fortbildung mit dieser personalpolitischen Entscheidung gewollt oder ungewollt ihre Funktion verändert: Es war genau diese Entscheidung, die erfolgreiche Absolvierung der Weiterbildung zur Voraussetzung für Aufstiege und Höhergruppierungen zu machen, und ihre konsequente Umsetzung, die bei den Laboranten die erwähnte große Nachfrage nach dieser Weiterbildung ausgelöst hat. Damit entstand ein wachsender Überhang an fortgebildeten Laboranten bzw. (später) Labortechnikern, der die erwähnte Ausweitung ihres Einsatzfeldes auch auf normalen Laboranten-Arbeitsplätzen immer weiter vorantrieb.⁸ Aufstiegsdruck und Aufstiegsstau – 30 Jahre vorher der Ausgangspunkt für die Schaffung des neuen Bildungsgangs – holten den Betrieb und die Arbeitskräfte in veränderter Form wieder ein.

Der Betrieb nimmt die mit diesem Prozeß verbundene Vergeudung von Potentialen, zu deren Entwicklung er selbst beigetragen hat, hin. Dies erklärt sich wohl auch aus den unsichtbaren und nicht honorierten Zusatzleistungen, den diese höherqualifizierten Arbeitskräfte auf Laborantenpositionen erbringen.

Der Blick auf einen zweiten in die Untersuchung einbezogenen Betrieb, der sich erst seit Bestehen der Kammerregelung an der Labortechnikerfortbildung beteiligt, kann den skizzierten Zusammenhang zwischen formalisierter Bindung des

7 Da früher solche Positionen von älteren und erfahrenen Laboranten besetzt worden waren, sprach man im Betrieb von einer „Zerstörung von Erbhöfen“.

8 Eine gewisse Entschärfung dieses Problems wird von betrieblicher Seite darin gesehen, daß viele dieser Arbeitskräfte Frauen sind, die nach der Fortbildung eine Familienpause einlegen und danach „keine Ansprüche mehr stellen“.

Zugangs zu besonders attraktiven Positionen und Lohnniveaus an die Fortbildung einerseits und der Entstehung von Überhangphänomenen andererseits indirekt bestätigen: Dieser Betrieb ging im Interesse einer gewissen Schonung des Senioritätsprinzips sehr viel vorsichtiger vor als der „Pionierbetrieb“: Er nahm keine formale Bindung von Aufstiegen und Höhergruppierungen an die Fortbildung vor. Deshalb war auch das Teilnahmeinteresse der Arbeitnehmer geringer, es gab weniger Fortbildungsabsolventen und weniger Konkurrenz um die besonders attraktiven Positionen. Zudem weist der Betrieb den Arbeitnehmern nach Ablegen der Labortechnikerprüfung oft einen neuen Arbeitsplatz bzw. eine Position mit einem neuen Tätigkeitszuschnitt zu, die eine Höhereinstufung anderen Laboranten gegenüber rechtfertigt. Das können (gelegentlich) auch Leitungspositionen in Labors der Anwendungstechnik sein, daneben aber auch andere, besonders anspruchsvolle Tätigkeiten. Aus all diesen Gründen gibt es keine vergleichbaren Überhangprobleme wie im „Pionierbetrieb“.

(3) Ähnlich wie bei den Interessen des Pionierbetriebs an den Funktionen der erzeugten Qualifikation gab es in den drei Jahrzehnten der Existenz dieser Fortbildung auch weitreichende Veränderungen in den betrieblichen Interessen an ihrem *rechtlichen Status*:

Der Betrieb hat für die Realisierung seiner funktionalen Erfordernisse vor 30 Jahren zunächst einen rein betriebsspezifischen Bildungsgang entwickelt, statt auf die bereits existierende und von öffentlichen Trägern angebotene Fortbildung zum Chemotechniker zurückzugreifen. Dafür gab es drei Gründe: Erstens galt die Chemotechnikerfortbildung als sehr theoretisch, stark schulisch geprägt und eher auf die Bedürfnisse öffentlicher Behörden als auf die der Industrie zugeschnitten. Zweitens wäre die Fortbildung zum Chemotechniker für den Betrieb insgesamt teurer geworden. Und drittens wollte man die Arbeitskräfte mit einer betriebsspezifischen Qualifizierung an den Betrieb binden. Bezeichnenderweise wurde bei Einführung der sog. Abendschule eine Art „Tauschvertrag“ zwischen Betrieb und Arbeitskräften geschlossen: Es wurde offiziell festgelegt, keine Chemotechniker mehr vom externen Arbeitsmarkt zu rekrutieren. Die Arbeitskräfte mußten also die großen Belastungen der Weiterbildung und die Betriebsspezifika der erworbenen Qualifikation akzeptieren, wurden aber zugleich vor externer Konkurrenz geschützt. Der Betrieb seinerseits konnte seinen spezifischen Bedarf decken und die höherqualifizierten Arbeitskräfte an sich binden, nahm sich aber die Möglichkeit, Chemotechniker vom Arbeitsmarkt zu rekrutieren.

Mitte der 80er Jahre aber entschied sich der Betrieb für die Überführung der betriebsspezifischen Weiterbildung in eine öffentlich anerkannte Fort-

bildung.⁹ Auch dafür gab es mehrere Gründe, die einander stützten: Erstens sollte damit Kritik an fehlender öffentlicher Anerkennung der Weiterbildung begegnet werden. Zweitens war die öffentliche Anerkennung Voraussetzung für die finanzielle Unterstützung durch die Bundesanstalt für Arbeit, die dem Betrieb die Refinanzierung eines Teils seiner Aufwendungen erlaubte. Und drittens beteiligten sich auf dieser veränderten Grundlage nun weitere Betriebe, was eine bessere Auslastung der Ausbildungskapazitäten (Räume, Dozenten) erlaubt.

Die Überführung der betriebsspezifischen Weiterbildung in eine Fortbildung – und damit in den Bereich des Berufsbildungsgesetzes – stellte eine neue Qualität dar und bedeutete einen veränderten Kompromiß zwischen betrieblichen und Arbeitnehmerinteressen: Die Arbeitnehmer müssen zwar weiterhin die Belastungen einer umfangreichen Weiterbildung auf sich nehmen, erhalten mit dem Zertifikat der regionalen IHK aber bessere Chancen, bei einem Wechsel in einen anderen Chemiebetrieb der Region ihre Qualifikation angemessen verwerten zu können, allerdings auch potentielle Konkurrenz von Labortechnikern aus anderen Betrieben. Der Betrieb seinerseits kann weiterhin seinen spezifischen Bedarf decken, ist aber mit einer möglichen Abwanderung von Labortechnikern und dem damit verbundenen Verlust von Qualifizierungsinvestitionen konfrontiert; jedoch wird ein solcher potentieller Verlust kompensiert durch öffentliche Unterstützung, durch die Rationalisierung des Weiterbildungsaufwands und die Beteiligung anderer Betriebe.

2.3 Die Bildungsteilnehmer, ihre Interessen und die Risiken des Bildungsgangs

Die Laboranten, die im „Pionierbetrieb“ an der neuen Weiterbildung teilnahmen, waren zunächst die besonders erfahrenen Arbeitskräfte mit (informellen) Aufstiegsansprüchen und -hoffnungen. Im Laufe der Jahre wurden die Teilnehmer jedoch immer jünger. Mit den Rahmenbedingungen und der Funktion der Fortbildung haben sich auch die darauf bezogenen Interessen der Arbeitskräfte weitreichend verändert: Die ersten Jahrgänge wollten mit der Fortbildung ihre Aussichten absichern, Führungspositionen (oder zumindest Wartepositionen für solche) zu erhalten. Die

⁹ Die seither existierende Bezeichnung „Labortechniker“ wurde gewählt, weil sie positive Assoziationen weckt und weil sie gesetzlich nicht geschützt ist.

späteren Jahrgänge wollten sich bewähren für die besseren Laborantenpositionen.

Seit den 90er Jahren schließlich verfolgen die Fortbildungsteilnehmer – angesichts des großen Labortechnikerüberhangs und wachsender Arbeitsplatzunsicherheit auch in diesem Betrieb – nach Aussage von betrieblicher Seite mit der Teilnahme vor allem das Ziel, durch Zusatzqualifikationen und den Nachweis besonderer Leistungsbereitschaft die Sicherheit des eigenen (Laboranten-)Arbeitsplatzes zu erhöhen. Dies erklärt auch, daß die Zahl der Teilnehmer, trotz kaum noch bestehender Aufstiegschancen, nicht sank, sondern weiterhin anstieg. Die Teilnehmer haben sich also auf die veränderten Rahmenbedingungen eingestellt und den Funktionswandel der Fortbildung nachvollzogen.

An dieser Entwicklung zeigt sich das Grundproblem dieses Typs von Bildungsgängen: Das Risiko von verlorenen Bildungsinvestitionen der Arbeitskräfte wurde im Zeitablauf immer größer; aber zugleich waren sie zunehmend gezwungen, diese Investitionen auf sich zu nehmen, um auch nur ihren Status quo zu sichern.

2.4 Konsequenzen des neuen Bildungsgangs für die traditionellen Arbeitskräftegruppen und das Duale System

Die Folgen der Fortbildung zum Labortechniker für die Berufsgruppe der Laboranten und für das Duale System sind denkbar widersprüchlich:

(1) Die Konsequenz, ja Kompromißlosigkeit, mit der im „Pionierbetrieb“ von Anfang an die Bindung des Zugangs zu Führungspositionen und zur entsprechenden Tarifgruppe an die Fortbildung gehandhabt wurde, bedingte zunächst Härten für die älteren Laboranten und den Verlust von Entwicklungspotentialen und -motivationen von erfahrenen Arbeitskräften, die nicht zur Teilnahme an dieser Weiterbildung bereit waren. Diese konsequente Politik gilt aber als Grund dafür, daß es bis heute in den Laborleiterpositionen keine völlige Verdrängung der Laboranten durch Chemiker gibt.

Der neue Bildungsgang hat zweifellos dazu beigetragen, Aufstiegsmöglichkeiten für Laboranten offen zu halten bzw. wieder zu öffnen. Damit hat er die Potentiale des Dualen Systems, auch anspruchsvollere Anforderungen zu befriedigen, gezeigt und zugleich die Attraktivität dieses Sy-

stems erhöht – es also gestärkt; dies vor allem, als er zu einer auf Kammererebene geregelten Fortbildung wurde, die zumindest auf dem regionalen Arbeitsmarkt anerkannt ist und Mobilität ermöglicht.

Jedoch hatte diese Stärkung des Dualen Systems von vornherein bis zu einem gewissen Grad nur symbolischen Charakter, da die realen Aufstiegsmöglichkeiten quantitativ sehr begrenzt waren und zunehmend an Bedeutung verloren in dem Maß, in dem der Mangel an Aufstiegsalternativen und zunehmende Arbeitsplatzunsicherheit immer mehr Laboranten in die Fortbildung trieben und ein großer Überhang an Labortechnikern entstand. Damit ist die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit, mit dieser Fortbildung einen Aufstieg zu realisieren, drastisch gesunken und die Fortbildung als Aufstiegsinstrument für Absolventen des Dualen Systems entwertet.

(2) Allerdings betrifft diese Entwertung nur die Funktion des Bildungsgangs für Aufstiegsmöglichkeiten der Arbeitskräfte, nicht seine qualifikatorischen Leistungen für die Betriebe. Diese sind im Zusammenhang eines größeren Prozesses zu sehen, der das gesamte Feld der Labortätigkeiten restrukturiert: In etwa gleichzeitig mit der Einführung und Durchsetzung des neuen Bildungsgangs haben sich nämlich allmählich die Maßstäbe der betrieblichen Personalpolitik im Labor verändert. Daß – wie früher – auch Angelernte noch Chancen haben, mit langjährigem Erfahrungswissen in qualifizierte Positionen aufzusteigen, wurde nun zunehmend undenkbar. Ja, im letzten Jahrzehnt erhielten nicht einmal mehr alle ausgebildeten Chemielaboranten einen Arbeitsplatz im Labor, da jahrelang mehr Laboranten ausgebildet worden waren als entsprechende Arbeitsplätze bereitstanden; ein Teil der (männlichen) Absolventen dieser Berufsbildung arbeitet daher zum Teil vorübergehend, zum Teil aber auch dauerhaft als Chemiearbeiter in der Produktion.

Die Palette der Einsatzbereiche für Chemielaboranten ist also heute größer als früher, und es hat eine vertikale Differenzierung stattgefunden: Ein Teil der Chemielaboranten wird nach abgeschlossener Ausbildung überhaupt nicht mehr in dem angestammten Einsatzfeld des Labors eingesetzt, ein anderer Teil mündet in die normale Berufslaufbahn des Chemielaboranten ein und bleibt in dieser, und ein dritter entwickelt sich zum Labortechniker weiter.

Das qualifikatorische Potential im Labor hat sich dadurch beträchtlich erhöht, und insgesamt hat sich das Berufsfeld des Laboranten nach oben

verschoben. Als höchste erreichbare Qualifikationsstufe setzt der Labor-techniker nun die Maßstäbe: sowohl für die Rekrutierung zumindest eines Teils der im Laborantenberuf Auszubildenden (Realschule) als auch für die mögliche berufliche Entwicklung und damit für Status und Image des Chemielaboranten insgesamt.

(3) Damit wurden Aufstiegsraum und Aufstiegschancen des Laboranten nach oben, gegen die Konkurrenz von Chemikern und Chemieingenieuren, zumindest zeitweise stabilisiert; und es ist ein potentieller Weg geschaffen worden, sie auf Dauer abzusichern: Betriebe müßten nun eigentlich auf neue technische Entwicklungen nicht mit der vermehrten Rekrutierung von Akademikern reagieren; ein verstärkter Einsatz von Labor-technikern und/oder eine Verbesserung dieser Fortbildung wären personalpolitische Alternativen.

Jedoch werden diese Möglichkeiten nur sehr begrenzt genutzt: In den beiden untersuchten Betrieben vermutet man, daß in Zukunft nur noch Akademiker als Laborleiter eingestellt werden. Grund dafür seien nicht so sehr höhere Qualifikationserfordernisse, sondern die Tatsache, daß junge Chemiker heute in großem Umfang und ohne Kosten vom externen Arbeitsmarkt rekrutiert werden können und daß für die durch Rationalisierungsprozesse freigesetzten Chemiker Arbeitsplätze benötigt werden. Dazu kommt, daß die Belegschaften in den Labors insgesamt reduziert werden, also auch weniger Führungskräfte gebraucht werden.

3. Zusammenfassung und erste Schlußfolgerungen

Die Entwicklung der beiden untersuchten Fortbildungen indiziert einige generellere Tendenzen, die die künftige Entwicklung des Zusammenhangs von Bildungs- und Beschäftigungssystem prägen werden:

(1) Für öffentlich geregelte, anspruchsvolle Bildungsgänge wie die hier analysierten Fortbildungen zum Informatiker und zum Labortechniker, die auf einen Aufstieg von Absolventen des Dualen Systems in inhaltlich interessante Spezialistenpositionen angelegt sind, besteht hohes Interesse einer bestimmten Klientel von besonders qualifizierten und leistungswilligen Facharbeitern und Fachangestellten.

Für diesen Typ von Arbeitskräften wird es jedoch seit einigen Jahren immer schwieriger, an einer Fortbildung teilzunehmen:

(2) Von betriebsexternen Trägern durchgeführte Fortbildungen können unter gleichbleibenden Finanzierungsbedingungen in Zukunft offenbar nur überleben mit sog. Selbstzahlern, die die Kosten für Fortbildung und Lebensunterhalt selbst aufbringen, und/oder mit Sondergruppen, die unausweichlich vor einer radikalen Veränderung ihrer beruflichen Situation stehen und für diese Umorientierung auf öffentliche Mittel zurückgreifen können. Diese Einschränkung der Klientel dürfte nicht nur den Umfang solcher Maßnahmen reduzieren, sondern auch ihren Charakter, ihre Inhalte und ihr Image auf dem Arbeitsmarkt verändern. Sie beinhaltet auch das Risiko einer Destabilisierung solcher Bildungsgänge, und zwar unabhängig von ihrer Qualität und ihrer Durchsetzung auf dem Arbeitsmarkt.

(3) Unter diesen Bedingungen bekommen Fortbildungen, die in enger Abstimmung mit Betrieben oder von ihnen selbst durchgeführt werden, für Absolventen des Dualen Systems, die in einem betrieblichen Beschäftigungsverhältnis stehen und bleiben wollen, zunehmend Relevanz. Dieser Typ von Bildungsgängen kann den Wegfall einer großzügigen öffentlichen Förderung eher überleben: weil die Investitionen der Arbeitskräfte in ihre Qualifizierung geringer sind; weil die Kursgrößen flexibler bestimmt werden können; und weil, im Falle einer Durchführung durch den Betrieb, dies ein gewisses Vertrauen in den Nutzen für die Arbeitskräfte schafft, also Teilnehmer sichert. Allerdings hängt dann das Überleben solcher Bildungswege natürlich vollständig von entsprechenden Interessen der Betriebe ab und ist damit von Rationalisierungstendenzen bedroht.

(4) Das Beispiel der Fortbildung zum Labortechniker zeigt, daß es durchaus Bedarf von Betrieben an aufstiegsbezogenen Bildungsgängen geben kann: nicht nur fachlich konturierten Bedarf an einen bestimmten Typ von Qualifikation, sondern auch personalpolitischen Bedarf an der Abstützung bestimmter Zugangswege; und nicht nur Bedarf an betriebspezifischen Weiterbildungen, sondern auch an öffentlich geregelten Fortbildungen.

(5) Dieses Beispiel zeigt auch, daß sich die Funktion von Fortbildungen für Betriebe im Laufe der Zeit weitreichend verändern und den sich verändernden Rahmenbedingungen anpassen kann. Veränderungen der Qualifikationsanforderungen des Arbeitsprozesses und/oder des funktionalen

Bedarfs der betrieblichen Personalpolitik erfordern also keineswegs die Aufgabe eines bestehenden Bildungsgangs zugunsten eines neu zu schaffenden, sondern können mit Hilfe von dessen inhaltlicher oder funktionaler Modifikation bewältigt werden – was angesichts der nicht unerheblichen Schwierigkeiten der Konzipierung und der Implementation neuer Bildungsgänge auch aus betrieblicher Sicht oft der einfachere Weg sein dürfte.

(6) Wie die lange Geschichte der Fortbildung zum Labortechniker des weiteren illustriert, können anspruchsvolle Fortbildungen zu einer Absicherung und Ausweitung des Einsatzbereichs für Absolventen des Dualen Systems beitragen. Der Preis dafür sind jedoch eine interne Differenzierung dieses Bereichs und – soweit nicht gleichzeitig eine Ausweitung der Zahl der anspruchsvolleren Arbeitsplätze erfolgt – das Risiko von Qualifikationsüberhängen, Fehlinvestition und Potentialvergeudung.

(7) Damit zeichnen sich – wie in beiden analysierten Fällen erkennbar – heute Tendenzen zu Funktionswandel und Entwertung von Fortbildungen ab. Sie verlieren immer mehr ihre Funktion, Aufstiege durch fachlich spezifische Qualifikation abzustützen. Sie werden für die Arbeitskräfte zu einem Instrument, unspezifische besondere Leistungsfähigkeit und Risikobereitschaft zu demonstrieren, um „irgendeinen“ besseren Arbeitsplatz zu erhalten oder auch nur, um den eigenen Arbeitsplatz abzusichern. Und für die Betriebe werden sie zu einem Instrument der Identifikation besonderer Leistungsfähigkeit und –bereitschaft in allen Arten von Selektionsprozessen. Die Betriebe können sich damit die besonderen, besonders risikoreichen Investitionen der Arbeitnehmer in der zunehmenden Zahl von Fällen, wo diese nicht zu Aufstieg führen, als nichthonorierte Zusatzqualifikationen aneignen.

III. Ein Aufstiegsweg über mittlere Berufsbildungsabschlüsse hinaus – die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt

Früher gab es in deutschen Industriebetrieben in relativ breitem Umfang Aufstiege über die mittlere Ebene hinaus: Techniker wurden zu sog. Betriebsingenieuren, Meister zu Obermeistern. Basis für diese Aufstiege waren in aller Regel langjährige Beschäftigung im Betrieb, „Bewährung“ und Ernennung durch den Betrieb, nur gelegentlich ergänzt durch kürzere fachliche Weiterbildungen.

Diese Aufstiegswege gibt es seit geraumer Zeit nicht mehr: Die letzten Betriebsingenieure und Obermeister verschwinden durch Verrentung (auch Frühverrentung) rasch aus den Betrieben, und sie werden ersetzt durch Fachhochschulingenieure. Das damit gesetzte Ende einer traditionsreichen Beförderungspraxis wird von betrieblicher Seite sowohl mit ungenügender Qualifikation von Meistern und Technikern für solche Aufstiege über das mittlere Niveau hinaus als auch mit dem großen Angebot an Fachhochschulingenieuren begründet, das die Substitution von Aufstiegs- durch „Seiteinstiegs“-Wege erlaubt (Jaudas, Drexel 1997).

Erstaunlicherweise gibt es in Deutschland – im Unterschied etwa zu Frankreich – so gut wie keine Fortbildungen, die den Aufstieg von Meistern und Technikern über ihr klassisches Einsatzfeld hinaus abstützen und damit diese Arbeitnehmergruppen in der Konkurrenz mit Fachhochschulingenieuren stärken könnten. Die einzige Ausnahme ist die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt.

Diese Fortbildung wurde Anfang der 90er Jahre vom DIHT konzipiert und implementiert. Sie unterlag zunächst Kammerregelungen, die 1998 auf der Basis einer Evaluierung und in Abstimmung mit den Gewerkschaften in eine bundeseinheitliche Regelung überführt werden sollten; eine Planung, deren Realisierung sich aus verschiedenen Gründen verzögert.¹⁰

¹⁰ Die Abschlußprüfung wird derzeit nach besonderen Rechtsvorschriften durchgeführt, die nach der erwähnten Evaluierung überarbeitet werden sollen.

Die ersten, sehr wenigen Prüfungen wurden 1992 abgelegt, die weitere Entwicklung war durch eine rasche Expansion gekennzeichnet, wie die folgenden Zahlen zeigen:¹¹

Tab. 1: Technischer Betriebswirt – Prüfungsteilnehmer nach Prüfungserfolg

Jahr	Prüfungsteilnehmer	davon erfolgreich
1992	112	102
1993	415	357
1994	547	436
1995	1.200	886
1996	1.967	1.491
1997	3.151	2.427

Quellen: DIHT, mehrere Jahrgänge

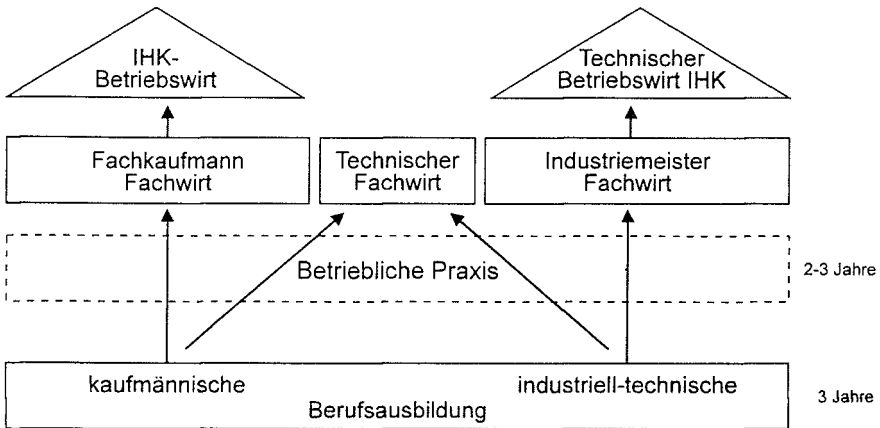
Die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt ist in mehrfacher Hinsicht ein besonders interessanter und vielversprechender neuer Bildungsgang: Zum einen bedeutet seine Schaffung einen Bruch mit der von seiten der Arbeitgeberverbände lange Jahre vertretenen Ablehnung von bundeseinheitlichen Fortbildungsregelungen.¹² Zum anderen wird er von starken Weiterbildungs- und Aufstiegsinteressen aus der Arbeitnehmerschaft und von den Interessen der Industrie- und Handelskammern am Verkauf von Weiterbildungsleistungen getragen, so daß weiterhin ein rascher Zuwachs dieser Fortbildung zu erwarten ist. Ferner handelt es sich hierbei erstmals um eine Fortbildung, die auf anderen Fortbildungsabschlüssen – vor allem dem Techniker- und dem Meisterabschluß – aufbaut; damit kann sie Aufstiege von Meistern und Technikern abstützen und den Aufstiegsraum von Absolventen des Dualen Systems gegen die Konkurrenz von Ingenieuren und Betriebswirten sichern.

Die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt ist nur ein Element eines vom DIHT entwickelten mehrgliedrigen Konzepts von Fortbildungsberu-

11 In diesen Angaben zu den Prüfungsteilnehmern ist zweifellos die Zahl der Fortbildungsteilnehmer unterbewertet, da erfahrungsgemäß nicht alle Teilnehmer zur Prüfung antreten.

12 Hier hat es in jüngerer Zeit weitreichende Veränderungen zugunsten einer Stärkung und einer Ausweitung bundeseinheitlich geregelter Fortbildungen gegeben (Ehrke, Heimann 1995; Sauter 1997).

fen, die alle mit IHK-Prüfungen abschließen, wie die folgende Abbildung zeigt.¹³



Quelle: DIHT 1993/94, S. 57

Struktur der IHK-Weiterbildungsprüfungen

Dazu kommt, daß diese Fortbildung in innovativer Weise die Abschnittung zwischen dem technischen und dem kaufmännischen Bereich durchbricht, d.h., daß sie Arbeitnehmern mit technischen Abschlüssen einen mindestens gleich-, wenn nicht höherwertigen und durch ein Zertifikat abgesicherten Umstieg in den kaufmännischen Bereich ermöglichen kann. Soweit die Gründe, weshalb dieser neue Bildungsgang in die Untersuchung einbezogen wurde.¹⁴

13 Mittlerweile wurde vom DIHT die Fortbildung zum Betriebswirt IHK für den kaufmännischen Bereich geschaffen. Sie stellt zusammen mit der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt in der Sicht des DIHT das „Oberhaus der Weiterbildung“ dar (DIHT 1995/96, S. 47), ist also Bestandteil einer Konzeption, die eine Oberstufe der Fortbildung mitumfaßt.

14 Die Untersuchung dieses Bildungsgangs beinhaltete Expertengespräche mit Vertretern des DIHT, verschiedener Industrie- und Handelskammern, Mitgliedern von Prüfungsausschüssen, Vertretern von Bildungseinrichtungen von Kammern sowie einem Experten, der einen Vorläufer des interessierenden Bildungsgangs untersucht hat; ferner eine schriftliche Befragung von 36 FortbildungsteilnehmerInnen (zwei Klassen). Angesichts der Neuheit dieses Fortbildungsgangs konnte natürlich der Einsatz der Technischen Betriebswirte im Betrieb noch nicht untersucht werden. Wie aus den genannten Quellen er-

1. Konstruktion, rechtlich-institutionelle Grundlagen und Durchführung des Bildungsgangs

Im folgenden wird zunächst ein kurzer Überblick über die wichtigsten Elemente und Charakteristika dieses neuen Bildungsgangs vermittelt, auf dem aufbauend seine Bedeutung und seine Probleme dargestellt werden können.

Die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt stellt eine Aufbaustufe oberhalb des mittleren Berufsbildungsniveaus dar, die von technischen und kaufmännischen Bildungsabschlüssen her zugänglich ist. Zugangsvoraussetzung ist ein Meister-, Techniker-, Fachwirt- oder Ingenieurabschluß. Techniker und Ingenieure müssen darüber hinaus eine mindestens zweijährige Betriebserfahrung nachweisen und sollen zudem, wenn sie nicht über Grundkenntnisse der Betriebswirtschaft, Unternehmensorganisation und Menschenführung verfügen, diese Voraussetzungen in einem Vorkurs gesondert erwerben.

Die Dauer dieser Fortbildung beträgt 640 Stunden: 350 Stunden Volks- und Betriebswirtschaft, 280 Stunden Management und Führung sowie zehn Stunden Vorbereitung einer Projektarbeit, die Bestandteil der Prüfung ist (s.u.).

Die Durchführung der Fortbildung erfolgt mehrheitlich nebenberuflich, und zwar ausschließlich in Bildungseinrichtungen, oft in kammernahen oder Kammereinrichtungen. Es handelt sich also nicht um einen dualen Bildungsgang.

Die Inhalte der Fortbildung zielen auf die Verknüpfung von Volks- und Betriebswirtschaft, Management- und Führungskompetenzen mit den vorausgesetzten speziellen Qualifikationen des Meisters, Technikers, Ingenieurs oder Fachwirts „zu einem qualitativ neuen Anforderungsprofil auf hohem Niveau“ (DIHT 1994a, S. 58).

sichtlich, handelt es sich bei den Ergebnissen der Untersuchung nicht um repräsentative Aussagen zum Technischen Betriebswirt der gesamten Bundesrepublik, da erfahrungsgemäß die Politiken der einzelnen Kammern recht unterschiedlich sind; jedoch sind die Informationsquellen hinreichend breit, um – auch über die reinen Sachinformationen hinaus – begründete Aussagen zu allgemeineren Tendenzen und Problemen zu erlauben.

Das Profil der neugeschaffenen Fortbildung ist in der Tat sehr anspruchsvoll; das zeigen ihre Zugangsvoraussetzungen, ihre Inhalte und ihre Dauer, vor allem aber die Vorschrift, im Rahmen einer Abschlußprüfung u.a. eine schriftliche Projektarbeit zu erstellen. Diese Projektarbeit soll eine Aufgabe aus dem Herkunftsbetrieb des Teilnehmers (notfalls auch aus einem anderen Betrieb) zum Thema haben und in maximal 30 Kalendertagen bearbeitet werden – eine insbesondere für Meister und Techniker sehr hohe Anforderung. Die hochangesetzte Profilierung des neuen Fortbildungsgangs als „Elitefortbildung“ ist durchaus gewollt: Der DIHT verweist bei Klagen über die hohen Anforderungen auf diesen Elitecharakter; und ein befragter IHK-Vertreter hält eine Durchfallquote von 30 % bis 40 % auch längerfristig (d.h. nach Bewältigung von Anlaufproblemen der Einführungsphase) in dieser Perspektive für durchaus sinnvoll.

Die anspruchsvolle Profilierung wird begründet mit der notwendigen Abgrenzung gegenüber einem bescheideneren Vorläufer mit gleicher Bezeichnung,¹⁵ vor allem aber mit dem Interesse, dem neuen Bildungsgang durch eine besonders hohe Qualifikation in den Betrieben zum Erfolg zu verhelfen. Daneben dürfte auch das Interesse des DIHT an einer Abgrenzung gegenüber der Fortbildung zum Technischen Fachwirt eine Rolle spielen, die er einige Jahre vorher geschaffen hat und der er nicht selbst Konkurrenz machen will.

Als Einsatzpositionen für Technische Betriebswirte werden vom DIHT die selbständige Leitung von Betriebseinheiten bzw. Abteilungen in größeren Betrieben oder die eigenständige Geschäftsführung in kleinen und mittleren Betrieben genannt, also Positionen, die bisher in der Regel diplomierten Hochschulabsolventen vorbehalten gewesen seien (ebd.).

Die Kosten dieser Fortbildung sind je nach Bildungseinrichtung unterschiedlich hoch. Sie müssen, nach Wegfall der Fördermöglichkeiten des AFG, von den Teilnehmern selbst getragen werden, soweit nicht Mittel der Berufsgenossenschaften (für Rehabilitationsfälle) oder des SVG (für ehemalige Zeitsoldaten der Bundeswehr) in Anspruch genommen werden können. Wie weit sich die jeweiligen Herkunftsbetriebe an den Kosten be-

15 Schon seit den 70er Jahren wurde an einigen Kammereinrichtungen, vor allem aber an der AKAD, eine Fortbildung mit dieser Bezeichnung angeboten. Sie war bestimmt für Facharbeiter und Fachangestellte, war also eine Bildungsebene tiefer angesiedelt, und hatte bescheidenere Inhalte, war aber offenbar in den 70er und 80er Jahren recht erfolgreich (Wengert 1996).

teiligen, ist offen. Die befragten Vertreter von Kammern und Weiterbildungseinrichtungen gaben der Hoffnung Ausdruck, daß Mittel des Meister-Bafög genutzt werden können.

2. Die Interessen von Bildungsinstitutionen und Betrieben an dem neuen Bildungsgang

Was hat zur Entstehung dieses neuen Bildungsgangs geführt?

Eine wesentliche Rolle spielten auf jeden Fall bildungs- und verbandspolitische Interessen des DIHT: Zum einen sah er sich durch die seit Beginn der 90er Jahre verstärkte bildungspolitische Diskussion um bessere Aufstiegsmöglichkeiten für Facharbeiter und Fachangestellte – als einer notwendigen Voraussetzung für die Zukunft des Dualen Systems – veranlaßt, hier aktiv zu werden. Zum anderen hatten und haben die Bildungseinrichtungen, nicht zuletzt die der Kammern, ein Interesse daran, Fortbildungen mit Wachstumspotential anzubieten und damit ihre – in den 70er und 80er Jahren oft stark ausgebauten – Kapazitäten füllen zu können. Besonders interessiert sind sie an Fortbildungen für jüngere Arbeitskräfte mit Techniker- oder Meisterabschluß, da deren Chancen, nur mit diesen Abschlüssen entsprechende Positionen zu erhalten, zunehmend sinken (Jaudas, Drexel 1997; vgl. auch Teil C). Es liegt auf der Hand, daß man in einer neuen Fortbildung, die bessere Aufstiegsperspektiven für diesen Personenkreis in Aussicht stellt, auch eine Maßnahme gegen ein drohendes Erlahmen der Nachfrage nach Meisterfortbildungen sieht.

Ob und in welchem Umfang Betriebe einen Bedarf am Qualifikationsprofil des Technischen Betriebswirts haben, ist eine offene Frage, die erst die Zukunft beantworten wird. Zwar waren an der Pilotgruppe, die diese Fortbildung konzipierte und ihre Einführung vorbereitete, neben Kammervertretern auch einzelne Vertreter von Großbetrieben beteiligt; und die Präsentation der neuen Fortbildung durch den DIHT spricht von einem Bedarf der Betriebe an vertieften betriebswirtschaftlichen Kenntnissen und erweiterten Management- und Führungskompetenzen für den Meister angesichts schlankerer Strukturen von Produktion und Organisation (DIHT 1994a, S. 58). Doch blieb dieser Bedarf bei Nachforschungen in den untersuchten Kammern und Bildungseinrichtungen diffus, konkret interessierte Betriebe waren dort nicht bekannt (was natürlich nicht aus-

schließt, daß in anderen Kammerbezirken durchaus Interesse von seiten bestimmter Betriebe besteht). Auch die Tatsache, daß von den befragten 36 Fortbildungsteilnehmern so gut wie niemand mit seinem Betrieb über eine Beförderung nach Absolvierung der Fortbildung bzw. über eine künftige Position gesprochen hatte, weist nicht gerade auf ein lebhaftes und ex ante formuliertes Interesse der Betriebe an dieser Fortbildung hin.

Ganz anders stellt sich die Interessenlage potentieller Teilnehmer dar.

3. Die Teilnehmer der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt und ihre Interessen an dem neuen Bildungsgang

(1) Die Nachfrage nach der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt aus der Arbeitnehmerschaft war unerwartet stark; regelmäßig mußten bzw. müssen in großem Umfang Bewerber auf das nächste Jahr vertröstet werden. Die Nachfrage übersteigt weit die zu Beginn dieses Abschnitts referierten Zahlen, da diese nur diejenigen Bewerber erfassen, die sich erfolgreich um Teilnahme beworben haben, und von diesen wiederum nur diejenigen, die zur Prüfung angetreten sind.

Die Zusammensetzung der Fortbildungsteilnehmer unterscheidet sich von Kammer zu Kammer, je nachdem, wo in der jeweiligen Region die Schwerpunkte der Weiterbildungsaktivitäten auf der Stufe darunter liegen: In manchen Kammern überwiegen die Meister, in anderen die Techniker; in der Regel sind auch einige Ingenieure beteiligt.

(2) Die Gründe für das Interesse an dieser Fortbildung unterscheiden sich – nach den Ergebnissen der erwähnten Befragung – je nach Ausbildungsabschluß, Alter und Position in einer Weise, die aufschlußreich ist im Hinblick auf die Veränderungen der Situation auf dem Arbeitsmarkt; dies sei im folgenden gezeigt für drei Teilgruppen von Meistern (ältere Meister in Meisterpositionen, jüngere Meister in Meisterpositionen, Meister ohne Meisterposition) und für Techniker.

Motiv für die älteren Meister in Meisterposition ist schwergewichtig das Ziel, weiter aufzusteigen oder in den kaufmännischen Bereich wechseln zu können. Als berufliche Ziele wurden von den befragten Fortbildungsteilnehmern Positionen wie die des technischen Beraters, des Betriebslei-

ters und des Betriebsingenieurs genannt. In einzelnen Fällen gab es gar keine Antwort zu dieser Frage; die Teilnehmer verbinden also wohl mit der Absolvierung dieser Fortbildung nicht immer konkrete Zielvorstellungen. Für alle diese Teilnehmer ist an der angestrebten Position besonders wichtig, daß sie interessantere Arbeit und einen sichereren Arbeitsplatz bietet, nicht hingegen eine bessere Entlohnung. Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß die Teilgruppe der älteren und im Betrieb relativ gut verankerten Meister die Fortbildung zum Teil im Hinblick auf Auf- oder Umstiege in konkrete Positionen, zum Teil aber auch nur als unspezifische Vorbereitung möglicher Auf- und Umstiege absolviert. Daß das Ziel eines Wechsels in den kaufmännischen Bereich mit seinen geringeren Belastungen und einem (vermeintlich) sichereren Arbeitsplatz relativ viel Gewicht hat, zeigt, daß hier nicht nur Verbesserungs-, sondern auch Absicherungsinteressen im Spiel sind.

Die Motivlage der befragten jüngeren Meister in Meisterposition unterscheidet sich von der ihrer älteren Kollegen zum Teil deutlich: Die Gründe für die Aufnahme der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt streuen stärker als bei den älteren. Sie reichen von der Hoffnung, über die Meisterposition hinauszukommen, über das Ziel, in anderen Betrieben bessere Chancen zu haben, bis zum Wunsch nach einem Wechsel in den kaufmännischen Bereich. Daneben gibt es in dieser Gruppe Teilnehmer, die mit dieser Fortbildung ihre Position gegen die Konkurrenz von Ingenieuren absichern wollen; obwohl sie eine Meisterposition innehaben, fühlen sie sich also offenbar mittel- und längerfristig nicht sicher. Die Palette der von diesen Teilnehmern angestrebten Positionen ist breiter, unspezifischer formuliert: Positionen des Abteilungsleiters oder Betriebsleiters, daneben aber auch kaufmännische Positionen. Der angestrebte Positionswechsel wird wie bei den Älteren vor allem mit interessanterer Arbeit und einem sichereren Arbeitsplatz in Verbindung gebracht, mehrere Male aber auch mit einer höheren Entlohnung, d.h. einem Ziel, das von den älteren Meistern nicht genannt wurde.

Der Vergleich der Teilnahmemotive von älteren und jüngeren Meistern (in Meisterposition) zeigt Akzentverschiebungen, die mit ihrem unterschiedlichen Lebensalter, aber auch mit der Entwicklung der beruflichen Chancen und Risiken von Meistern generell zu tun haben dürften: Die Motive der Älteren sind in sich homogener, die der Jüngeren heterogener; die älteren Meister orientieren sich auf bescheidenere Aufstiege und absichernde Umstiege, die jüngeren sind teilweise anspruchsvoller, zum Teil allerdings auch konfrontiert mit der Konkurrenz von Arbeitskräften

mit formal höheren Bildungsabschlüssen. Für beide Teilgruppen ist übrigens der Weg über die Fachhochschule keine oder kaum eine Alternative.

Die Teilnehmer, die einen Meisterabschluß, aber keine entsprechende Position haben, nennen als Teilnahmemotiv fast alle die schlechten Aussichten auf eine Meisterposition im Betrieb. Aus dieser Gruppe geben einige an, die Fortbildung auf Anraten des Betriebs zu absolvieren. Die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt hat also für diese Teilgruppe eine ganz andere Funktion als für die zuvor beschriebenen Gruppen der erfolgreichen Meister: Diese Arbeitskräfte versuchen, mit einem Abschluß als Technischer Betriebswirt die berufliche Sackgasse, in die sie mit dem Meisterabschluß geraten sind, zu verlassen. Auch diese Teilnehmer lehnen alle die Alternative Fachhochschule ab.

Die Techniker schließlich verbinden mit der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt zwar auch alle die genannten Zielsetzungen, besonders häufig aber das Ziel, sich gegen die Konkurrenz von Ingenieuren abzusichern. Die angestrebten Positionen bzw. Laufbahnen unterscheiden sich nicht wesentlich von den genannten beruflichen Zielen der Meister in Meisterfunktion; ein Teilnehmer immerhin hat die angestrebte Position eines Vertriebsingenieurs bereits erhalten. Daß das Argument eines Schutzes gegen die Verdrängungskonkurrenz durch Ingenieure bei dieser Teilgruppe deutlicher ist als bei den Meistern, die ansonsten recht ähnliche Ziele haben, ist ein Hinweis darauf, daß die Techniker die Konkurrenz der Ingenieure deutlicher spüren.

Insgesamt spiegeln die Teilnahmemotive also die jeweilige Situation der Teilnehmergruppen im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt wider. Auffallend ist, daß relativ viele Arbeitskräfte an der Fortbildung teilnehmen nicht im Hinblick auf eine bestimmte Position, sondern auf allgemeine Auf- oder Umstiegswünsche; sie erbringen also Vorleistungen für berufliche Ziele, die relativ diffus sind – und deren Realisierung keineswegs gesichert ist.

Auffallend ist nämlich vor allem, daß – mit Ausnahme einiger weniger Teilnehmer aus der Gruppe der jüngeren Meister – niemand vor Antritt der Fortbildung mit seinem Betrieb eine konkrete Beförderung vereinbart hatte.¹⁶ Die Teilnahme erfolgt also fast immer auf eigenes Risiko.

¹⁶ Auch hatten nur drei befragte Teilnehmer mit dem Betriebsrat über ihre berufliche Zukunft (Arbeitsplatz, Entlohnung) gesprochen – ein angesichts der

4. Probleme und Risiken des neuen Bildungsgangs für seine Teilnehmer

Die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt beinhaltet eine Reihe von Problemen, sowohl von Anlaufproblemen, die verschwinden können, als auch von Strukturproblemen, die wohl bleiben werden. Beides bedeutet Risiken für die Fortbildungsteilnehmer und -absolventen:

(1) Zum einen gab es, wie im Prinzip bei der Einführung einer neuen Fortbildung nicht anders zu erwarten, bestimmte *Anlaufprobleme*. Manche dieser Probleme wären vermeidbar gewesen, hätte man die Einführung besser vorbereitet: Aufgrund eines „Schnellstarts“ dieser Fortbildung in einigen Kammern waren die Lehrmaterialien des DIHT noch nicht fertig, auch ließ offenbar die Qualität mancher Dozenten zu wünschen übrig. Vor allem gab es Probleme mit der Prüfung.¹⁷

Diese Probleme haben in den ersten Jahren zu sehr hohen Durchfallquoten beigetragen: Verschiedentlich wurde über Durchfallquoten von 90 %, ja von 100 % in bestimmten Kammerbezirken berichtet. Die großen Differenzen zwischen den Zahlen der Prüfungsteilnehmer und denen, die die Prüfung erfolgreich absolviert haben (vgl. Tab. 1), zeigen, daß es sich um ein durchgängiges Problem handelt. Diese Durchfallquoten sind sowohl auf die genannten Anlaufprobleme als auch auf die im folgenden darzustellenden grundsätzlichen Probleme dieses Bildungsgangs zurückzuführen.

(2) Die Fortbildung weist einige *strukturelle Probleme* auf, die bleiben werden:

Zum einen sind die Teilnehmer des Fortbildungsgangs notwendigerweise sehr heterogen: Sie unterscheiden sich in bezug auf ihren Bildungsab-

Herkunft der Mehrheit der Befragten aus großen Metall- und Elektrobetrieben erstaunlicher Sachverhalt.

17 Die Prüfungsaufgaben können entweder von der jeweiligen Kammer entwickelt werden – dies ist jedoch angesichts der Neuartigkeit dieser Fortbildung an der Schnittstelle von Technik und Betriebswirtschaft und der Heterogenität der Teilnehmer außerordentlich schwierig und aufwendig. Die Alternative besteht darin, sie vom DIHT satzweise zu kaufen; dies erlaubt jedoch keine Berücksichtigung der tatsächlich behandelten Unterrichtsstoffe sowie der lokalen Bedingungen und Schwierigkeiten der Anlaufphase. Die einzelnen Kammern haben sich unterschiedlich entschieden, problematisch waren die Prüfungen in jedem Fall.

schluß, ihr Alter und die Zahl der Jahre, die seit Erwerb des vorangegangenen Bildungsabschlusses vergangen sind. Sie unterscheiden sich zudem in bezug auf ihre beruflich-betrieblichen Erfahrungen, ihre Betriebszugehörigkeitsdauer und ihre aktuelle berufliche Situation. Und sie unterscheiden sich nicht zuletzt in bezug auf das Ziel, das sie mit der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt erreichen wollen. Das alles bedeutet eine große Vielfalt von Kenntnissen, Erfahrungen und Motivationen, aber auch Kenntnislücken; eine große Unterschiedlichkeit der Lernvoraussetzungen und -barrieren, der subjektiven Prioritäten und Erwartungen. Diese große Vielfalt erschwert die Vermittlung eines umfangreichen, sehr komprimierten Stoffvolumens und die Durchführung einer gemeinsamen Prüfung nachhaltig.

Zum anderen gibt es nach den Aussagen der befragten Fortbildungsteilnehmer kaum inhaltliche Kontinuitäten mit früher durchlaufenen Lernprozessen. Die Teilnehmer können fast nicht auf Kenntnisse aus früher absolvierten Bildungsgängen zurückgreifen, obwohl sie bei der Projektarbeit ja zeigen sollen, daß sie diese Kenntnisse und Erfahrungen mit dem Stoff der neuen Fortbildung verbinden können. In der Regel können die Teilnehmer zudem die neuerworbenen Fortbildungsinhalte nur ganz begrenzt oder gar nicht in ihrer aktuellen beruflichen Praxis umsetzen und vertiefen, sie müssen das Neugelernte also überwiegend „im Kopf behalten“.

Dazu kommen drittens Probleme im Zusammenhang mit der zuvor angesprochenen, sehr anspruchsvollen Profilierung der Fortbildung und vor allem mit der Projektarbeit als einem der zentralen Elemente der Abschlußprüfung: Projektarbeit ist für die Mehrheit der Teilnehmer (mit Ausnahme der Ingenieure) als Methode neu und ungewohnt, insbesondere den Meistern fallen nach Einschätzung der Vertreter von Kammern und Bildungseinrichtungen selbständiges Recherchieren und strukturierte schriftliche Darstellung schwer. Zudem müssen die Teilnehmer dafür ja i.d.R. ihren Urlaub einsetzen. Projektarbeiten sind als Prüfungsform aber auch für Kammern bzw. Prüfungsausschüsse neu. Und sie sind aufgrund der Heterogenität der Teilnehmer außerordentlich aufwendig: Für jeden einzelnen Teilnehmer müssen geeignete und in etwa vergleichbare Projektaufgaben gefunden werden, und die Prüfer müssen Themen aus ganz unterschiedlichen Herkunftsbetrieben bewerten. Das bedeutet, daß im Extremfall ebensoviele „Spezialisten“ als Prüfer gewonnen werden müssen, wie es Teilnehmer gibt. Hier besteht ein wesentlicher Flaschenhals im Prü-

fungsprozeß, für den man deshalb auch einen ungewöhnlich langen Zeitraum vorgesehen hat.

(3) Diese strukturellen Probleme des neuen Bildungsgangs beinhalten, zusammen mit den sonstigen Rahmenbedingungen, erhebliche *Risiken für seine Teilnehmer und Absolventen*:

Zum einen ist davon auszugehen, daß aufgrund der genannten Strukturprobleme die Durchfallquoten auch nach der Anlaufphase relativ hoch bleiben werden.¹⁸ Dieser Sachverhalt muß vor dem Hintergrund gesehen werden, daß die Finanzierung der Fortbildung mehrheitlich durch die Teilnehmer getragen wird und auch zeitlich eine große Investition darstellt: Eine öffentliche Finanzierung der Fortbildung gibt es praktisch nicht mehr, nur sehr wenige Teilnehmer werden (in den untersuchten Bildungseinrichtungen zumindest) von ihren Herkunftsbetrieben unterstützt oder erhalten Fördermittel im Rahmen von Rehabilitationsmaßnahmen. Außerdem erfolgt die Fortbildung i.d.R. nebenberuflich, in der Freizeit der Teilnehmer. Diese Investitionen werden viele von ihnen aufgrund der genannten Probleme und der hohen Scheiternsquoten verlieren.

Ein zweites Risiko besteht darin, daß die Honorierung der Abschlüsse von Technischen Betriebswirten ja voll in der Hand der Betriebe liegt und durchaus skeptisch zu beurteilen ist: Die übergroße Mehrheit der im Rahmen der Untersuchung befragten Teilnehmer hat, wie erwähnt, keine Absprache mit dem Herkunftsbetrieb darüber getroffen, ob sie später eine Position der gewünschten Art erhalten werden. Dies ist insgesamt nicht sehr wahrscheinlich: Generell werden Aufstiege in Positionen oberhalb der Meister- und Technikerebene – sowohl angesichts der zunehmenden Streichung mittlerer Positionen als auch zunehmender Einstellung von Akademikern – immer seltener. Auch dieser Sachverhalt bedeutet, daß die Teilnehmer ein nicht unbeträchtliches Risiko eingehen, die mit ihren großen Investitionen verfolgten Ziele nicht realisieren zu können.

¹⁸ Die nach Abschluß der Untersuchung bekanntgewordenen Prüfungszahlen bestätigen diese Einschätzung: 1996 haben von 1.967 Prüfungsteilnehmern nur 1.491 bestanden (DIHT 1996; 1997, S. 78), 1997 von 3.151 nur 2.427 (DIHT 1997; 1998, S. 71). Eine – für die Klärung von Drop-out-Quoten eigentlich notwendige – Berechnung derjenigen, die aufgrund der genannten Probleme schon vor der Prüfung aufgeben und sich der Prüfung nicht stellen, ist nicht möglich.

Daraus resultiert schließlich ein generelles Risiko der längerfristigen Durchsetzung des Technischen Betriebswirts auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt: Es ist durchaus ungewiß, ob dieses Qualifikationsprofil in den Betrieben soweit bekannt wird und sich durchsetzt, daß eine gewisse Nachfrage nach diesem Qualifikationstyp entsteht, und er ggf. auch vom externen Arbeitsmarkt rekrutiert wird. Wenn das nicht der Fall ist, hätten die Absolventen dieser Fortbildung zwar einen öffentlich anerkannten Abschluß, könnten ihn aber auf dem Arbeitsmarkt nicht angemessen verwerten und würden zu „Relikten einer bildungspolitischen Investitionsruine“.

5. Konsequenzen des neuen Bildungsgangs für die traditionellen Arbeitskräftegruppen und das Duale System

Welche Bedeutung hat die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt für das bestehende Bildungssystem, insbesondere für das Duale System und seine Absolventen?

Diese Fortbildung schafft im Unterschied zu anderen neuen Bildungsgängen keine neuen Konkurrenzen für die Arbeitskräftegruppen, die durch das Duale System qualifiziert worden sind, und für dessen Bildungsgänge – im Gegenteil, sie kann diese im Prinzip stärken: Sie verbessert bestehende Aufstiegsmöglichkeiten für Arbeitskräfte, die ihren Berufsweg mit einer Facharbeiter- bzw. Fachangestelltenausbildung beginnen; und sie kann die Sackgasse, die die Fortbildung zum Meister und zum Techniker heute für viele jüngere Arbeitnehmer geworden ist, unter bestimmten Bedingungen öffnen, d.h. die wachsende Zahl von Arbeitskräften mit Meister- oder Technikerabschluß, die keine entsprechenden Positionen finden, bei der Suche nach einem anderen Aufstiegsweg stützen. Zudem kann diese Fortbildung den vielen von Rationalisierungs- und Verdrängungsprozessen betroffenen Meistern und Technikern helfen, einen beruflichen Abstieg zu vermeiden durch einen Umstieg in den kaufmännischen Bereich auf mindestens gleichem, wenn nicht höherem Niveau.

Damit kann dieser Bildungsgang im Prinzip das Duale System stärken: Dadurch, daß diese Fortbildung auf mittleren Fortbildungsabschlüssen aufbaut und damit eine mehrstufige Aufstiegsmöglichkeit für Facharbeiter und Fachangestellte eröffnet, bietet sie Ansätze zur Angleichung der Chancen von Absolventen des Dualen Systems an diejenigen von Fach-

hochschulabsolventen und erhöht damit die Attraktivität des Dualen Systems. Zudem kann sie den Aufstiegsraum von Facharbeitern und Fachangestellten gegen die Konkurrenz von Ingenieuren und Betriebswirten absichern helfen, indem sie Betrieben eine Möglichkeit bietet, auf steigende Qualifikationsanforderungen nicht immer weiter mit zunehmender Rekrutierung von Akademikern zu reagieren, sondern sich (wieder) stärker auf eine Förderung des eigenen Potentials an Facharbeitern und Fachangestellten bzw. aus diesen hervorgegangenen Meistern und Technikern zu besinnen.

6. Zusammenfassung und erste Schlußfolgerungen

(1) Bei der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt handelt es sich um eine von ihren Konstruktionsmerkmalen her innovative und aus Arbeitnehmersicht im Prinzip sinnvolle Fortbildung: Sie verbessert bestehende Aufstiegsmöglichkeiten für Absolventen des Dualen Systems, sie öffnet die Sackgasse, die die Fortbildung zum Meister und zum Techniker heute für viele jüngere Arbeitnehmer geworden ist, sie ermöglicht einen sozialverträglichen Umstieg von technisch qualifizierten Arbeitnehmern mit mittlerem Abschluß in den kaufmännischen Bereich unter Absicherung durch ein Zertifikat, das die Abhängigkeit vom Einzelbetrieb begrenzt. Die überraschend schnelle Expansion der Nachfrage nach dieser Fortbildung indiziert sehr deutlich den großen Bedarf von Arbeitskräften an durch Fortbildung abgestützte Mobilitätsmöglichkeiten auf diesem Niveau.

Mit all diesen Merkmalen könnte diese Fortbildung im Prinzip das Duale System stärken, ansatzweise die Chancen seiner Absolventen an die von Fachhochschulabsolventen annähern und damit indirekt auch die Attraktivität des Dualen Systems erhöhen. Allerdings sind alle diese positiven Konsequenzen für die traditionellen Arbeitnehmergruppen und längerfristig für das Duale System daran gebunden, daß die Absolventen dieses Fortbildungsgangs auch tatsächlich adäquate Einsatzfelder finden.

(2) Jedoch ist die Realisierung dieser individuellen, betrieblichen und gesellschaftlichen Ziele von hohen Risiken begleitet, die voll und ausschließlich von den Arbeitnehmern getragen werden müssen: von hohen Scheiternsrisiken in Ausbildung und Prüfung, vom Risiko einer Fehlinvestition

in nicht realisierbare berufliche Ziele und vom Risiko, daß sich der Technische Betriebswirt im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt auf Dauer nicht durchsetzen kann. Es liegt auf der Hand, daß diese Risiken auch den potentiellen Wert des neuen Fortbildungsgangs für das Duale System fraglich erscheinen lassen. Die Zukunft muß zeigen, wie sich diese widersprüchlichen Entwicklungen per saldo darstellen werden.

(3) Ist angesichts dieser Bedingungen mit einer Durchsetzung und Stabilisierung der neuen Fortbildung zu rechnen oder sprechen sie nicht für ihr rasches Verschwinden, also für eine „Selbstkorrektur des Marktes“? Unter normalen Bedingungen könnte man davon ausgehen, daß – wenn die genannten Probleme nicht gelöst werden – der Zulauf zu dieser Fortbildung rasch versiegen wird, da sich solche Probleme ja schnell herumsprechen. Heute allerdings ist dies zunehmend unsicher: Zu groß ist bei den hier angesprochenen Gruppen der Bedarf an anspruchsvollen Fortbildungen mit anerkannten Zertifikaten, zu groß ist das Interesse an Aufstieg, Umstieg und/oder Absicherung gegen die Konkurrenten aus den (Fach-) Hochschulen. Aus diesen Gründen verbreiten sich diese und ähnliche Weiterbildungsaktivitäten zunehmend als völlig ungesicherte und einseitige Vorleistung der Arbeitnehmer.

Dies alles legt es nahe, der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt, ungeachtet der bestehenden Probleme, Kontinuität und weitere Expansion zu prognostizieren: Diese Fortbildung präsentiert sich als Antwort auf die vielfältigen Suchbewegungen der Arbeitskräfte des mittleren Qualifikationsniveaus nach Möglichkeiten, die Aufstiegschancen der vergangenen Jahrzehnte – trotz massiv verschlechterter Rahmenbedingungen – für sich noch zu realisieren, das erreichte Einsatzniveau gegen wachsenden Konkurrenzdruck von Hochschulabsolventen abzusichern oder aber einen einigermaßen niveaüadäquaten Umstieg in den kaufmännischen Bereich mit seinem (impliziten, nicht immer realistischen) Versprechen eines besseren Schutzes von älteren Arbeitskräften zu realisieren. Die Arbeitskräfte interpretieren, wie die Befragung zeigte, das Angebot der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt als eine mehrdimensionale Problemlösung, die auf verschiedene sich abzeichnende Entwicklungen „passen könnte“; und sie erbringen im Hinblick darauf weitreichende individuelle Vorleistungen dafür, in den Prozessen der Restrukturierung von Betrieben und betrieblicher Personalpolitik zu bestehen.

Zugleich leisten sie natürlich mit den in solchen Fortbildungen erworbenen Zusatzqualifikationen einen wichtigen Beitrag dazu, daß die Betriebe diese Restrukturierungsprozesse tatsächlich erfolgreich bewältigen können – ein Beitrag, dessen Honorierung unsicher ist.

Damit bleibt es fraglich, ob die Fortbildung zum Technischen Betriebswirt die gesuchte Antwort auf die verschlechterten Mobilitätsbedingungen geben kann. Es ist zumindest nicht auszuschließen, daß dieser Bildungsgang die Sackgasse, zu der die Techniker- und die Meisterfortbildung in den vergangenen Jahren zunehmend geworden sind, auf höherem Niveau reproduziert: daß in zunehmendem Umfang ein „Vorrat“ an Technischen Betriebswirten entsteht, die als solche nicht nachgefragt, eingesetzt und honoriert werden.

(4) Eine solche Entwicklung würde nicht nur die Interessen der unmittelbar und der mittelbar betroffenen Arbeitskräfte – der Teilnehmer bzw. Absolventen dieser Fortbildung im besonderen, der Absolventen des Dualen Systems im allgemeinen – verletzen. Sie hätte auch sehr negative Konsequenzen für das deutsche Berufsbildungssystem und die Prozesse seiner Reproduktion: Sie würde beitragen zu dem Funktionswandel von Fortbildung hin zu unspezifischer Zusatzqualifizierung und der damit verbundenen relativen Entwertung des bildungssystematischen Status von Fortbildungen, der im vorhergegangenen Kapitel für die Fortbildungen zum Informatiker und zum Labortechniker konstatiert wurde.

IV. Sonderausbildungsgänge der Wirtschaft für Abiturienten – die Ausbildungen zum Technologiekollegiaten und zum Produktionstechniker

Von sog. Sonderausbildungen für Abiturienten, d.h. spezifischen Berufsbildungsgängen, die aufgrund der besonderen altersmäßigen Voraussetzungen dieser Klientel nicht an die Vorschriften des Berufsbildungsgesetzes gebunden waren, versprach man sich in den 80er Jahren sehr viel. Man sah darin eine wichtige Antwort der Bildungspolitik sowohl auf die höheren Qualifikationsanforderungen in den Betrieben als auch auf die demographische Entwicklung, die wachsende Zahl von Abiturienten, die Überfüllung der Hochschulen und die schlechter werdenden Arbeitsmarktperspektiven auch für Akademiker. Bestimmte bildungspolitische Publikationen und Diskussionen erweckten den Eindruck, daß – neben den bereits bestehenden Bildungsgängen der Berufsakademie – vielfältige neue Wege dieses Typs entstehen würden und daß es für solche besonderen Ausbildungsgänge für Abiturienten außerhalb des Dualen Systems in der Industrie – gerade auch im technisch-gewerblichen Bereich – breites Interesse gebe (z.B. Kramer 1985; BMBW 1985). Allerdings gab es auch Kritik an solchen Konzepten, insbesondere von gewerkschaftlicher Seite; und auch manche ihrer Verfechter betonten, Sonderausbildungsgänge für Abiturienten dürften den klassischen Ausbildungen des Dualen Systems keine Konkurrenz machen (ebd.).

Doch blieb die Zahl solcher Sonderausbildungsgänge für Abiturienten im Verhältnis zu den damals geweckten Erwartungen sehr begrenzt; dies gilt vor allem für technische Ausbildungen dieses Typs.¹⁹

Zwar entstanden in den letzten 10 bis 15 Jahren einige von Betrieben initiierte und durchgeführte Bildungsgänge dieses Typs; doch haben sie quan-

¹⁹ Mitte der 90er Jahre gab es nach Berechnungen der BLK ca. 5.000 Plätze für Ausbildungsanfänger im Bereich der besonderen Bildungsgänge der Wirtschaft (Handel, Industrie, Handwerk); diese schließen nach der Definition der BLK Bildungsgänge mit ein, die in Kooperation mit Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien durchgeführt werden, umfassen aber schwergewichtig die (öffentlich geregelten) Bildungsgänge zum Wirtschafts-, zum Betriebs-, zum Handels- und zum mathematisch-technischen Assistenten (BLK 1994).

titativ wenig Bedeutung erlangt und sich vor allem nicht stabilisieren können. Damit stellt sich zum einen die Frage, ob und ggf. welche realen Interessen an solchen Bildungsgängen bestehen; zum anderen sind mögliche strukturelle Probleme zu klären, die ihre breitere Durchsetzung verhindert haben.

Im folgenden werden beispielhaft zwei Bildungsgänge dieses Typs analysiert, die sowohl in ihren Gemeinsamkeiten als auch in ihren Unterschieden aufschlußreich sind für die in diesem Feld bestehenden Interessenkonstellationen, aber auch für die engen Grenzen solcher Wege, eine tragfähige Lösung für die angesprochenen gesellschaftlichen Probleme zu bieten:

- die Ausbildung von Abiturienten zu *Technologiekollegiaten*, die 1987 von einer Reihe großer Unternehmen Baden-Württembergs in Zusammenarbeit mit dem Kultusministerium und dem zuständigen Arbeitgeberverband geschaffen wurde, und eine klassische duale Erstausbildung kombiniert mit einer besonderen Berufsbeschulung
- und die von einem großen Unternehmen der Chemischen Industrie in den 80er Jahren geschaffene kombinierte Aus- und Weiterbildungsmaßnahme für Abiturienten, die nach insgesamt fünf Jahren zum *Produktionstechniker* führt.

Beide Bildungsgänge wurden bei ihrer Gründung als besonders innovative und personalpolitisch weittragende Konzepte präsentiert, in beiden Fällen sind die Gründungsbetriebe bekannt für ihre gute Ausbildung. Beide Bildungsgänge haben jedoch nur ganz geringe quantitative Bedeutung erlangt, die Ausbildung zum Produktionstechniker wurde mittlerweile sogar wieder eingestellt. Gerade dieses Spannungsverhältnis ist aufschlußreich.²⁰

²⁰ Das methodische Vorgehen der Untersuchung dieser beiden Bildungsgänge war unterschiedlich. Die Ausbildung zum Technologiekollegiaten wurde in vier Betriebsfallstudien untersucht: in zwei Großunternehmen (einem Unternehmen der Automobilbranche und einem Maschinenbauunternehmen), die an der Gründung dieses Bildungsgangs beteiligt waren, und in zwei mittleren Betrieben der Elektroindustrie bzw. des Maschinenbaus, die später dazu stießen. Die Analyse des Wegs zum Produktionstechniker und seiner Entwicklung dagegen konnte sich in breitem Umfang auf eine früher durchgeführte ausführliche Betriebsfallstudie zu diesem Bildungsgang (Drexel 1993) stützen, so daß die damals gewonnenen Informationen lediglich durch einige Expertengespräche aktualisiert werden mußten.

1. Die Ausbildung zum Technologiekollegiaten

Zunächst ist eine Vorbemerkung zur Bezeichnung erforderlich: Der Bildungsgang wird in der Mehrheit der in die Untersuchung einbezogenen Betriebe als Ausbildung im Berufskolleg, seine Absolventen werden als Berufskollegiaten bezeichnet. Um eine Verwechslung mit dem – quantitativ sehr viel gewichtigeren – gleichnamigen Bildungsgang für Realschüler zu vermeiden, dessen Absolventen auch Berufskollegiaten genannt werden, wird im folgenden der Begriff (Ausbildung zum) „Technologiekollegiat“ benutzt, der in einem der untersuchten Betriebe üblich ist.

1.1 Konstruktion, rechtlich-institutionelle Grundlagen und Durchführung des Bildungsgangs

Der Bildungsweg zum Technologiekollegiaten kombiniert eine duale Erstausbildung in einem anspruchsvollen Ausbildungsberuf der Metall- oder Elektroindustrie (IndustrieelektronikerIn, IndustriemechanikerIn, Technischer/e ZeichnerIn) mit einer besonderen Berufsbeschulung in Abiturientenklassen des sog. Berufskollegs. Dabei handelt es sich um eine von Baden-Württemberg in breitem Umfang zunächst für Schüler mit mittlerem Abschluß geschaffene, besonders anspruchsvolle Berufsschulform, die später um (noch einmal anspruchsvollere) Abiturientenklassen erweitert wurde.

Zugangsvoraussetzung des darzustellenden Bildungsgangs sind allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife sowie natürlich ein entsprechender Ausbildungsvertrag mit einem Betrieb. Gedacht war von vornherein an schwache Abiturienten, denen man einen besonderen Weg oberhalb der dualen Ausbildung, aber unterhalb der Berufsakademie und der Fachhochschule bieten wollte, und an Studienabbrecher.

Die Durchführung der Ausbildung erfolgt zu 60 % der Ausbildungszeit im Betrieb und zu 40 % im Berufskolleg, die Prüfung sowohl bei der Industrie- und Handelskammer als auch im Berufskolleg. Erfolgreiche Absolventen können sich „staatlich geprüfter Berufskollegiat“ nennen.

Im Verhältnis zum jeweiligen Ausbildungsberuf werden über dessen Berufsbild hinausgehende anwendungsbezogene und zukunftsorientierte Qualifikationen in Datenverarbeitung, Computertechnik, Mikroprozessortechnik, Steuerungs- und Regelungstechnik und Industriebetriebslehre, zum Teil auch Technischem Englisch vermittelt.

Die schulische Ausbildung konzentriert sich auf einige wenige Standorte, da ja immer volle Abiturientenklassen zustande kommen müssen. Sie beinhaltet neben dem normalen Berufsschulstoff (Ableistung der Berufsschulpflicht und Berufsschulprüfung!) bestimmte Inhalte der Techniker-ausbildung, da dieser Bildungsweg den Weg zum Techniker verkürzt: Seine Absolventen können direkt im Anschluß an die Ausbildung an die Technikerschule gehen, ein Teil der Ausbildung zum Techniker wird ihnen erlassen.

Die Modalitäten der Durchführung der betrieblichen Ausbildung hängen ab von der Betriebsgröße und der Zahl der jährlich ausgebildeten Kollegiaten: In den untersuchten mittleren Betrieben, in denen immer nur einzelne Kollegiaten zur Ausbildung eingestellt werden, erfolgt die Ausbildung im wesentlichen gemeinsam mit den normalen Auszubildenden. In den untersuchten Großbetrieben, in denen eine größere Zahl von Abiturienten in dieser Form ausgebildet wird, werden diese – ganz oder zeitweise – zu einer eigenen Gruppe zusammengefaßt, die gesondert ausgebildet und betreut wird. Dabei sollen die Abiturienten die einfacheren Ausbildungsinhalte schneller erwerben als die anderen Auszubildenden, so daß für komplexere Inhalte mehr Zeit bleibt. Die Ausbildung verläuft stark selbstgesteuert, die Abiturienten zeigen nach Aussagen von Ausbildern mehr Eigeninitiative als die anderen Auszubildenden, nicht zuletzt aufgrund ihres höheren Alters.

Als Berufsperspektive versprechen die beteiligten Betriebe in ihren Werbematerialien einerseits besonders anspruchsvolle Facharbeitertätigkeiten, andererseits Sachbearbeitertätigkeiten. Für die Ausbildung im Berufskolleg Elektrotechnik sind dies z.B. Tätigkeiten als Maschinen- und Anlagenführer (CNC-Einrichter flexibler Fertigungssysteme in der Zerspaltung), als EDV-Sachbearbeiter zur Unterstützung betrieblicher Führungskräfte (z.B. bei der Erstellung und Optimierung von Fertigungsabläufen, bei der Steuerung des Materialflusses etc.), als Mitarbeiter in der Qualitätssicherung (z.B. als CNC-Fachkraft im Prüfwesen zur Wahrnehmung von Prüfaufgaben mit Hilfe rechnergesteuerter Meßanlagen) sowie als Spezialisten in der Instandhaltung (z.B. bei der vorbeugenden Instandhaltung komplexer Fertigungssysteme). Aber auch Positionen wie die des Servicetechnikers, des Softwareassistenten und des Vertriebsassistenten werden (in einem anderen Betrieb) als Berufsperspektive genannt.

Die Technologiekollegiaten schließen an die Ausbildung sehr oft eine Fortbildung zum Techniker an; dies ist insbesondere in einem der untersuch-

ten Großbetriebe der Fall, der die Möglichkeit einer entsprechenden Reduktion der Arbeitszeit geschaffen hat und die Unterrichtszeiten bei der Einteilung der Schichtzeiten berücksichtigt. Während die Ausbildung zum Technologiekollegiaten allgemein als sehr anspruchsvoll und anstrengend gilt, ist dies für die anschließende Techniker Ausbildung nicht der Fall, da diese wesentliche Ausbildungsinhalte der Kollegiatenausbildung wiederholt.

1.2 Die betrieblichen Interessen an der Ausbildung zum Technologiekollegiaten

(1) Die *Schaffung des Bildungsgangs* erfolgte 1987 durch große Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württembergs – soweit zu ermitteln, alle Unternehmen, die auch an den Studiengängen der Berufsakademie beteiligt sind bzw. damals waren – in Zusammenarbeit mit dem Kultusministerium und dem zuständigen Arbeitgeberverband.

Mit der Schaffung dieses Bildungsgangs wurde ein ganzes Bündel von Zielsetzungen verfolgt:

Zum einen wollte man junge Arbeitnehmer mit einer gewissen Allgemeinbildung an die Betriebe binden. Hinter diesem Interesse an Allgemeinbildung stand sowohl der Wunsch, die Ausbildungszeiten zugunsten bestimmter „High-Tech-Pakete“ zu reduzieren, als auch die Hoffnung auf ein Mehr an Sozial- und Methodenkompetenz, an Fähigkeit zu selbständiger Planung etc., wie in den neuen Ausbildungsordnungen vorgeschrieben – und sei es nur aufgrund des höheren Alters der Teilnehmer und der bereits absolvierten Bundeswehr- bzw. Zivildienstzeiten. Da man die Erfahrung gemacht hatte, daß gute Realschüler nach der Ausbildung den Betrieb verlassen, hoffte man, mit der Rekrutierung von schwachen Abiturienten und Studienabbrechern erfolgreicher zu sein; die Einbeziehung von Studienabbrechern versprach darüber hinaus den Vorteil, daß diese nach der Ausbildung wohl kaum noch zum Studium weitergehen würden.

Zum anderen wollte man Ausbildungsbewerbern mit Abitur, die die Betriebe besonders schlecht abweisen können (Belegschaftskinder!), eine Alternative zur normalen dualen Ausbildung bieten, um diese für leistungsstarke Hauptschüler und für Realschüler freihalten zu können. Diesen Gesichtspunkt betonten insbesondere die Betriebsräte eines der Untersuchungsbetriebe, die sich für die Schaffung dieses Wegs eingesetzt hatten.

Dazu kam auch das Interesse, schwächere Bewerber um Berufsakademie-Ausbildungsplätze abzuschöpfen, d.h. wiederum: diesen Bildungsgang von schwächeren Teilnehmern freizuhalten, ihnen aber trotzdem etwas zu bieten.

Und schließlich handelte es sich auch um eine „Prestigesache“ der beteiligten Gründungsfirmen: Es gab ein Interesse der Landesregierung, attraktive Alternativen zum Studium anzubieten, um den Zustrom zur Universität abzubremsen, und eine entsprechende Beteiligung des Kultusministeriums; die Initiative wurde deshalb auch in den Gründungsbetrieben „sehr hoch aufgehängt“.

Einen konkreten und spezifischen Bedarf an der Qualifikation der Kollegiaten jedoch gab es, nach übereinstimmender Aussage aller befragten Vertreter der untersuchten Gründungsfirmen, in den Betrieben *nicht*; eine Aussage, die angesichts der weiteren Entwicklung durchaus plausibel erscheint. Vieles spricht dafür, daß die Gründungsfirmen die oben angesprochenen, in der Werbung für diesen Bildungsgang genannten Berufsperspektiven nicht als Ausdruck eines realen Bedarfs, sondern als *mögliche* Einsatzbereiche für Kollegiaten formulierten. Vor allem die Tatsache, daß eine ganze Reihe von sehr renommierten Gründungsbetrieben nach kürzester Zeit die Beteiligung an diesem Modell wieder eingestellt hat, läßt dies vermuten; aber auch die weiteren Entwicklungen in den untersuchten Betrieben legen diese Einschätzung nahe.

Dies besagt natürlich nicht, daß diese und auch die sich später diesem Ausbildungsmodell anschließenden Betriebe nicht im Laufe der Zeit zusätzlich zu den genannten allgemeinen bestimmte konkretere Interessen an diesem Bildungsgang entwickelt hätten. So wurde in drei der befragten Unternehmen explizit das Interesse genannt, mit Hilfe dieses Bildungsgangs einen neuen Typ von Arbeitnehmern zu beschaffen, der einen Pool für besser vorqualifizierte künftige Meister und vor allem Techniker darstellt. Doch waren und blieben diese Interessen begrenzt, relativ diffus und wenig spezifisch; sie können auch durch andere Wege als die Ausbildung zum Technologiekollegiaten befriedigt werden.

(2) Ein *Aufgeben dieses Bildungsgangs* ist deshalb relativ einfach und ohne größere Folgen möglich. Dies ist auch tatsächlich in erheblichem Umfang geschehen: Eine ganze Reihe von Gründungsbetrieben hat den Bildungsgang rasch wieder aufgegeben; auch bei später dazugestoßenen Betrieben war dies teilweise nach wenigen Jahren der Fall (auch in einem

der Untersuchungsbetriebe). Und die sich weiterhin beteiligenden Großbetriebe haben die Zahl der Ausbildungsteilnehmer über die Jahre hinweg reduziert. Der Bildungsgang konnte sich also quantitativ nicht stabilisieren.

Die Ursachen dieser – angesichts der Zielsetzungen und Interessen der beteiligten Unternehmen – überraschenden Entwicklung liegen in sich wechselseitig verstärkenden Problemen des Einsatzes und der Karrieregestaltung für seine Absolventen, wie im folgenden zu zeigen ist.

1.3 Die Bildungsteilnehmer, ihre Interessen und die Probleme und Risiken des Bildungsgangs

(1) Bei den Teilnehmern dieses Bildungsgangs handelt es sich, wie erwähnt, um Studienabbrecher oder Abiturienten mit schlechteren Abiturnoten. Oft sind es solche, die sich in den an dem Ausbildungsmodell beteiligten großen Betrieben um einen Ausbildungsplatz für eine duale Ausbildung oder eine Ausbildung an der Berufsakademie bewarben, aber keinen Erfolg hatten. Für diese Jugendlichen verbindet sich die Ausbildung zum Technologiekollegiaten mit der Perspektive, in einem ganz bestimmten Betrieb eine relativ anspruchsvolle Ausbildung und eine Position oberhalb des Facharbeiterniveaus zu erhalten und evtl. unmittelbar anschließend die Techniker Ausbildung absolvieren zu können.

Doch sind die jungen Arbeitnehmer mit ihrer Berufseinmündung und ihrer beruflichen Situation sehr unzufrieden: Sie werden nämlich fast ausschließlich auf Facharbeiterpositionen eingesetzt und sehen wenig Aufstiegschancen.

Ein Kollegiat, der die Ausbildung zum Technologiekollegiaten aufgrund unterschiedener Ablehnung sowohl der Fachhochschule als auch der Berufsakademie sehr bewußt gewählt hatte, brachte dies auf die Formel, er würde heute diesen Weg nicht noch einmal machen, sondern gleich an der Fachhochschule studieren. Der Grund dafür sei nicht etwa eine schlechte Qualität der Ausbildung – diese sei sehr gut gewesen –, sondern die Tatsache, daß der Weg über das Studium sehr viel einfacher gewesen wäre. Er habe mit Ausbildung und betrieblichen Karriereanstrengungen einen doppelten Aufwand betreiben und sich alles selbst aneignen müssen, während Fachhochschulingenieure bereits da anfangen, wo Arbeitskräfte wie er nur mit außerordentlichen Anstrengungen hinkommen können. Fachhochschulingenieure würden ja von vornherein vom Betrieb „ganz anders aufgebaut“. Wenn man dagegen im Betrieb ausgebildet wurde, habe man zwar den Vorteil vielfältiger Kontakte, bleibe aber immer irgendwie der „ehemalige Lehrbub“, der sich „hochschaffen“ müsse.

Der verkürzte Zugang zur Techniker Ausbildung bringt keine wirkliche Lösung der sich hier abzeichnenden Probleme, da auch der Technikerabschluss angesichts der allgemeinen Verknappung von Aufstiegsmöglichkeiten kurz- und mittelfristig nicht in eine Techniker- oder eine vergleichbare Angestelltenposition führt.²¹

Der Bildungsgang erfüllt also nicht die Erwartungen, die er bei Abiturienten (und ihren Eltern) sowohl durch seine Charakterisierung als *Sonderausbildung* für Abiturienten als auch durch seine Inhalte und durch die konkret in Aussicht gestellten Berufsperspektiven weckt. Dies erklärt auch die problematische Entwicklung der Teilnehmerzahlen – zumindest vordergründig.

(2) Dahinter steht nämlich eine vermutlich *generellere Problematik*:

Ursache für die krisenhafte Entwicklung des interessierenden Bildungsgangs war und ist nach den Aussagen von betrieblicher Seite zunächst ein kontinuierlicher Rückgang von Zahl und Qualität der Bewerber um diese Sonderausbildung; dieser Rückgang ist seinerseits bedingt durch sinkende Attraktivität dieses Bildungsgangs. Dieser Sachverhalt hat bei manchen Betrieben zur völligen Aufgabe, bei anderen zur Reduktion der Ausbildungszahlen geführt.²²

Bewerbermangel und Unattraktivität dieses Bildungsgangs sind jedoch nicht zufällig. Dahinter stehen ein als inadäquat angesehener Einsatz seiner Absolventen, ihre fast durchgängige Einmündung in den Facharbeiterstatus und eine entsprechende Einstufung in Facharbeiterlohngruppen.²³ Die Absolventen kommen alle auf Positionen, die vor ihnen von

21 Im Ergebnis dieser Entwicklungen kommt es im übrigen – entgegen den Erwartungen und Zielsetzungen bei der Schaffung dieses Bildungsgangs und bei seiner Ausrichtung auf schwache Abiturienten und Studienabbrecher – doch zu nicht unerheblichen Abwanderungen der Absolventen zur Fachhochschule oder Universität.

22 Dabei kann dieser Zusammenhang auch ein indirekter sein: Einer der untersuchten Betriebe war gezwungen, die Ausbildung in einer bestimmten Fachrichtung aufzugeben, da die anderen Betriebe, die die entsprechende Kollegienklasse des Standorts besckichten, ihre Ausbildungsaktivitäten wegen Mangels an geeigneten Bewerbern stoppten und deshalb die Klasse nicht mehr die nötige Mindestgröße erreichte.

23 Eine Ausnahme sind in diesem Zusammenhang die in einem der untersuchten Betriebe ausgebildeten Technischen Zeichnerinnen, die natürlich Angestelltenstatus und -entlohnung erreichen.

normal ausgebildeten Facharbeitern besetzt gewesen waren; spezielle, neu geschaffene Arbeitsplätze bzw. ein eigenständiges Einsatzniveau gibt es nicht. Inadäquater Einsatz, mangelnde Attraktivität und Bewerberprobleme verstärken sich naturgemäß wechselseitig, sie bilden einen negativen Zirkel.

Um dies am *Beispiel* der Verhältnisse in einem der untersuchten Großbetriebe zu konkretisieren, der trotz seines großen Namens und intensiver Werbung immer größere Schwierigkeiten hat, Abiturienten für diese Ausbildung zu gewinnen: Vom ersten Jahrgang abgesehen wurden die Absolventen hier alle auf Facharbeiterpositionen eingesetzt, und das heißt in der Regel auch in Schicht. Dies wird von den jungen Technologiekollegiaten angesichts der ihnen bei Ausbildungsbeginn in Aussicht gestellten Positionen und ihrer zusätzlichen Ausbildungsinhalte sehr negativ vermerkt. Ein höherwertiger Einsatz und die damit verbundene Differenzierung innerhalb der Facharbeiterschaft aber, die eine Lösung dieses Problems bringen könnte, wird von betrieblicher Seite entschieden abgelehnt: Dies sei wegen Gruppenarbeit und der Notwendigkeit von Selbststeuerung „technisch“ nicht möglich; eine homogene Lohnstruktur sei Voraussetzung für eine flexible Arbeitsorganisation.

Der Betrieb verweist die unzufriedenen Technologiekollegiaten auf die weitere berufliche Entwicklung, für die sie ja ein Plus mitbrächten. Sie müßten sich aber bewähren wie alle anderen Facharbeiter auch und würden auf keinen Fall von vornherein Facharbeitern mit höherer Betriebszugehörigkeitsdauer vorgezogen. Hintergrund: Eine Bevorzugung und vor allem eine sofortige Ernennung zum Technischen Angestellten würden großen Ärger im Betrieb erzeugen.

Zusammenfassend läßt sich also sagen, daß die Stabilisierungsprobleme dieses Bildungsgangs offenbar bedingt sind durch mangelnde Möglichkeiten der Betriebe, im Einsatz zu differenzieren.²⁴ Die Tatsache, daß die Enthierarchisierung der betrieblichen Strukturen eine generelle Tendenz ist, bedeutet für die beteiligten Jugendlichen ein generell großes Risiko, ihre Erwartungen realisieren zu können.

(3) Zu diesen Problemen kommen *Arbeitsmarktrisiken*, die weniger direkt sichtbar sind: Der Bildungsgang vermittelt aufgrund seiner Beschränkung auf eine begrenzte Zahl von Betrieben und ein Bundesland einen Abschluß, der auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt keinen höheren Wert hat als ein normaler Facharbeiterabschluß. Zudem dürfte das Selektionskriterium „schlechtes Abitur“ bzw. „Studienabbruch“ seinen Wert auf dem regionalen Arbeitsmarkt einschränken.

24 Ob diese Aussage generalisierbar ist für alle Betriebe, die ihre Beteiligung eingestellt oder reduziert haben, ist natürlich offen; doch erscheint dies angesichts der genannten Begründungen recht wahrscheinlich.

Vor allem aber beinhaltet natürlich die krisenhafte Entwicklung dieses Bildungsgangs eine relativ hohe Wahrscheinlichkeit, daß er früher oder später aufgegeben wird. Dies aber würde für seine Absolventen bedeuten, daß sie auf Dauer „ein versprengtes Trüppchen“ bleiben, d.h. ihre Qualifikation auf dem Arbeitsmarkt nicht angemessen verwerten können.

1.4 Konsequenzen des neuen Bildungsgangs für die traditionellen Arbeitskräftegruppen und das Duale System

Durch die Schaffung des neuen Bildungsgangs wurde naturgemäß die Konkurrenz um Aufstiegsmöglichkeiten vom Facharbeiterniveau in mittlere Positionen potentiell verschärft. Die Betriebsleitungen in den untersuchten Betrieben haben, wie gezeigt, aus einleuchtenden Gründen diese Konkurrenz zugunsten einer formalen Gleichbehandlung von Facharbeitern mit und ohne Abitur entschieden. Damit sind die Aufstiegschancen der traditionell ausgebildeten Facharbeiter erst einmal nicht tangiert. Negative Rückwirkungen des neuen Bildungsgangs auf die Attraktivität der normalen dualen Ausbildung sind also nicht zu erwarten.

Allerdings ist diese Aussage einzuschränken, wenn und soweit sich die Technologiekollegiaten – wie von betrieblicher Seite ja vielfach als Antwort auf deren Enttäuschung als Perspektive formuliert – im weiteren Berufsverlauf schneller und häufiger „bewähren“, d.h. Aufstiege realisieren können.

Daß in dieser Ambivalenz Allgemeineres zum Ausdruck kommt, zeigt der zweite Fall einer Sonderausbildung für Abiturienten.

2. Die Ausbildung zum Produktionstechniker

Bei der Ausbildung zum Produktionstechniker handelt es sich um eine recht sophistische ausbildungs- und personalpolitische Innovation, die Mitte der 80er Jahre von einem großen Betrieb der Chemischen Industrie geschaffen wurde. Dieser Weg hat bei seiner Entstehung für einiges Aufsehen und auch für eine gewisse Unruhe in den Ausbildungsabteilungen der Chemischen Industrie gesorgt, aber kaum Nachahmung gefunden.

Der neue Weg existiert in zwei Varianten: In einer ersten, 1984 geschaffenen Form kombiniert er in spezifischer Weise die *Ausbildung von Abitu-*

rienten zu Chemikanten im Dualen System, ihre Fortbildung zum Industriemeister, eine betriebspezifische Weiterbildung sowie ein neuartiges Berufsverlaufsmuster – also all die Elemente, die neue Wege konstituieren können. In seiner zweiten, 1987 vor allem auf Drängen des Betriebsrats geschaffenen Variante stellt er eine *Weiterbildung für Industriemeister Chemie* dar.

Die Schaffung dieses neuen mittleren Wegs wurde vom Unternehmen explizit als Experiment angelegt und ausgewiesen. Über seine Fortführung sollte erst auf der Basis einiger Jahre Erfahrung entschieden werden. Er wurde Anfang der 90er Jahre in der Variante einer Sonderausbildung für Abiturienten, 1995 gänzlich aufgegeben.

Auch bei diesem Bildungsgang handelt es sich also um einen unter denkbar günstigen Voraussetzungen geschaffenen Sonderausbildungsgang für Abiturienten, der von der Ausbildungsseite her sehr gut durchkonstruiert war, der sich aber nicht durchsetzen konnte.

2.1 Konstruktion, rechtlich-institutionelle Grundlagen und Durchführung des Bildungsgangs

Die Charakteristika und Rahmenbedingungen des neuen Wegs unterschieden sich je nach der Zielgruppe, jedoch wurden der Bildungsgang für Abiturienten und der für Meister ab einem bestimmten Punkt zusammengeführt (Modell eines umgekehrten Y). Sie werden im folgenden nacheinander dargestellt.

(1) Der *Bildungsgang für Abiturienten* gliederte sich in eine auf zwei Jahre verkürzte Ausbildung zum Chemikanten nach dem Berufsbildungsgesetz, mit einem Abschluß vor der IHK; eine direkt anschließende dreijährige Fortbildung zum Industriemeister Chemie, ebenfalls mit einer Prüfung vor der IHK; sowie eine mit der Fortbildung zeitlich parallel laufende betriebspezifische Weiterbildung, die mit einer betrieblichen Prüfung zum Produktionstechniker abschloß. In der Phase der Fort- und Weiterbildung wurden die Abiturienten bereits im Betrieb eingesetzt, in der Regel ganz gezielt auch in der Produktion und in Schichtarbeit wegen der damit verbundenen fachlichen und sozialen Erfahrungen.

Die curriculare und didaktische Konstruktion des gesamten Aus- und Fortbildungsgangs und seiner verschiedenen theoretischen und prakti-

schen Qualifizierungsprozesse erscheinen sehr durchdacht und sehr gut integriert.²⁵ Dies erklärt auch die Möglichkeit einer Kompression des gesamten Qualifizierungsprozesses, der unter normalen Bedingungen sechs Jahre länger dauern würde (ein Jahr länger die Erstausbildung, drei Jahre Berufspraxis vor Antritt der Meisterausbildung sowie zwei Jahre Weiterbildung zum Produktionstechniker vor oder nach der Meisterausbildung).

In den ersten Jahren nach dem Start dieses Bildungsgangs begannen jährlich etwa 20 bis 25 Abiturienten diese Ausbildung. Voraussetzung für die Aufnahme in diesen Bildungsgang waren gute Abiturnoten in Mathematik, Physik und Chemie sowie gute Ergebnisse bei einem Test, der vor allem Kooperationsvermögen und Durchsetzungsfähigkeit feststellen sollte. Die Abiturienten bekamen zunächst nur einen normalen Ausbildungsvertrag, jedoch verbunden mit einer Bereitschaftserklärung des Unternehmens, ihnen unter bestimmten Bedingungen – vor allem bei gutem Abschluß der Ausbildung – einen Fortbildungsvertrag zum Produktionstechniker anzubieten.

In den ersten beiden Ausbildungsjahren erhielten die Auszubildenden eine Ausbildungsvergütung, nach zwei Jahren bereits das volle Gehalt des Chemikanten, in der Regel ergänzt durch die hohen Schichtzulagen der

25 Die Ausbildungsphase vermittelte alle Kenntnisse und Fertigkeiten des Berufs nach der gültigen Ausbildungsordnung innerhalb von zwei Jahren; dazu kamen aber auch schon theoretische Inhalte der Fortbildung zum Industriemeister Chemie, da man möglichst früh an die schulischen Kenntnisse und die Lernprozesse des Gymnasiums anknüpfen wollte.

Während der Fort- und Weiterbildungsphase wurde der Einsatz im Betrieb, der dem Erwerb von Kenntnissen über Betriebspraxis, Betriebsstruktur und soziale Gegebenheiten diente, ergänzt durch theoretische Schulung in neun Blöcken eines ganztägigen Blockunterrichts von jeweils ca. fünf Wochen, in dem die noch nicht behandelten Inhalte der Fortbildung zum Industriemeister Chemie und die der betriebspezifischen Weiterbildung zum Produktionstechniker vermittelt wurden. Diese Phase wurde abgeschlossen zum einen durch eine in drei Teile gegliederte Meisterprüfung vor der IHK; deren fachübergreifender Teil wurde nach dem ersten Jahr der Fortbildung abgelegt, da in diesem Jahr alle in der Erstausbildung noch nicht erworbenen Kenntnisse der Fortbildung zum Industriemeister Chemie vermittelt wurden. Zum anderen erfolgte eine auf zwei Abschnitte aufgeteilte betriebliche Prüfung zum Produktionstechniker.

Inhalt der betriebspezifischen Weiterbildung zum Produktionstechniker, d.h. der Qualifizierungsprozesse, die über den Meisterabschluß hinausgehen, waren vor allem vertiefte Kenntnisse in Chemie, Verfahrenstechnik, Angewandter Informatik sowie Führungsverhalten/Führungstechnik.

Chemischen Industrie. Nach Abschluß der Produktionstechnikerprüfung sollten sie auf jeden Fall einen Arbeitsplatz erhalten (Übernahmegarantie), zudem einen Angestelltenvertrag sowie etwa das Anfangsgehalt des Fachhochschulingenieurs.

Bedenkt man diese positiven Einstiegsperspektiven und die Tatsache, daß Fort- und Weiterbildung während der Arbeitszeit erfolgten, war das ein Bildungsgang, der den jungen Arbeitskräften viele Vorteile bot. Zudem gab es bestimmte Absicherungen der Qualität der Aus- und Fortbildung durch eine umfangreiche Betriebsvereinbarung, die die Gliederung und die Inhalte der Prüfung, die paritätische Besetzung der Prüfungsausschüsse, die Möglichkeiten der Prüfungswiederholung etc. regelte.

(2) Der 1987 eröffnete „*Seiteinstieg*“ in den Bildungsgang für *Industriemeister Chemie* setzte neben dem Meisterbrief eine betriebliche Eignungsprüfung voraus, mit der sichergestellt werden sollte, daß die wesentlichen Inhalte der Industriemeisterfortbildung noch verfügbar waren.

Für diese Meister – im Jahr 1987 zunächst nur zwölf, später aber zunehmend mehr – begann die Weiterbildung zum Produktionstechniker auf dem Niveau, das die Abiturienten nach dem ersten Fort- und Weiterbildungsjahr erreicht haben; der Weiterbildungsgang für Meister dauerte also zwei Jahre. Der Unterricht erfolgte zunächst getrennt, gegen Ende der gesamten Fort- und Weiterbildungszeit gemeinsam mit den Abiturienten.

2.2 Die betrieblichen Interessen an der Ausbildung zum Produktionstechniker

Ausgangspunkt der Entstehung dieses Bildungsgangs war die Initiative des Leiters eines chemischen Produktionsbetriebs, der im Laufe von zwei Jahren auch andere Betriebsleiter und die Ausbildungs- und Personalabteilung für seine Idee gewann. Das Konzept wurde dabei naturgemäß auch etwas modifiziert, unterschiedliche Interessen lagerten sich an, es entstand so etwas wie ein integriertes betriebliches Interesse.

Die verschiedenen und zum Teil unterschiedlich akzentuierten Argumente, mit denen die Schaffung der Abiturientenausbildung zum Produktionstechniker schließlich begründet wurde, lassen sich zu Angebotsargumenten (1) einerseits und Bedarfsargumenten (2) andererseits zusammenfassen.

(1) Ein erster Komplex von Begründungen bezog sich auf die *Angebotslage*:

Der Betrieb wollte das besondere Qualifikationspotential der geburtenstarken Jahrgänge, insbesondere das große Angebot an Abiturienten, die nicht studieren konnten oder wollten, für die Stärkung seines Potentials an naturwissenschaftlichen Fachkräften für die Produktion nutzen. Man orientierte sich dabei u.a. an den eigenen langjährigen guten Erfahrungen mit der Ausbildung von Abiturienten zu Wirtschaftsassistenten. Der Betrieb war sich aber darüber im klaren, daß er, um die Attraktivität dieses Wegs für Abiturienten sichern und genügend Abiturienten rekrutieren und an den Betrieb binden zu können, attraktive Angebote machen mußte; denn der Einstiegsberuf des Chemikanten genießt wenig Reputation und der des Produktionstechnikers war zunächst neu und völlig unbekannt. Der skizzierte anspruchsvolle Aus- und Fortbildungsweg mit seinen vergleichsweise sehr guten Bedingungen, vor allem aber ein hoch angesetztes Einsatzfeld und Entlohnungsniveau sollten die notwendige Attraktivität sicherstellen.

Bei den über „Seiteinstieg“ zur Produktionstechnikerfortbildung stoßenden Meistern standen Angebotsaspekte zwar zunächst nicht im Vordergrund; jedoch wurde natürlich durch die potentielle Konkurrenz der Produktionstechniker mit Abitur und durch das Angebot einer Teilnahme an diesem Weg die Weiterbildungsbereitschaft der Meister mobilisiert.

(2) Ein zweiter Komplex von Begründungen stützte sich auf *Bedarfsargumente*:

Die Schaffung einer Aus- und Fortbildung von Abiturienten zu Produktionstechnikern wurde zum einen begründet mit einem Bedarf an Spezialistenqualifikationen auf hohem Niveau für Sonderaufgaben, die bislang durch die Betriebsleiter zu erledigen waren, diese aber aufgrund ihres wachsenden Umfangs zunehmend überforderten. Dabei ging es zum einen um wissenschaftlich geprägte Aufgaben im Zusammenhang mit Umweltauflagen, gesetzlichen Vorschriften und Verordnungen sowie Regelungen zum Arbeitsschutz: um die Erarbeitung von Konzessionsunterlagen; das Erstellen von Fehlerbaumanalysen und Unterlagen für Sicherheitsanalysen; das Erarbeiten von Maßnahmen zur Risikominimierung, von Alarmplänen und Sicherheitsübungen etc. Zum anderen ging es um Aufgaben im Zusammenhang mit der Einführung neuer Technologien und um die wachsenden Erfordernisse der Qualitätssicherung: um die Bewältigung der Anforderungen der Verfahrenstechnik und der angewand-

ten betriebsspezifischen Informatik; um die flexible Reaktion auf Störfälle; um die systematische Ermittlung von Schwachstellen und die Anregung möglicher Verbesserungen in diesem Bereich etc.

Als zweiter Komplex von Bedarfsargumenten wurden Veränderungen und Probleme im mittleren Management, insbesondere im Bereich der Meister, angeführt: Generell haben ja Meister in der Chemischen Industrie, vor allem in der Produktion, eine außerordentlich große Bedeutung, die auf ihrer im Durchschnitt langjährigen Betriebs- und Anlagenerfahrung, ihrer Anleitungs- und Unterstützungsfunktion für das teilweise nur angelernte Personal und nicht zuletzt darauf basieren, daß sie es sind, die nachts die Verantwortung für den Produktionsprozeß tragen und nur im Notfall den Betriebsleiter rufen können. Nun gab es im untersuchten Betrieb in den vorhergehenden Jahren gewisse Probleme oder Befürchtungen in bezug auf die Reproduktion des für diese Aufgaben geeigneten Führungspotentials: Die Vorruhestandsregelungen hatten einen Aderlaß gerade bei den erfahrensten Meistern ausgelöst. Es bestanden Befürchtungen, aus dem Reservoir der bislang ausgebildeten Chemikanten, die als wenigentwicklungsfähig angesehen wurden, künftig keine ausreichend qualifizierten Meister heranziehen zu können. Aber auch neue und für traditionell qualifizierte Meister schwierig zu bewältigende Anforderungen traten im Zusammenhang mit den neuen Technologien auf.

Auch für diesen Problemkomplex hoffte man, mit dem Produktionstechniker mit Abitur eine Lösung zu finden: Er sollte früher oder später anspruchsvollere Führungsaufgaben in der Produktion übernehmen und damit das Führungskräftepotential unterhalb des Betriebsleiters nachhaltig verbessern. Gute Kenntnisse der Naturwissenschaften und der Mathematik, Abstraktionsvermögen, Verständnis für die Symbole der Regelungs- und Steuerungstechnik und dadurch erleichterte Flexibilität zum einen, „Praxisnähe“, d.h. konkrete Erfahrung mit den betrieblichen Produktionsprozessen, mit den Verhaltensweisen, Stärken und Schwächen der Arbeiter zum anderen wurden als Elemente des Qualifikationsprofils des Produktionstechnikers mit Abitur angesehen, mit denen diese Aufgaben zu bewältigen wären. Auf diese Qualifikationselemente waren denn auch die skizzierten Modalitäten des neuen Bildungsgangs für Abiturienten – Selektion, Inhalt des Unterrichts, betriebliche Qualifizierungs- und Praxisphasen in der Produktion etc. – ausgerichtet.

Das Verhältnis zwischen diesen beiden Bedarfsschwerpunkten – wissenschaftliche Spezialistenfunktionen, hochqualifizierte Führungsfunktionen

– war lange nicht eindeutig geklärt, ja umstritten und wurde deshalb in der Untersuchung nur in begrenztem Umfang transparent. Als Kompromißformel wurde das Ziel eines Einsatzes „je nach konkreten Bedingungen“ und einer „Entlastung des Betriebsleiters“ formuliert. Verschiedene Indikatoren weisen darauf hin, daß bei der Schaffung des Produktionstechnikers zunächst das Ziel einer Erneuerung des mittleren Führungspersonals im Vordergrund stand, daß sich aber dann im Laufe der Zeit der Akzent verschob zugunsten eines Einsatzes der Produktionstechniker für Stabsaufgaben.

Hintergrund dieser Umakzentuierung waren Widerstände gegen den Produktionstechniker und daraus resultierende Durchsetzungsprobleme: Vor allem am Anfang gab es innerhalb des Betriebs Widerstände gegen das neue Aus- und Fortbildungskonzept; einzelne Betriebsbereiche beteiligten sich nicht und wurden dazu auch nicht gezwungen. Diese Widerstände wurden vornehmlich begründet mit der Befürchtung einer „Entmutigung“ der traditionellen Meister, aber auch mit der Ablehnung einer neuen Hierarchieebene.

Die Umakzentuierung der Einsatzziele und die Öffnung eines Seiteinstiegs für Meister sollten zur Bewältigung dieser Durchsetzungsprobleme beitragen. Qualifikatorisches Ziel dieser Öffnung eines Seiteinstiegs für Meister war der nicht nur sehr erfahrene, sondern auch theoretisch höherqualifizierte – und damit auch: für bestimmte Haftungsfragen und Führungsaufgaben besser legitimierte – Meister, der auch unter veränderten Rahmenbedingungen wieder in etwa die Position des traditionellen Obermeisters einnehmen konnte.

2.3 Die Bildungsteilnehmer und ihre Interessen, die Probleme des Bildungsgangs – und sein Ende

(1) Die Durchsetzung der neuen Aus- und Fortbildung auf dem Ausbildungsmarkt für Abiturienten war zunächst nicht selbstverständlich, da der Bildungsgang ja unbekannt war und der Einstiegsberuf Chemikant ein problematisches Image hatte. Der Betrieb hat aber die Bezeichnung des neuen Bildungsgangs getestet und viel Werbung betrieben, auch überregional, und war bald mit einer großen Bewerbernachfrage konfrontiert, die starke Selektion ermöglichte.

Wenige Jahre später aber machten sich die ersten Anzeichen einer (auch demographisch mitbedingten) Wende bemerkbar: Es wurde schwieriger,

immer noch entsprechend qualifizierte Abiturienten in der gewünschten Zahl zu rekrutieren, und es kam zu nicht ganz vereinzelt Abwanderungen von Teilnehmern während des Aus- und Fortbildungsgangs zum Studium. Das Interesse der Abiturienten an diesem Bildungsgang erwies sich also als begrenzt. Man kann davon ausgehen (Befragungen waren in diesem Fall nicht möglich), daß er für viele dieser Abiturienten, die ja sehr gute Noten in den naturwissenschaftlichen Fächern hatten, nur eine Verlegenheits- oder Überbrückungslösung angesichts des Numerus Clausus an den Hochschulen darstellte. Vermutlich hat aber auch die im Betrieb gemachte Erfahrung, daß die potentiellen Einsatzbereiche umstritten waren, dazu beigetragen, daß manche dieser jungen Arbeitskräfte dann doch lieber an die Universität gingen.

Es gab also kein stabilisierungsfähiges Interesse von seiten gut qualifizierter Abiturienten für diesen Bildungsgang. Die bei dieser Ausbildung vorausgesetzten sehr guten Abiturnoten dürften dieses Problem noch einmal verschärft haben, da sie die Ansprüche an spätere Berufsperspektiven stärken und den Wechsel zur Universität erleichtern.

(2) Sowohl der Rückgang an geeigneten Abiturienten als auch gelegentlicher Ausfall von Aus- und Fortbildungsteilnehmern durch Abwanderung zum Studium wurden zunächst aufgefangen dadurch, daß man den Anteil der Meister an den Teilnehmern erhöhte. Später beschloß der Betrieb eine Aussetzung der Rekrutierung von Abiturienten für diesen Bildungsgang auf zwei Jahre (bei Fortführung als Weiterbildung für Meister), noch später die gänzliche Aufgabe dieser Abiturientenausbildung. Hintergrund dieser Entscheidung war zum einen die nun ganz massive Schwierigkeit, überhaupt Abiturienten für die Ausbildung zu rekrutieren. Dazu kam zum anderen die Tatsache, daß mittlerweile schon eine größere Zahl von Produktionstechnikern im Einsatz war, möglicher Bedarf also abgesättigt erschien. Drittens aber bestanden zum Teil immer noch Probleme, für Produktionstechniker mit Abitur einen adäquaten und allgemein – auch von den Meistern und Chemikern – akzeptierten Platz zu sichern. Der Produktionstechniker hatte insgesamt „weniger Lobby“ als etwa sein Pendant im kaufmännischen Bereich, der Wirtschaftsassistent – ein Beruf, für den der Betrieb auch zu diesem Zeitpunkt noch immer viele Bewerber mit Abitur hatte.

Die freiwerdenden Kapazitäten der Fortbildung zum Produktionstechniker wurden mit Meistern aufgefüllt. Aus dem Sonderausbildungsgang für Abiturienten wurde damit eine anspruchsvolle Weiterbildung für Meister.

(3) Doch war dies noch nicht das Ende der aufschlußreichen Geschichte dieses Bildungsgangs: 1995 ist, wie bereits erwähnt, dieser Bildungsgang gänzlich – d.h. also auch in der Variante einer Weiterbildung für Chemie-Meister – ausgelaufen. Hintergrund der Entscheidung, diese Weiterbildung nicht mehr fortzuführen, waren vor allem Probleme eines angemessenen Einsatzes der zu Produktionstechnikern weitergebildeten Meister; in den Jahren vorher waren zunehmend weniger Absolventen dieses Bildungsgangs auf entsprechende Positionen gekommen. Denn mit den etwa 250 Arbeitskräften, die im Verlauf von zehn Jahren insgesamt ausgebildet worden waren (über die Jahre zusammengerechnet etwa 50 % ehemalige Abiturienten und 50 % ehemalige Meister), war der Bedarf (die Aufnahmekapazität) für diesen Typ von Arbeitskräften gesättigt.

Dazu kam eine Entwicklung, die diese Entscheidung erleichterte: Eine örtliche Technikerschule startete – nach langjährigen Vorbereitungen, an denen auch die Aus- und Fortbildungsverantwortlichen des Unternehmens beteiligt gewesen waren – eine Fortbildung zum Betriebstechniker. Das Unternehmen kann damit seine Arbeitnehmer auf eine Alternative verweisen.

Diese Alternative weist allerdings gegenüber dem bisher praktizierten, zum Produktionstechniker führenden Bildungsgang einige zentrale Unterschiede auf: Zum einen hat der Betrieb, da er nicht über die Teilnahme entscheidet, nun keine moralische Verpflichtung zu einem der erworbenen Qualifikation entsprechenden Einsatz der Absolventen mehr. Dem steht auf der anderen Seite die Tatsache gegenüber, daß es sich um eine Techniker Ausbildung einer öffentlichen Schule mit entsprechendem Zertifikat handelt, das einen höheren Wert auf dem allgemeinen Arbeitsplatz verspricht. Und drittens liegt diese Fortbildung, wenn sie analog der Techniker Ausbildungen konstruiert ist, ein Niveau tiefer, setzt also nur eine duale Ausbildung und zwei Jahre Berufserfahrung voraus; damit dürfte diese neue Fortbildung, auch wenn sie als Ersatz für den Weg zum Produktionstechniker gilt, wohl kaum direkt (ohne weitere Zwischenstufen) auf dieselbe Ebene wie der aufgegebenen Bildungsgang und in die entsprechende Lohngruppe führen.

Damit wird der ursprünglich als Sonderausbildung für Abiturienten geschaffene Bildungsgang über einige Zwischenstufen abgelöst durch eine normale Techniker Ausbildung. Ihre Attraktivität für die verschiedenen Nachwuchsgruppen und ihren Erfolg im Hinblick auf Einsatz- und Aufstiegsprospektiven muß die Zukunft zeigen.

2.4 Die Konsequenzen des Bildungsgangs für die traditionellen Arbeitskräftegruppen und das Duale System

Die Folgen des neuen Bildungsgangs für die Arbeitskräftegruppen, die ihre Qualifikation im Dualen System erworben haben, und für dieses selbst sind in mehrfacher Hinsicht ambivalent: Einerseits bedeutet natürlich die Schaffung einer Ausbildung von Abiturienten zu Produktionstechnikern, die Führungsaufgaben in der Produktion übernehmen sollten, eine Problematisierung des Ansehens des klassischen Wegs zum Meister und zugleich eine erhebliche Konkurrenz für Meister bzw. Meisteranwärter. Wäre dieser Bildungsgang nur auf Abiturienten beschränkt geblieben, hätte er sich also nicht in der geschilderten Weise weiterentwickelt, die schließlich sein Ende bedeutete, dann hätte er zweifellos negative Konsequenzen für die duale Ausbildung von Chemikanten zumindest in diesem Betrieb gehabt und ihre Reputation und Attraktivität noch einmal geschwächt.

Dem stehen andererseits mehrere Sachverhalte gegenüber: Zum einen besteht ja auch der Bildungsgang für Abiturienten zu einem wesentlichen Teil aus Elementen des Dualen Systems (Erstausbildung, Fortbildung zum Meister), die für diesen Zweck in besonderer Weise kombiniert, komprimiert und durch betriebspezifische Weiterbildung ergänzt wurden. Dies ändert zwar nichts an den angesprochenen (potentiellen) negativen Konsequenzen für die klassischen Arbeitskräftegruppen des Dualen Systems; es demonstriert jedoch sehr anschaulich dessen Entwicklungspotentiale bei flexibler und phantasievoller Nutzung – Potentiale, die auch für seine klassische Klientel genutzt werden könnten (und vielerorts ja genutzt werden).

Dazu kommen Sachverhalte, die mit der speziellen Geschichte dieses Bildungsgangs zusammenhängen: Zum einen wurde ja, wie geschildert, der Bildungsgang nach einigen Jahren für klassische Meister geöffnet und damit zu einer Weiterbildung für diese, die zum Einsatz- und Entlohnungsniveau von Fachhochschulingenieuren führen konnte. Damit ist – ungezogen – eine Art Oberstufe des Dualen Systems für Meister entstanden, die ihre Position gegenüber (Fach-)Hochschulabsolventen qualifikatorisch stärkt.

Schließlich ist natürlich auch zu vermuten, daß die Erfahrung, daß leistungsfähige Abiturienten den Weg in die Produktion nur mangels Alternativen zu gehen bereit sind, sowie das schrittweise Ende dieses Bildungsgangs für Abiturienten im Betrieb das Bewußtsein für den Wert des Wegs

„von der Pike auf“ in Führungspositionen der Produktion wieder geschärft haben.

3. Zusammenfassung und erste Schlußfolgerungen

(1) Bei den Ausbildungen von Abiturienten zu Technologiekollegiaten und Produktionstechnikern handelt es sich um zwei von der Ausbildungsseite her gut durchdachte und, soweit zu beurteilen, auch qualifiziert durchgeführte Bildungsgänge, die zudem weitere Perspektiven im öffentlichen Bildungssystem (Fortbildung zum Meister bzw. Techniker) umfassen bzw. eröffnen. Auch haben sie gute Voraussetzungen dadurch, daß sie von großen und guten Ausbildungsbetrieben konzipiert und durchgeführt werden bzw. wurden, im Fall der Ausbildung zum Technologiekollegiaten auch dadurch, daß ein besonders anspruchsvoller Typ von Berufsschule beteiligt ist.

(2) Jedoch konnten sich diese Bildungsgänge seit ihrer Entstehung in den wirtschaftlich prosperierenden Jahren nicht stabilisieren: Die Ausbildung zum Technologiekollegiaten kriselt zunehmend, eine (Re-)Stabilisierung erscheint wenig wahrscheinlich, ein völliges Austrocknen durchaus möglich. Und die Aus- und Fortbildung zum Produktionstechniker wurde ganz aufgegeben.

(3) Die Ursache für diese Entwicklung liegt kurz zusammengefaßt darin, daß der mit diesen Bildungsgängen geschaffenen Differenzierung von Erstausbildungsgängen und Abschlüssen keine Möglichkeiten einer vergleichbaren Differenzierung von Einsatzniveaus und -positionen, vor allem keine entsprechenden Differenzierungsmöglichkeiten in den Einstiegsbereichen, gegenüberstehen. Das Fehlen von Differenzierungsmöglichkeiten im Einsatz verstärkt sich naturgemäß mit der Umsetzung der neuen enthierarchisierenden Organisationskonzepte und der Gruppenarbeit. Und die aus einer (zu) großen Differenzierung in den Ausbildungsabschlüssen resultierenden Probleme verschärfen sich in dem Maße, in dem es, wie in den Betrieben mit Ausbildung von Technologiekollegiaten mehrheitlich der Fall, mehrere neue Bildungsgänge zwischen klassischer dualer Erstausbildung und Hochschule gibt.

(4) Betriebliche Strategien einer möglichst großen Differenzierung von Ausbildungen und verfügbaren Qualifikationen kommen also mit den

neuen Formen der Arbeitsorganisation an ihre Grenzen. Dies ist um so mehr der Fall, je mehr sie gleichzeitig formal besonders gut vorgebildete Jugendliche rekrutieren, da diese ihre Ausbildungsentscheidungen gerade an einer Einsatzdifferenzierung nach oben hin orientieren. Ja, die Differenzierungsstrategien der Betriebe kehren sich gegen ihr Interesse an der Bindung von Arbeitskräften mit höherer Allgemeinbildung: Wenn es für sie nach der Ausbildung keinen konturierten, besonderen und eindeutig besseren Einsatzbereich gibt, der ihre Erwartungen befriedigt, wandern sie ab zur Hochschule – und sie können dies, da sie das Abitur haben. Konstruktionselemente wie der erleichterte Übergang zur Techniker Ausbildung bieten hier allenfalls kurzfristige Lösungen, verschärfen das Problem aber letztlich, da angesichts der betrieblichen Enthierarchisierungsprozesse und wachsender Tendenzen zur Substitution von mittleren Qualifikationen durch Ingenieure Techniker- und Meisterabschlüsse auch nicht (schneller) zu besseren Positionen führen; hingegen wird durch den Erwerb eines solchen Abschlusses die Erwartung anspruchsvollerer Positionen noch einmal verstärkt und die Frustration der Arbeitskräfte bei Scheitern dieser Erwartungen noch einmal verschärft.

(5) Das Schicksal dieser Abiturientenausbildungen zeigt auch, daß die oft von den Betrieben und manchmal auch von Arbeitnehmervertretern propagierte „pluralistische“ Strategie, sowohl differenzierte Erstausbildungsgänge für verschiedene Vorbildungsgruppen zu schaffen als auch Aufstiegswege (mit Hilfe entsprechender Weiterbildungsgänge oder auch ohne diese) zu fördern, nicht aufgehen kann. Diese Strategie ist in sich widersprüchlich und trägt letztlich zur Schwächung beider Wege bei, mögen diese von der Ausbildungsseite her auch noch so gut durchdacht sein: Neue Differenzierungen in den Zugangswegen zu mittleren und höheren Positionen führen zu wachsender Konkurrenz zwischen den verschiedenen Arbeitnehmergruppen bei Berufsbeginn und in ihren weiteren Berufswegen. Diese Konkurrenzen und das daraus resultierende Sinken der Wahrscheinlichkeit, einen Aufstieg realisieren zu können, schlagen negativ auf die Attraktivität dieser Bildungsgänge zurück und be- oder verhindern ihre Stabilisierung.

(6) Das Ende der Geschichte des Produktionstechnikers zeigt den „Ausweg“, den Betriebe in dieser Situation gehen können, um ihre Interessen zu realisieren: die Anregung und Stützung einer öffentlich anerkannten Aufstiegsfortbildung, die außerhalb des Betriebs durchgeführt wird. Sie können einen solchen Bildungsgang zwar nur in begrenztem Umfang in-

haltlich beeinflussen. Jedoch sind es nun die Arbeitnehmer, die – im Hinblick auf das auf dem gesamten Arbeitsmarkt anerkannte Zertifikat, das ein solcher Bildungsgang vermittelt – Initiative und Aufwand für diesen Qualifizierungsprozeß übernehmen und damit dessen Ergebnisse dem Betrieb kostenlos verfügbar machen. Und vor allem können die Betriebe bei solchen Konstruktionen nicht mehr unmittelbar verantwortlich gemacht werden für einen Erfolg dieser Weiterbildungen im Hinblick auf Aufstieg: Die Arbeitskräfte übernehmen mit der Eigeninitiative für die Teilnahme an einer öffentlich geregelten Weiterbildung auch selbst das Risiko für ein eventuelles Scheitern ihrer damit verbundenen Ziele.

V. Duale Ingenieurausbildungen außerhalb der (Fach-)Hochschule – die Studiengänge der Berufsakademien Baden-Württembergs und Berlins

Unter den neuen Bildungsgängen zwischen Dualem System und Hochschule haben die dreijährigen dualen Studiengänge, die von den Berufsakademien Baden-Württembergs²⁶ angeboten werden, besondere Bedeutung – sowohl in politischer als auch in quantitativer Perspektive:

Die Berufsakademien Baden-Württembergs wurden 1974 bzw. (nach einer kurzen Vorlaufphase, dem sog. Stuttgarter Modell) 1976 von einigen großen und bekannten Firmen der Stuttgarter und Mannheimer Region und dem Land Baden-Württemberg geschaffen. Ziel war im wesentlichen, dem wegen der 1969 erfolgten Überführung der Ingenieurschule in den Hochschulsektor (Gründung der Fachhochschulen) befürchteten Mangel an praxisnah qualifizierten Ingenieuren zu begegnen. Das Land übernahm die Finanzierung der Studienakademien, die Betriebe die Kosten der betrieblichen Ausbildung und die Ausbildungsvergütungen.

(1) Die Berufsakademie (BA) war von vornherein in besonderer Weise umstritten. Es gab *Kritik* von den Gewerkschaften und den Fachhochschulen, aber auch von den meisten Landesregierungen, darunter auch einigen konservativen. Die Kritiken richteten sich – mit unterschiedlichem Akzent – auf unzureichende Breite und Wissenschaftlichkeit der vermittelten Qualifikationen, auf ihre Betriebsspezifität und die sich daraus ergebende Betriebsbindung der Absolventen, auf den großen Einfluß der Betriebe auf Ausbildungsinhalte und Auswahl der Studenten sowie auf den mit der Konstruktion dieses Bildungsgangs verbundenen Verstoß gegen das Prinzip der Freiheit von Forschung und Lehre. Diese und andere Kritiken veranlaßten Bund und Länder, eine bundesweite Anerkennung der

²⁶ Es ist darauf hinzuweisen, daß es auch in Niedersachsen und Schleswig-Holstein Einrichtungen mit der Bezeichnung „Berufsakademie“ gibt; sie sind jedoch im Sekundarbereich angesiedelt und unterscheiden sich von ihrem Niveau her deutlich von den Berufsakademien Baden-Württembergs und den später nach ihrem Muster konstruierten Berufsakademien Berlins und Sachsens.

Abschlüsse der Berufsakademien zu verweigern. Und sie veranlaßten die Gewerkschaften, sich nicht an den Gremien der Berufsakademien zu beteiligen; die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft fordert ihre Überführung in Duale Fachhochschulen.

Kritik und Opposition haben die Entwicklung der Berufsakademien in Baden-Württemberg lange nicht wirklich beeinträchtigt. Es gab wachsende Nachfrage von Betrieben und Abiturienten, darunter auch Nachfrage aus anderen Bundesländern. In den ersten 20 Jahren seit ihrer Gründung haben sich die Berufsakademien quantitativ gut entwickelt, so daß sie Anfang der 90er Jahre – die drei Ausbildungsbereiche Technik, Wirtschaft und Sozialwesen zusammengenommen – ca. 12.000 Studierende ausbilden und jedes Jahr etwa 4.300 Studienanfänger neu aufnehmen.

(2) In den 90er Jahren jedoch führte die fehlende Anerkennung der BA-Abschlüsse zu einer *neuen Welle bildungspolitischer Diskussionen* um die Berufsakademie und letztlich auch zu ihrer *Anerkennung* unter bestimmten Bedingungen. Dieser neuerliche Diskussionsprozeß wurde ausgelöst zum einen durch Forderungen der Studenten nach einem bundesweit anerkannten Diplom – Forderungen, die wesentlich bedingt waren durch die Verschlechterung der Arbeitsmarktlage, durch spektakuläre Fälle einer Nichtübernahme ganzer Jahrgangsguppen einzelner großer BA-Unternehmen und durch die daraus resultierende Notwendigkeit für BA-Absolventen, sich auch jenseits der Grenzen von Baden-Württemberg einen Arbeitsplatz zu suchen. Auch die wachsende Thematisierung von Fragen der Anerkennung deutscher Abschlüsse auf dem europäischen Arbeitsmarkt sensibilisierte für dieses Problem. Dazu kam zum anderen die verschärfte Konkurrenz zwischen Hochschulen und Berufsakademien um öffentliche Mittel für den Hochschulausbau angesichts von Budgetrestriktionen und weiter steigender Abiturientenzahlen; dies reaktivierte die Diskussion um den Platz der Berufsakademie im Bildungssystem und ihre Zukunft.

Nicht zuletzt aber hat zu dieser Diskussion die Tatsache beigetragen, daß Baden-Württemberg nach der Wende einige neue Bundesländer für die Etablierung von Berufsakademien gewann, daß es in Berlin darüber zu einer heftigen bildungspolitischen Diskussion kam und – als „Kompromißlösung“ – die Entscheidung fiel, zwar eine Berufsakademie zu gründen, sie aber bei Ausbleiben einer bundesweiten Anerkennung innerhalb der folgenden zwei Jahre an eine Duale Fachhochschule anzugliedern (vgl. 2.).

Damit entstanden in der Frage einer Anerkennung von BA-Abschlüssen Handlungs- und Zeitdruck und die Notwendigkeit, sich erneut mit den Berufsakademien auseinanderzusetzen. Die neuerliche Diskussion spitzte sich also zu auf die Frage der Anerkennung einer Gleichwertigkeit von BA-Abschlüssen mit denen von Fachhochschulen; eine Frage, in der eine Reihe anderer Fragen (Qualitätsfragen, Berechtigungsfragen etc.) und vielfältige Interessen, die sich angesichts der wirtschaftlichen Krise noch einmal verschärften, gebündelt, wenn auch nicht immer voll aufgedeckt wurden.

Zur Vorbereitung und Legitimation einer Entscheidung wurden eine Reihe von Evaluierungen durchgeführt und Gutachten erstellt. Sie kamen zu insgesamt eher positiven Bewertungen, enthielten aber teilweise auch indirekt formulierte Kritiken (Unabhängige Kommission Berufsakademie 1993). Besonderes Gewicht im weiteren politischen Prozeß hatte die Stellungnahme des Wissenschaftsrats, die – gestützt auf zwei mehrtägige Besuche und Gespräche mit Studenten, Professoren und Vertretern ausbildender Betriebe (Wissenschaftsrat 1994, S. 88) sowie Materialien und Daten, die fast ausschließlich von der baden-württembergischen Landesregierung zur Verfügung gestellt wurden (Zimmermann, Deißinger 1995) – zu einem insgesamt positiven Urteil kam: Die „an den Berufsakademien des Landes Baden-Württemberg ausgebildeten Ingenieure, Betriebswirte und Sozialpädagogen erhielten aus der Sicht der Berufspraxis eine von den entsprechenden Fachhochschulabsolventen in einzelnen Qualifikationsmerkmalen unterschiedliche, im Gesamtbild jedoch gleichwertige Ausbildung“ (Wissenschaftsrat 1994, S. 77). Diese Aussage „gleichwertig, aber nicht gleichartig“ wurde von Baden-Württemberg als Votum für eine Anerkennung der Abschlüsse der Berufsakademie interpretiert.

Der Wissenschaftsrat formulierte jedoch einige Einschränkungen: „Es ist kein Widerspruch zu den Leistungen, die der Wissenschaftsrat den Berufsakademien in Baden-Württemberg attestiert, wenn die theoretische Ausbildung dort als knapp bemessen, gedrängt und auf Anwendungsprobleme hin konzipiert eingeschätzt wird“ (ebd., S. 78). In bezug auf den zweiten Aspekt einer Gleichwertigkeit der Berufsakademie mit der Fachhochschule – die Berechtigung für ein weiterführendes Studium – ist das Votum des Wissenschaftsrats wesentlich zurückhaltender: Ohne sich explizit gegen ein Promotionsrecht auszusprechen, weist er darauf hin, daß in dieser Frage „Konflikte mit anderen, wohlbegründeten Zielen für die Ausbildung an Berufsakademien“ entstehen können.

Eine Reihe weiterer Kritikpunkte kleidet er in die Form von Empfehlungen an das Land: Die Berufsakademien sollten auch für Nichtabiturienten und für Bewerber mit Fachhochschulreife geöffnet werden; die Studienakademien sollten stärker an der Auswahl der Bewerber beteiligt werden, freilich ohne die Letztentscheidung der Betriebe, die ja die Ausbildungsplätze vergeben, anzutasten; der Anteil der hauptamtlichen Lehrkräfte der Berufsakademien sollte auf einen Wert von 40 % des gesamten Personals angehoben und seine Auswahl konsequent an den Berufungsanforderungen, die für Professoren an Fachhochschulen gelten, orientiert werden; in den branchenspezifischen Ausbildungsgängen sollten die wissenschaftlichen Grundlagen gestärkt werden; die Studienakademien sollten ihre Qualitätskontrollen in bezug auf den betrieblichen Teil des Bildungsgangs verstärken; die Regelung zur Anrechnung von Lernleistungen der Berufsakademie auf ein Studium an der Fachhochschule sollte im Interesse von Durchlässigkeit verbessert werden; und last not least sei eine Anpassung der Vergütungen von Lehrbeauftragten an Fachhochschulen an die höheren Vergütungen der Lehrbeauftragten von Berufsakademien angebracht (ebd., S. 81 ff.).

Baden-Württemberg fühlte sich ungeachtet dieser Empfehlungen durch die Stellungnahme des Wissenschaftsrats gestützt und forderte eine Gleichstellung der Berufsakademie mit der Fachhochschule. Dem schlossen sich Berlin und die ostdeutschen Bundesländer an, die auf Anregung von Politikern und ostdeutschen Tochterfirmen von baden-württembergischen Unternehmen, die an der Berufsakademie beteiligt waren, ebenfalls Berufsakademien geschaffen hatten.

Diesen Forderungen standen die Positionen der Gegner einer Gleichstellung von Berufsakademien mit Fachhochschulen gegenüber: Die Mehrheit der Bundesländer lehnten eine solche Gleichstellung weiterhin ab, teilweise mit Bezug auf ihre Universitätsgesetze, im Falle Schleswig-Holsteins und Niedersachsens wegen der hier bestehenden „Berufsakademien“ mit anderem Status, zum Teil aber auch ohne nähere Begründung (Zimmermann, Deißinger 1995, S. 447 ff.).

Auch von seiten der gesellschaftlichen Gruppen gab es neben der erwähnten Ablehnung durch die Gewerkschaften verschiedene ablehnende Stellungnahmen in dieser Frage. Stellvertretend dafür sei die Position der Deutschen Kommission für Ingenieurausbildung (DKI) angeführt, in der

eine Vielzahl von Verbänden mitwirkt.²⁷ Die Mehrheit dieser Verbände sprach sich „für eine Überführung der Berufsakademien in den Geltungsbereich der Fachhochschulgesetze aus, wobei auch kooperative, berufsintegrierende Organisationsformen von Fachhochschulen denkbar sein sollten“ (internes Papier der DKI vom August 1995). Wenn die für die Ausbildung von anwendungsorientierten Ingenieuren maßgebenden Standards durch eine Evaluierung festgestellt seien, könne eine generelle Anerkennung der Ingenieure von Berufsakademien durch die zuständigen Gremien erfolgen. Duale Elemente der Ausbildung sollten bei entsprechendem Bedarf der Wirtschaft auch an Fachhochschulen erprobt und weiter ausgebaut werden. Zur Begründung dieses Votums wird darauf hingewiesen, für ein drittes Qualifikationsprofil neben Fachhochschul- und Hochschulingenieuren bestehe keine Notwendigkeit, dieses könne die internationale Anerkennung der deutschen Ingenieure beeinträchtigen.

Weitere Äußerungen in dieser Richtung gab es von seiten des Verbandes der Mitarbeiter an Berufsakademien (VDMA), der schon seit längerem nachhaltige Kritik an bestimmten Merkmalen der Berufsakademie geübt hatte und nun für eine Überführung der bestehenden Berufsakademien in den Fachhochschulstatus plädierte (Zimmermann, Deißinger 1995, S. 452).

Den Schlußpunkt der Auseinandersetzungen bildete jedoch die – weithin überraschende – Anerkennung der Abschlüsse von Berufsakademien durch die Kultusministerkonferenz im Herbst 1995. Die Kultusministerkonferenz sprach sich dafür aus, die Berufsakademien nach Maßgabe der vereinbarten Kriterien in die Hochschuldiplom-Richtlinien der Europäischen Union einzubeziehen und empfahl den rechtlich zuständigen Instanzen, Berufsakademieabsolventen – bei Erfüllung bestimmter Voraussetzungen – Fachhochschulabsolventen gleichzustellen.

Es gab also bei diesem Beschluß Einschränkungen in Form von Voraussetzungen für die Anerkennung der Abschlüsse; Voraussetzungen, die in

27 Mitglieder der DKI sind neben dem Verein Deutscher Ingenieure sowie einer Reihe von Ingenieurverbänden: die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, der Bundesverband der Deutschen Industrie, das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, die Deutsche Angestelltengewerkschaft, der Deutsche Beamtenbund, der Deutsche Gewerkschaftsbund, der Deutsche Handwerkskammertag, der Hochschullehrerbund, die Hochschulrektorenkonferenz, das Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung, der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau.

der Öffentlichkeit kaum wiedergegeben wurden, obwohl sie den „Sieg“ der Befürworter der Berufsakademie deutlich relativieren und eine Reihe von Handlungserfordernissen für die betroffenen Landesregierungen definieren: gleiche Zugangsvoraussetzungen wie im Hochschulbereich zu schaffen; den Anteil hauptamtlicher Lehrkräfte mit für Fachhochschulprofessoren geltenden Einstellungsvoraussetzungen am Personal der Berufsakademien auf 40 % anzuheben; die Existenz von mindestens zwei verschiedenen Ausbildungsbereichen mit jeweils mehreren fachlichen Schwerpunkten an jedem Standort einer Berufsakademie sicherzustellen; die Bewertung der Abschlußarbeiten der Studierenden von einem Prüfer der staatlichen Studienakademie (mit Einstellungsvoraussetzungen als Hochschulprofessor) vornehmen zu lassen; sowie eine eindeutige Verantwortung der Studienakademien für die Ausbildung – insbesondere für die Kontrolle und Standardisierung der Praxisausbildung – festzulegen.

Diese offizielle Anerkennung der Abschlüsse von Berufsakademien hatte Konsequenzen. Sie führte u.a. dazu, daß die nach der Wende neugeschaffene Berufsakademie Berlin – mittlerweile ebenfalls vom Wissenschaftsrat evaluiert – als solche bestehen bleiben konnte, also nicht an eine Duale Fachhochschule angegliedert wurde. Auch erleichterte die Entscheidung der Kultusministerkonferenz den Gewerkschaften einen nach längeren internen Diskussionen gefaßten Beschluß, den Dialog mit den Berufsakademien aufzunehmen und die Mitarbeit in entsprechenden Gremien nicht mehr länger abzulehnen.

(3) Diese und andere Konsequenzen der Entscheidung der Kultusministerkonferenz stabilisierten die Berufsakademien in einer *kritischen Entwicklungsphase*. Denn gleichzeitig mit der skizzierten neuen Welle bildungspolitischer Diskussionen und Entscheidungen um die Berufsakademie waren nämlich – erstmals in ihrer Geschichte – die Zahlen sowohl der Studierenden als auch der beteiligten Betriebe gesunken. Insbesondere der Bereich Technik zeigte deutliche Anzeichen für krisenhafte Entwicklungen (zur Entwicklung im Detail vgl. 1.).

Doch war dieser Einbruch nicht von Dauer. Ende der 90er Jahre zeichnet sich in quantitativer Hinsicht wieder eine Erholung der Berufsakademien ab: Die Zahlen der Studierenden ebenso wie die der beteiligten Betriebe steigen wieder. Die Landesregierung hat ein ehrgeiziges Aufbauprogramm geplant und baut – gerade auch im Bereich Technik – Dozentenstellen wie auch Ausbildungsplätze massiv aus; allerdings besteht ein Teil

der zusätzlichen Kapazitäten (wie früher schon) aus Überlast-Kapazitäten. Im Hinblick auf die Einführung von Bachelor- und Master-Studiengängen wurde eine Kooperation mit einer englischen Universität vereinbart.

Die Diskussion um die Berufsakademie hat also zu einem Zeitpunkt, als man sie bereits als etabliert ansah, erneut bildungspolitische Aktualität bekommen; und sie hat weiterhin praktische Relevanz als ein Bildungsgang, der eine besondere Kategorie von Qualifikationen erzeugt und in Konkurrenz zu den Fachhochschulen steht. Die Berufsakademie hat also immer noch und erneut besondere Bedeutung. Deshalb wurde ihr in der dieser Studie zugrundeliegenden Untersuchung besonderes Gewicht eingeräumt.²⁸

28 Die von den Berufsakademien Baden-Württembergs angebotenen Ingenieurstudiengänge wurden intensiv in sieben Betriebsfallstudien und zahlreichen Expertengesprächen (mit Vertretern des zuständigen Ministeriums, einer Berufsakademie sowie Gewerkschaftsvertretern verschiedener Funktionsebenen) untersucht. Sie stellen also den Leitfall für diesen Typ neuer Bildungsgänge dar. In diese Untersuchungen einbezogen waren fünf Betriebe Baden-Württembergs und zwei in Rheinland-Pfalz, von denen fünf der Metallindustrie und zwei der Chemischen Industrie angehören; in vier Fällen handelt es sich um große, sehr bekannte Betriebe mit guter Ausbildungstradition und hohem Ingenieurbedarf, d.h. um klassische Gründerfirmen dieses Bildungsgangs, in drei Fällen um kleinere Betriebe, die eher als Nachzügler bzw. Mitläufer anzusehen sind. Vier der einbezogenen Betriebe bildeten zum Zeitpunkt der Untersuchung (1995) noch BA-Ingenieure aus; die anderen drei hatten ihre Beteiligung zu diesem Zeitpunkt bereits eingestellt, so daß hier exemplarisch die Gründe für den Rückzug von Betrieben aus dieser Ausbildung miterhoben werden konnten. Die Ergebnisse dieser Betriebsfallstudien und Expertengespräche wurden ergänzt durch die Auswertung einer quantitativ angelegten Untersuchung (Zabeck, Zimmermann 1995), die (wenngleich auch sie nicht voll repräsentativ ist) eine wesentlich größere Breite beanspruchen kann und viele zusätzliche Informationen bietet. Ferner wurden die Ergebnisse einer Ende der 80er Jahre durchgeführten einschlägigen Untersuchung (Drexel 1993) mitausgewertet.

Neben der Berufsakademie Baden-Württembergs wurde in weniger intensiver Form – in einer Betriebsfallstudie sowie Expertengesprächen mit Lehr- und Leitungspersonal der Berufsakademie sowie mit verschiedenen örtlichen Vertretern von Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden – die Ingenieurausbildung der Berufsakademie Berlins untersucht; Ziel war dabei, Informationen über eine erst in den 90er Jahren gegründete Variante dieses Bildungsgangs zu gewinnen, die stark durch die Bedingungen Ostdeutschlands nach der Wende mitbestimmt ist.

1. Das Ingenieurstudium an der Berufsakademie Baden-Württembergs

1.1 Konstruktion, rechtlich-institutionelle Grundlagen und Durchführung des Bildungsgangs

Die Bildungsgänge der Berufsakademie sind dem Tertiären Sektor des Bildungssystems zugeordnet, gehören aber nicht zur Hochschulausbildung; sie haben einen bildungsrechtlich eigenständigen Status.

(1) Ihre *Konstruktion* weist eine Reihe von Spezifika gegenüber der Fachhochschule auf, an deren Niveau sie ihrem eigenen Anspruch nach ausgeht ist. Diese Spezifika bestehen vor allem in den folgenden Merkmalen:

- in der Dualität der Bildungsgänge, d.h. in einem abwechselnden und gleichgewichtigen Lernen der Studierenden an den Lernorten Betrieb und Studienakademie;
- im institutionalisierten Mitbestimmungsrecht der Betriebe in bezug auf die Ausbildungsinhalte auch der Studienakademie; ein Recht, das durch Fachkommissionen realisiert wird, in denen neben Vertretern des Landes und der Berufsakademien auch Vertreter der beteiligten Betriebe mitwirken;
- in der differenzierten Struktur der Dozenten, unter denen sich in großem Umfang nebenamtliches Personal befindet, darunter viele Betriebsvertreter;
- in der nur dreijährigen Dauer des Bildungsgangs und der Vergabe eines ersten Abschlusses bei Bestehen einer staatlichen Prüfung nach vier Semestern;
- in der Tatsache, daß Zugangsvoraussetzung neben dem Abitur ein betrieblicher Ausbildungsvertrag ist und daß die Studierenden durch die Betriebe ausgewählt werden,
- und schließlich in einer mit dem Ausbildungsvertrag verbundenen Ausbildungsvergütung.

(2) Die *Durchführung der Ausbildung* erfolgt nach einer sorgfältigen Auswahl der Studierenden durch die Betriebe nach den Kriterien guter Abi-

turnoten in den einschlägigen Leistungsfächern und „Persönlichkeitsfaktoren“. Die scharfe Auswahl gilt als Voraussetzung für den Erfolg des Bildungsgangs; sie wird aber auch begründet mit dem Ausbildungsaufwand, dem normalerweise bestehenden Interesse des Betriebs an einer späteren Übernahme des Studierenden und dem in Betrieben mit aktiver Arbeitnehmervertretung bestehenden Druck auf Übernahme.

Für die *Ausbildung* in einer der fünf Fachrichtungen des Ausbildungsgangs Technik ist ein Wechsel der Studenten im Zwölf-Wochen-Rhythmus zwischen Studienakademie und Betrieb vorgesehen.

Die Ausbildungsinhalte des Ingenieurstudiums der Staatlichen Studienakademie (2.336 Stunden) gliedern sich in technische Grundlagen (30 %), mathematisch-naturwissenschaftliche Kenntnisse (25 %), fachrichtungsspezifische Kenntnisse (25 %) sowie außerfachliche und überfachliche Qualifikationen (20 %). Von der Ausbildungszeit am Lernort Unternehmen (2.340 Stunden) sollen 5 % auf anwendungstechnische Grundlagen, 20 % auf fachpraktische Grundausbildung für Ingenieure, 20 % auf ingenieurnahes Arbeiten, 15 % auf Projekte, 20 % auf außerfachliche und überfachliche Qualifikationen und 20 % auf Ingenieurarbeiten im Rahmen der Diplomarbeit entfallen.

In den untersuchten Betrieben erfolgt die praktische betriebliche Ausbildung zunächst in Form einer Art Grundausbildung, die sich teilweise an die duale Erstausbildung anlehnt. Es folgen Qualifizierungseinsätze in verschiedenen Abteilungen sowie in den letzten beiden Semestern eine Spezialisierung mit zunehmendem „ingenieurmäßigen Arbeiten“ und der Einarbeitung in eine Abteilung, von der die Absolventen später oft übernommen werden. Am Ende der Ausbildung steht eine Diplomarbeit, die häufig von der Fachabteilung vorgeschlagen und betreut wird.

Der betriebliche Teil der Ausbildung bedeutet für die beteiligten Abteilungen zwar einen gewissen Betreuungsaufwand, bringt aber andererseits nach den Aussagen mancher Betriebsvertreter bereits erheblichen Nutzen, sofern man es versteht, die Studierenden angemessen einzusetzen. Doch steht dieser Nutzen normalerweise nicht im Mittelpunkt der betrieblichen Interessen an diesem Bildungsgang, die im folgenden skizziert werden.

1.2 Die Interessen der Betriebe an dem Bildungsgang

Die Interessen der Betriebe an BA-Absolventen lassen sich zunächst an der *quantitativen Entwicklung der beteiligten „Ausbildungsstätten“ und Studierenden* ablesen, allerdings auch die Grenzen und Instabilitäten die-

ser Interessen. Es gab, wie erwähnt, zunächst eine kontinuierliche und nachhaltige Expansion der Ausbildung an der Berufsakademie, sie ging jedoch in den 90er Jahren in einen Schrumpfungsprozeß über: Die Zahl der beteiligten Betriebe erreichte im Jahr 1991/92 einen Höchststand mit insgesamt – für alle drei Ausbildungsbereiche zusammengenommen – 4.669 Betrieben, 12.025 Studierenden und 4.313 Studienanfängern. Dann, ab 1992, gingen diese Zahlen rasch zurück.

Auch bei der *Ingenieurausbildung*, die immer wesentlich weniger Kooperationsbetriebe und Studierende hatte als der Bereich Wirtschaft, wurde der höchste Stand 1991 erreicht mit ca. 1.060 Betrieben, 1.082 Studienanfängern und 3.152 Studierenden. Nach 1991 allerdings gingen diese Zahlen drastisch zurück, um erst ab 1996 wieder anzusteigen (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: An der BA-Ausbildung im Bereich Technik beteiligte Betriebe (nach Jahren)

1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
843	865	951	1.060	933	856	724	629	703	775	1.061

Quelle: Zusammenstellung nach den jährlichen Berichten des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung Baden-Württembergs

Diese Globalzahlen verdecken noch stärkere Rückgänge bei den bislang an der Berufsakademie beteiligten Betrieben, insofern nun auch solche Betriebe zugelassen wurden, die in früheren Jahren auf den Wartelisten der Studienakademien gestanden hatten.

Zwischen 1991 und 1995 sank auch die Zahl der Studierenden der Ingenieurstudiengänge von 3.152 auf 1.533, die Zahl der Studienanfänger – besonders sensibel für derartige Veränderungen – halbiert sich von 1.082 auf 526. Auch diese Zahl steigt ab 1996 wieder an (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Studienanfänger des Ausbildungsbereichs Technik an den Berufsakademien Baden-Württembergs (nach Jahren)

1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
882	1.077	1.012	1.082	832	577	528	526	617	775	1.140

Die Einbrüche in den Zahlen der beteiligten Betriebe und Studierenden dürfen sicher nicht überbewertet werden: Zum einen erfolgten sie zeitlich parallel zu ähnlichen Rückgängen der Ingenieurstudenten an Fachhochschulen, sind also wohl Indikatoren für generellere Veränderungen in den Interessenlagen von Abiturienten in diesen Jahren. Zum anderen sind die Zahlen gegen Ende der 90er Jahre ja wieder deutlich angestiegen, wie die Tabellen zeigen. Doch dürfen die Einbrüche in ihrer Bedeutung auch nicht unterschätzt werden: Diese Studiengänge bieten ja als betriebsnahe Bildungsangebote den Studenten gerade in Krisenzeiten besondere Vorteile (Ausbildungsvergütungen, bessere Chancen auf einen künftigen Arbeitsplatz etc., s.u.), ihre relative Attraktivität für Studenten müßte von daher also steigen. Es muß also entsprechende Veränderungen in den Interessenlagen der Betriebe gegeben haben; dies weist auf eine auch nach jahrzehntelanger Etablierung der Berufsakademien noch vorhandene potentielle Instabilität dieser Interessen hin.

Angesichts dieser unstetigen Entwicklung der Ingenieurstudiengänge ist nun der Frage nachzugehen, welche Interessen die Betriebe zunächst zu einer Beteiligung an diesen Bildungsgängen und in den 90er Jahren zu einem Rückzug veranlaßt haben:

(2) Mit der *Gründung der Berufsakademie* 1974 bzw. 1976 wollten die beteiligten Betriebe und das Land Baden-Württemberg in der damaligen Reformdiskussion und angesichts einer nachhaltigen Expansion von Abiturienten- und Studentenzahlen bildungspolitische Signale setzen. Sie wollten eine attraktive Alternative zum Studium bieten und damit der Expansion von Studentenzahlen entgegenwirken. Vor allem aber sollte die Berufsakademie einen Ersatz für die Ingenieurschulen schaffen, die 1969 in Fachhochschulen überführt worden waren; von der damit verbundenen Veränderung von Zugangswegen und Klientel – Abiturienten statt Absolventen des Dualen Systems – erwartete man negative Konsequenzen für die Betriebe (die damals vieldiskutierte „Ingenieurschul-Lücke“). Es sollte also im Grunde ein aus Sicht der Betriebe bewährter traditioneller Bildungs- und Berufsweg revitalisiert werden in einer Form, die sich der kritisierten zunehmenden Theoretisierung entzieht und den Akzent auf betriebliche Praxiserfahrung legt, gleichzeitig aber doch das wachsende Potential an Abiturienten zu nutzen erlaubt.

Diesen Zielsetzungen von Landesregierung und zunächst nur wenigen Großbetrieben der Metallindustrie im Stuttgarter und Mannheimer Raum haben sich rasch viele weitere Betriebe auch anderer Branchen und Wirt-

schaftssektoren (Sozialwesen, Öffentliche Hand) angeschlossen. Darunter waren zunehmend auch Betriebe aus Bundesländern außerhalb Baden-Württembergs, welche Abiturienten praktisch ausbilden und für die theoretische Ausbildung an einen der sechs BA-Standorte Baden-Württembergs entsenden.

Die zentralen betrieblichen Interessen, die 1974 zur Gründung der Berufsakademie geführt hatten, sind in den folgenden Jahrzehnten trotz weitreichender Veränderungen von Rahmenbedingungen und nachhaltiger Ausweitung der beteiligten Betriebe im Kern dieselben geblieben, zumindest im Bereich der Ingenieurausbildung; doch haben sich auch einige aufschlußreiche Akzentverschiebungen ergeben.

(3) Im Mittelpunkt stand und steht nach wie vor die sog. „Praxisnähe“ von BA-Ingenieuren im Unterschied zur – den Absolventen klassischer Fachhochschulen und Universitäten immer wieder attestierten – „Praxisferne“. Da dieses Qualifizierungsziel, das sehr vielfältige fachliche und soziale Aspekte umfaßt, in ganz ähnlicher Weise im Mittelpunkt der Interessen derjenigen Betriebe steht, die an Dualen Fachhochschulen (Kap. VI) beteiligt sind, wird es in Teil C, Kap. II, zusammenfassend analysiert.

Ein zweites zentrales Interesse der an der Berufsakademie beteiligten Betriebe richtet sich auf die Aktualität der fachlichen Qualifikationen junger BA-Ingenieure, die durch die institutionalisierte Mitbestimmung der Betriebe über Inhalte und Curricula der Berufsakademien wie auch durch die vielen aus Betrieben kommenden nebenamtlichen Dozenten abgesichert wird. Dies und die Ausbildung im Betrieb ermöglichen kurze Einarbeitungszeiten – ein weiterer für die Betriebe sehr wichtiger Pluspunkt von BA-Ingenieuren gegenüber (Fach-)Hochschulingenieuren.

Ein weiteres Interesse der Betriebe galt insbesondere in den 80er Jahren der den BA-Ingenieuren unterstellten größeren Betriebsbindung, da damals viele Betriebe ihr Ingenieurpotential stark ausweiteten und, mitbedingt durch häufigen Betriebswechsel der Ingenieure, deren Gehälter deutlich stiegen. Die Betriebe hofften damals, mit „betriebstreuen“ BA-Ingenieuren die Ingenieurgehälter und damit insgesamt das betriebliche Lohngefüge stabilisieren zu können. Dieses Interesse hat in den 90er Jahren in dem Maße an Bedeutung verloren, als arbeitsmarktbedingt die Chancen der Ingenieure, übertarifliche Gehälter auszuhandeln, sanken.

Schließlich sind die Betriebe (insbesondere die Abteilungen) interessiert an der mit der BA-Ausbildung verbundenen Möglichkeit, künftige Mitarbeiter über einen längeren Zeitraum hinweg unverbindlich beobachten zu können. Dieses Interesse ist allerdings begrenzt: Unter bestimmten Bedingungen schlägt es um in Angst vor einer – durch moralischen oder politischen Druck zur Übernahme bedingten – vorzeitigen Bindung an einen nichtgewollten BA-Ingenieur.

Hingegen hat sich die von Kritikern des Modells Berufsakademie vielfach geäußerte Vermutung, die Betriebe würden mit der Beteiligung an einer Berufsakademie ein Interesse an Ingenieuren realisieren (können), die in bezug auf Einsatz und/oder Entlohnung besonders „bescheiden“ sind – zumindest in den untersuchten Großbetrieben – nur sehr begrenzt bestätigt: BA-Ingenieure werden nach den Aussagen der befragten Gesprächspartner (auch Betriebsräte) zu Beginn ihres Berufslebens ebenso oder „fast ebenso“ wie FH-Ingenieure eingesetzt und eingestuft. Die Einstiegsgehälter von BA-Ingenieuren differieren nur in manchen Fällen aufgrund von Altersabschlägen und/oder einer Einstufung nach Abschlußnoten in den Effektivbeträgen nach unten. Diese Gleichstellung von BA-Ingenieuren und FH-Ingenieuren, die auch durch die Ergebnisse von Zabeck und Zimmermann (1995) in etwa bestätigt wird, ist Konsequenz des Interesses der Betriebe, die Attraktivität der BA-Ausbildung hochzuhalten, um leistungsstarke Abiturienten zu gewinnen. Teilweise mußte die Gleichstellung allerdings auch erst vom Betriebsrat durchgesetzt werden. Dies gilt zum Teil auch für die Gleichbehandlung von BA- und FH-Ingenieuren bei der weiteren Entwicklung ihrer Entlohnung, für die in vielen größeren Betrieben Normwerte oder sogar Regelungen bestehen. Unabhängig davon, ob es solche Muster eines „Regelaufstiegs“ gibt, erfolgt die Lohnentwicklung nach Aussage der meisten Befragten analog wie bei Fachhochschulingenieuren „je nach Arbeitsplatz und individueller Leistung“. Dies bedeutet allerdings, daß hier im späteren Berufsverlauf Differenzierungen eintreten können.

Es gibt also insgesamt in großen und mittleren Betrieben Tendenzen zur Angleichung von Karriereentwicklung und Entlohnung von BA-Ingenieuren an die von FH-Ingenieuren, sowohl im betrieblichen Interesse an der Sicherung des Renommées dieses Bildungsgangs als auch auf Druck der Betriebsräte. Doch gibt es daneben auch (betriebliche Interessen an) Differenzierungen zu Lasten von BA-Ingenieuren: In bestimmten Abteilungen wurden BA-Ingenieure in so wenig entwicklungsfähigen Positio-

nen eingesetzt, daß sie den Betrieb verließen. Hintergründe für solche Politiken, die in den beobachteten Fällen eher von Abteilungen als vom zentralen Personalmanagement ausgingen, waren negative Einschätzungen der Qualifikation der BA-Ingenieure („Schmalspur-Ingenieure“), aber auch verschiedene Interessen von Abteilungsleitern an möglichst vielen „Voll-Akademikern“ (vgl. Teil C, Kap. III).

Zusammenfassend ist also festzuhalten, daß die Beteiligung von Betrieben an der Berufsakademie durch ein ganzes Bündel von Interessen bedingt und daß das Interesse an ihrem spezifischen Qualifikationszuschnitt nur eines unter mehreren ist.

(4) Welche Ursachen hat der – vor dem Hintergrund dieser vielfältigen betrieblichen Interessen an BA-Absolventen recht überraschende – *Rückzug von Betrieben* von der Berufsakademie?

Im Vordergrund der Begründungen der in die Untersuchung einbezogenen Betriebe, die ihre BA-Beteiligung deutlich reduziert oder gestoppt hatten, standen das reichhaltige Angebot an FH-Ingenieuren auf dem Arbeitsmarkt und die Kostenvorteile einer externen Rekrutierung. Die veränderte Arbeitsmarktsituation ließ offenbar auch die Frage des Einarbeitungsaufwands in neuem Licht erscheinen. Zum Teil wurde dies sogar mit dem Argument unterstützt, erfahrungsgemäß seien extern rekrutierte Ingenieure mit den entsprechenden Fachkenntnissen schneller und gezielter einsetzbar als Absolventen der Berufsakademie.

Dazu kam wachsender Widerstand mancher Fachabteilungen gegen die Ausbildung von BA-Ingenieuren. Er hatte zwei ganz verschiedene Ursachen: Zum einen sank der Ersatzbedarf auf Abteilungsebene; zum anderen mußten nun die Abteilungen im Gefolge der neuen betriebswirtschaftlichen Prinzipien (Cost-Center) die Ausbildungskosten auf ihre Kostenstellen übernehmen. Es scheint, daß in dieser neuen, primär durch Kosten- und Flexibilitätsorientierung bedingten Konstellation die ja nie ganz verstummten Argumente bestimmter Abteilungen (vor allem der Entwicklungsabteilungen) und der klassisch ausgebildeten Ingenieure, BA-Ingenieure seien nur begrenzt einsetzbar, neue Legitimität und neue Durchschlagskraft beim Personalmanagement erhielten. Dazu trugen aber auch personalstrategische Überlegungen bei: sei es, daß man der Ansicht war, man brauche nicht drei verschiedene Typen von Ingenieuren, sei es, daß man bei Einstellungsstop oder stark reduzierten jährlichen Einstellungsquoten im Zweifelsfall doch lieber die eingespielten Beziehungen mit den

regionalen (Fach-)Hochschulen pflegen und deren Absolventen übernehmen wollte, wozu man sich zum Teil auch mehr oder minder fest verpflichtet hatte.

Schließlich änderten sich die Bedingungen der Ausbildung. Hier gibt es ja das Problem einer Mindestgröße der jährlichen Ausbildungsgruppe: Betriebe stehen bei einer Reduzierung von BA-Ausbildungsplätzen ab einem bestimmten Punkt vor einer Alternative. Entweder sie reduzieren bisherige Qualitätsstandards, insbesondere die Abstellung eines Betreuers für jede einzelne Ausbildungsgruppe (aus sachlichen und technischen Gründen differenziert nach Ausbildungsbereichen und Fachrichtungen notwendig!) – dann bedeutet dies Qualitätseinbußen. Oder sie halten diese Standards aufrecht; dann können sie die Zahl ihrer Ausbildungsplätze nicht beliebig nach unten hin abschmelzen – ab einem bestimmten Punkt müssen sie mit völliger Aufgabe dieses Ausbildungsgangs reagieren.

Zudem gab es offenbar Probleme mit den Qualifikationspotentialen und dem Verhalten der jüngeren Abiturientenjahrgänge. Darauf verweisen zumindest mehrfache Klagen darüber, die Zahl der Bewerber habe abgenommen und ihr Potential sei deutlich schwächer geworden; außerdem seien die BA-Studierenden schwieriger an den Betrieb bzw. die Abteilung zu binden, würden häufiger als früher an der Hochschule weiterstudieren. Diese Aussagen zu Veränderungen in Potential und Verhalten der BA-Studierenden konnten nicht überprüft werden; soweit berechtigt, könnten sie eine Reaktion auf die wachsende Unsicherheit einer Übernahme durch den Ausbildungsbetrieb und auf die u.a. deshalb immer gravierender empfundene Problematik der fehlenden Anerkennung von BA-Abschlüssen gewesen sein.

Zusammenfassend ist also festzuhalten, daß ab Anfang/Mitte der 90er Jahre bestimmte Bedingungen, die Betriebe früher zur Beteiligung veranlaßt hatten, wegfielen oder an Gewicht verloren, und andere, zum Teil neue Bedingungen gegen eine solche Beteiligung sprachen. Damit wurden natürlich nicht alle Gründe für eine Beteiligung hinfällig. Verschiedentlich wurde deshalb auch in Betrieben, die ihre Beteiligung an der Berufsakademie eingestellt haben, von einer möglichen Wiederaufnahme unter besseren Rahmenbedingungen oder bei neuerlicher Anspannung der Ingenieurarbeitsmärkte gesprochen.

Dies könnte dann ja auch tatsächlich ab 1997 passiert sein. Allerdings ist nicht zu klären, inwieweit hinter der neuerlichen Zunahme der Zahl der

Kooperationsbetriebe frühere BA-Betriebe stehen, die ihre Beteiligung nur zeitweise eingestellt haben, oder aber Betriebe ohne frühere Beteiligung. Ebenso ist nicht zu eruieren, welche Veränderungen in den Merkmalen der beteiligten Betriebe mit einem solchen Umschlag ggf. verbunden sind.

1.3 Die Studierenden und ihre Interessen, Probleme und Risiken des Bildungsgangs

Wer entscheidet sich – warum – für eine Ausbildung an der Berufsakademie? Und welche Folgen hat dies (möglicherweise) für ihn?

(1) Die Zahl der *Bewerber* um eine Ausbildung an der Berufsakademie übersteigt regelmäßig bei weitem die Zahl der angebotenen Ausbildungsplätze; dies gilt vor allem für die bekannten großen Betriebe.

Die *Charakteristika der BA-Studierenden* sind zunächst bestimmt durch die Auswahlkriterien der Betriebe: gute Abiturnoten in den einschlägigen Leistungsfächern und „Persönlichkeitsfaktoren“ wie insbesondere hohe Leistungsorientierung, eigenständiges Interesse, Teamorientierung und zum Teil auch Redegewandtheit und -freudigkeit. Im Ergebnis der durch diese Kriterien bestimmten Zusammensetzung der BA-Studenten sahen die befragten Betriebsvertreter und Betriebsräte keine spezifische soziale Selektion, weder im Sinne eines Übergewichts von Manager- oder Selbständigenkindern noch von Arbeiterkindern. Die Befragung von 2.000 Studierenden durch Zabeck und Zimmermann (1995, S. 379) zeigt, daß etwa die Hälfte der BA-Ingenieurstudenten klassischen Arbeiterschichten entstammt, daß 12 % vor Antritt des Studiums eine Berufsausbildung abgeschlossen, 10 % mindesten ein Jahr lang vorher gearbeitet und 10 % ein anderes Studium abgebrochen haben (ebd., S. 130). Der Frauenanteil beträgt 15 %, reproduziert also die übliche Unterrepräsentation von Frauen in technischen Studiengängen in abgeschwächter Form.

(2) Die *Motive der BA-Studierenden für die Wahl dieses Bildungsgangs* beziehen sich zum Teil auf diesen selbst und seine Rahmenbedingungen, zum Teil auf die mit ihm verbundenen Berufs- und Lebensperspektiven: Besondere Bedeutung haben nach Zabeck und Zimmermann die Verbindung von Theorie und Praxis, die kurze Dauer der Ausbildung sowie die Ausbildungsvergütung (S. 73 ff.). Zu diesen Gründen, sich für ein BA-

Studium zu entscheiden, kommen dessen Charakteristika wie Klassenverbände, die sich positiv gegenüber der „Massenuniversität“ abheben, und das gemeinsame Lernen in kleinen Gruppen.

Bedeutung haben aber auch die erwarteten besseren Chancen in bezug auf Berufseinmündung und weitere berufliche Entwicklung. Diese optimistischen Erwartungen waren für Studierende, die einen Ingenieurabschluß der Berufsakademie anstrebten, lange relativ realistisch: Ihre Berufseinmündung verlief und verläuft noch immer relativ problemlos. Die Arbeitslosenquoten nach Abschluß der Ausbildung sind niedrig, die Quoten einer Einmündung in ein Beschäftigungsverhältnis waren lange sehr hoch. Fünf bzw. zehn Jahre nach Studienende waren von den Absolventenjahrgängen 1988 bzw. 1983 (nach einer repräsentativen Befragung von Zabeck, Zimmermann 1995, S. 210 ff.) 85 % bzw. 95 % der BA-Ingenieure erwerbstätig, mit wenigen Ausnahmen in unbefristeten Arbeitsverhältnissen; Unterbrechungen waren nur selten durch Arbeitslosigkeit verursacht. Allerdings ist Anfang der 90er Jahre die Arbeitslosenquote im Zusammenhang mit der allgemeinen Krise gestiegen und lag etwa genau so hoch wie die Quoten für Fachhochschul- und Universitätsabsolventen (ebd.). Für den jüngsten Absolventenjahrgang (1998) gibt die Landesregierung eine Einmündungsquote von 94 % aller erfolgreichen Ingenieurstudenten an; 75 % verblieben in ihrem Ausbildungsbetrieb.

Die Einstiegsgehälter von BA-Ingenieuren gleichen, wie bereits erwähnt, in etwa denen von Fachhochschulingenieuren; doch können später Differenzierungen eintreten (s.u.). Auch die Einsatzbereiche sind nach den vorliegenden Informationen tendenziell gleich oder differieren nach individuellen Leistungspotentialen.²⁹

Die Studierenden sind denn auch mit ihrer Entscheidung für eine Ausbildung an der Berufsakademie insgesamt relativ zufrieden. Allerdings geht die Bejahung des eingeschlagenen Wegs im Laufe des Studiums zurück: Von den Studenten des 5. Semesters würden nur 48 % noch einmal die Berufsakademie und dasselbe Fach wählen, weitere 13 % die Berufsakademie und ein anderes Fach (Zabeck, Zimmermann 1995, S. 77). Es ist zu vermuten, daß dies eine Reaktion auf die im Laufe des Studiums zuneh-

29 Der Einsatz junger BA-Ingenieure erfolgt schwergewichtig in Sachbearbeiterpositionen, insbesondere in Versuch und Entwicklung, Projektierung, Automatisierung, Inbetriebnahme von Anlagen, im Konstruktionsbüro, im Vertrieb und vereinzelt auch im Produktionsbereich.

mend sichtbar werdenden Probleme dieses Studiengangs und ihre möglichen Folgen für die weitere berufliche Entwicklung ist.

(3) Den genannten Vorteilen der Berufsakademie für die Studien- und Lebenssituation ihrer Studierenden stehen ja durchaus einige – zum Teil schwerwiegende – *Probleme und Risiken* gegenüber:

Am wichtigsten waren lange das Fehlen einer Anerkennung des BA-Abschlusses und die befürchteten Konsequenzen für den nationalen und europäischen Arbeitsmarkt; ein Risiko, das um so relevanter wurde, je mehr auch in großen und renommierten BA-Betrieben die Übernahme der Absolventen unsicher wurde. Dieses Problem ist, wie erwähnt, durch die Entscheidung der Kultusministerkonferenz zumindest formal gelöst; allerdings setzt dies, wie ebenfalls erwähnt, die Erfüllung einer Reihe von Bedingungen voraus, die den Charakter der Berufsakademie weitreichend verändern würden. Außerdem ist natürlich unklar, welche Relevanz die Entscheidung der Kultusministerkonferenz für den Arbeitsmarkt jenseits der Landesgrenzen und (vor allem) jenseits der Bundesgrenzen hat und ob dort nicht primär die kurze Ausbildungsdauer die Bewertung der Qualifikation der BA-Ingenieure bestimmen wird.

Zu diesen Arbeitsmarktrisiken kommen in der Konstruktion der BA-Ausbildung angelegte Probleme: Zum einen beinhaltet dieser Bildungsgang hohe Belastungen für die Studierenden. Diese Belastungen sind die Kehrseite eines besonders kurzen und dafür vergleichsweise anspruchsvollen Bildungsgangs, der den Studierenden Orientierungslosigkeit bzw. Fehlorientierung erspart und damit die Gefahr des Scheiterns reduziert, aber ihnen eben auch keine Luft für Zusätzliches läßt: Die theoretische Ausbildung an der Studienakademie ist stark verdichtet und verschult, zudem fehlen Semesterferien, in denen Lehrinhalte nachgearbeitet und vertieft werden könnten.

Zum anderen impliziert die Nutzung der Abteilungen als zentrale Lernorte Betreuungsprobleme, da die Abteilungsleiter angesichts ihrer eigentlichen Aufgaben oft keine ausreichende Zeit und Kraft dafür aufbringen können; nur in größeren Betrieben mit einer gewissen Mindestzahl an BA-Studierenden gibt es besondere Betreuer. Auch bedingt der wachsende Arbeitsdruck in den Abteilungen, daß Vorgesetzte und Mitarbeiter von den Studierenden möglichst frühzeitig „Entlastungsbeiträge“ in Form produktiver Leistungen erwarten; diese können durchaus kreativ, aber

auch völlig repetitiv sein, was im einen Fall zur Überforderung, im anderen Fall zur Unterforderung der Studierenden führen kann. Risiken einer Überforderung bestehen insbesondere im Zusammenhang mit Diplomarbeiten, wenn die Abteilungen – wie nicht ganz vereinzelt der Fall – an die Studierenden Aufgaben vergeben, deren Schwierigkeiten sie selbst nicht recht einschätzen können, und damit deren Abschluß gefährdet ist.

Vor allem bestehen offenbar erhebliche Probleme in der Abstimmung zwischen den Ausbildungsinhalten von Betrieb und Studienakademie: Zwar sehen die von den Fachkommissionen erstellten Ausbildungs- und Studienpläne eine solche Abstimmung konzeptionell vor; in der Realität kann aber von einer Verzahnung von Theorie- und Praxisphasen „nur sehr bedingt gesprochen werden“, wie Zabeck und Zimmermann auf der Basis ihrer ausführlichen Befragungen feststellen (1995, S. 343): Der betriebliche Teil der Ausbildung bleibe zumeist deutlich hinter den in den Ausbildungsplänen gesetzten Vorgaben zurück, und von einer nicht unerheblichen Zahl der befragten Studenten wurden die vorgesehenen Lernziele kaum oder gar nicht erreicht. Zu einem guten Teil müssen die Studierenden die Verzahnung von Theorie und Praxis offenbar selbst herstellen, sowohl inhaltlich als auch organisatorisch.

Ein weiteres Problem besteht darin, daß die institutionell verankerte Mitbestimmung der Betriebe in bezug auf die Inhalte der BA-Studiengänge auch bedeuten kann, daß einzelne Betriebe, vor allem Großbetriebe, die Lehrinhalte der Studienakademie ihres Standortes sehr eng auf ihre Bedürfnisse hin ausrichten. Dies stellt die Einheitlichkeit der vergebenen Diplome einer bestimmten Fachrichtung in Frage, insbesondere bei kleineren Standorten, wo einzelne Fachrichtungen in ihrer Fortexistenz manchmal von einem einzigen größeren Betrieb abhängen.

Diese Probleme des Bildungsgangs im engeren Sinne können Folgeprobleme für den Einsatz seiner Absolventen nach sich ziehen: Sie begründen die immer wieder artikulierte Ablehnung bestimmter Abteilungen und klassisch ausgebildeter Ingenieure den BA-Ingenieuren („Schmalspur-Ingenieure“) gegenüber. Sie können zur Einmündung in wenig entwicklungsfähige Einsatzbereiche und sich daraus ergebenden Blockaden der weiteren beruflichen Entwicklung beitragen, für die es auch in den untersuchten Groß- und Mittelbetrieben einzelne Hinweise gab. Vor allem können sie – auch bei einer dem Berufsstart von FH-Ingenieuren angelegenen Einstufung zu Beginn des Berufslebens – später auftretende Differenzierungen begründen. Auf dieses Risiko verweisen die Ergebnisse von

Zabeck und Zimmermann (1995, S. 219 ff.), nach denen im Verlauf der ersten fünf Jahre teilweise Tendenzen eines allmählichen Zurückbleibens von BA-Ingenieuren gegenüber FH-Ingenieuren zu beobachten sind; Tendenzen, die in diesen Daten vermutlich aufgrund der Einbeziehung von Kleinbetrieben deutlicher sichtbar wurden als in den Fallstudienbetrieben. Größere Differenzierungen dürften jedoch, so vermuten auch Zabeck und Zimmermann, erst jenseits der ersten fünf Berufsjahre eintreten; doch konnten sie diese Annahme nicht empirisch überprüfen.

1.4 Die Konsequenzen des Bildungsgangs für die traditionellen Arbeitnehmergruppen

Das Qualifikationsprofil des Ingenieurs von der Berufsakademie beinhaltet aufgrund der Kombination von Theorie und Praxiserfahrung im Prinzip hohe Potentiale zur Substitution von Absolventen des Dualen Systems und seiner Fortbildungsgänge. Inwieweit werden diese Substitutionspotentiale von den Betrieben tatsächlich genutzt?

BA-Ingenieure ersetzen in den untersuchten Betrieben, soweit eine Zuordnung angesichts der massiven Umstrukturierungen von Arbeitsplätzen und Aufgaben überhaupt möglich ist, zum einen ausscheidende FH-Ingenieure, zum anderen aber auch ausscheidende ältere Techniker. Ein Einsatz von BA-Ingenieuren auf Meisterpositionen war nirgends festzustellen, wenngleich man in einzelnen Betrieben mit dem Gedanken daran spielte. Es gab also durchaus Prozesse der Substitution von Absolventen des Dualen Systems und seiner Aufstiegswege. Doch hatten diese in den untersuchten Betrieben – im Verhältnis zur gleitenden Substitution dieser Gruppen durch Fachhochschulingenieure – nur geringe Bedeutung.

Auch sind die BA-Ingenieure nach den bereits angesprochenen Ergebnissen zu Einsatz und Entlohnung nicht zur befürchteten „billigen Konkurrenz“ für Fachhochschulingenieure geworden. In den Fallstudien zeigten sich die wichtigsten Gründe dafür: Die Betriebe mußten, um gutqualifizierte Abiturienten gewinnen zu können, diesem Bildungsgang ein gutes Image sichern, dies schließt eine Entlohnung unterhalb des Niveaus von Fachschulabsolventen zumindest in den ersten Berufsjahren weitgehend aus. Wo dieser „Zwang“ der eigenen Werbung für diesen Bildungsgang nicht ausreichte, haben Interventionen der Betriebsräte zu einer Angleichung der Einstiegsgehälter von BA-Ingenieuren an die der Fachhochschulingenieure geführt.

2. Das Ingenieurstudium an der Berufsakademie in Berlin

1993 wurde auch in Berlin eine Berufsakademie geschaffen, seither werden dort in den Ausbildungsbereichen Wirtschaft und Technik in verschiedenen Fachrichtungen Betriebswirte und Ingenieure ausgebildet. Die Berufsakademie in Berlin unterscheidet sich in ihrer Konstruktion nur in Nuancen von der Baden-Württembergs. Aufschlußreich sind jedoch die Geschichte und die politischen wie auch wirtschaftlichen Hintergründe dieser Neugründung sowie die Spezifika in den auf sie bezogenen Interessenlagen der beteiligten Betriebe. Darauf konzentriert sich die folgende Darstellung.

2.1 Die Entstehungsgeschichte der Berufsakademie Berlin und die Interessen der politischen Akteure

Die Gründung der Berliner Berufsakademie im Jahr 1993 hat eine Vorgeschichte: Bereits einige Jahre vor der Wende wollten einige in Baden-Württemberg an der Berufsakademie beteiligte Großbetriebe, die in Berlin Werke hatten, auch hier eine Berufsakademie schaffen. Aufgrund der damals bestehenden politischen Durchsetzungsprobleme verlief diese Initiative offenbar im Sand.

Unmittelbar nach der Wende lebten die Interessen der genannten Industrieunternehmen wieder auf. Zielsetzung war (nach nicht mehr zu überprüfenden Informationen) vor allem, für den damals geplanten Ausbau der Berliner Werke – bis dahin eher verlängerte Werkbänke – zu vollständigen Produktionsstandorten geeignetes mittleres Führungspersonal zu gewinnen, das nach baden-württembergischem Muster praxisnah qualifiziert und an den Betrieb gebunden ist. Allerdings spielten auch bildungspolitische Interessen dieser Unternehmen, die damals verstärkte Diskussion um eine bundesweite Anerkennung von BA-Abschlüssen (vgl. 1.) und die Hoffnung eine wesentliche Rolle, weitere Bundesländer neben Baden-Württemberg für eine solche Politik zu gewinnen.

Die Gründung der Berliner Berufsakademie war in politischer Hinsicht ein äußerst komplizierter und konfliktreicher Prozeß.³⁰ Die Interessen der erwähnten Gründerbetriebe wurden von vornherein gefördert durch politi-

30 Dieser Sachverhalt erschwert sowohl die Gewinnung umfassender Hintergrundinformationen als auch deren Interpretation und Bewertung.

sche Einflüsse auf der Ebene des Landes Berlin. Das Land Baden-Württemberg stützte entsprechende Interessen nachhaltig ab. Doch gab es offenbar auch eigenständige Interessen Berlins daran, das Wachstum der Hochschulen mit Hilfe eines Auf- und Ausbaus von Berufsakademien abzubremsen, und vielleicht auch, bestimmte Anstöße für eine wirtschaftsnähere Gestaltung der Studieninhalte von (Fach-)Hochschulen zu geben. Auch die Arbeitgeberverbände unterstützten die Schaffung der Berufsakademie in Berlin.

In den anderen gesellschaftlichen Gruppen hingegen war die Gründung einer Berufsakademie in Berlin politisch lange sehr umstritten. Es gab und gibt eine breite Opposition dagegen, getragen vor allem von den (Fach-)Hochschulen und von Teilen der Gewerkschaften und der SPD, die dabei sowohl auf generellere Argumente gegen Berufsakademien – zu großer Einfluß der Wirtschaft, fehlende Anerkennung etc. – verwiesen als auch auf das Vorhandensein von Alternativen gerade in Berlin: auf die vielen durch Betriebsschließungen freigesetzten Fachschulingenieure aus ostdeutschen Bundesländern und auf eine seit längerem in Westberlin bestehende Duale Fachhochschule.

Diese politische Opposition schien die Gründung der Berufsakademie in Berlin zunächst zu verhindern. Doch dann gab es in politischen Aushandlungsprozessen, die nicht mehr zweifelsfrei zu rekonstruieren sind, Positionsveränderungen, die schließlich 1993 die Gründung einer Berufsakademie und die Schaffung eines Berufsakademiegesetzes ermöglichten. Allerdings wurde in das Gesetz eine Klausel aufgenommen, nach der die Berliner Berufsakademie – sollte sich eine bundesweite Anerkennung von Berufsakademien nicht innerhalb der folgenden zwei Jahre durchsetzen lassen – in eine Fachhochschule überführt werden sollte. Diese Klausel – ein Kompromiß zwischen den widerstreitenden Interessen – wurde zunächst kaum beachtet, die Gründung der Berufsakademie galt als Sieg ihrer Verfechter; erst später, mit zunehmender Unwahrscheinlichkeit einer Anerkennung auf Bundesebene, wurde die politische Bedeutung dieser Klausel erkennbar.

Doch hat dann ja die Entwicklung, ganz kurz vor Auslaufen der Zweijahresfrist, mit der KMK-Entscheidung zugunsten einer bundesweiten Anerkennung eine andere Wende genommen. Nach Ansicht des Berliner Senats werden von der Berufsakademie Berlin die Voraussetzungen des KMK-Beschlusses für eine bundesweite Anerkennung ihrer Abschlüsse

voll erfüllt, so daß die erwähnte Klausel hinfällig wurde. Das Berufsakademiegesetz wurde entsprechend verändert. Die alternativen Planungen zur Zusammenlegung der Berufsakademie mit der benachbarten Dualen Fachhochschule, auf der Arbeitsebene schon durch vielfältige Kooperation beider Einrichtungen vorbereitet, wurden ad acta gelegt. Die Frage, ob die Betriebe bei einer solchen Zusammenlegung, wie gefordert, die in ihren Augen zentralen Charakteristika der Berufsakademie – Auswahlrecht der Unternehmen in bezug auf die Studenten und Einflußmöglichkeiten auf die Studieninhalte – hätten durchsetzen können und wie dies mit dem Fachhochschulstatus und dem für Hochschulen verpflichtenden Grundsatz der Freiheit von Forschung und Lehre zu vereinbaren gewesen wäre, bleibt unbeantwortet.

Nach dem Beschluß der Kultusministerkonferenz scheint die Zukunft der Berliner Berufsakademie gesichert, zumindest auf politischer Ebene, ihre Existenz wird kaum noch in Frage gestellt. Zur Zeit werden gesetzliche Veränderungen vorbereitet, die auf eine Stärkung ihrer Autonomie gegenüber dem zuständigen Ministerium hinauslaufen und große Durchsetzungschancen haben.³¹ Allerdings wird der Ausbau der Kapazitäten der Berufsakademie sowohl aufgrund finanzieller Restriktionen des Bildungshaushaltes als auch immer noch bestehender politischer Reserven gegen dieses Bildungsmodell gestoppt bei etwa 450 Studienanfängern pro Jahr, deutlich unterhalb der zunächst geplanten Ausbauziele – ein neuerlicher Kompromiß zwischen den widerstreitenden Positionen, aber natürlich auch Konsequenz von Budgetrestriktionen ganz allgemein.³²

Zusammenfassend läßt sich also festhalten, daß die Gründung der Berufsakademie in Berlin zu einem wesentlichen Teil Produkt der spezifischen politischen Konstellationen der Nach-Wendezeit war. Zentrale Bedeutung für die weitere Entwicklung werden die Interessen von Betrieben und Jugendlichen an diesen Bildungsgängen haben. Dabei hat die Nachfrage nach den Ausbildungsgängen des Bereichs Technik eine Schlüsselstellung, da Berufsakademien nach dem KMK-Beschluß ja mindestens zwei Ausbildungsbereiche anbieten müssen, die Berliner Berufsakademie aber im Sozialbereich keine Ausbildung anbieten will und kann.

31 Auch die Berufsakademie Berlin strebt, wie die Berufsakademie Baden-Württembergs, im Hinblick auf die Einführung von Bachelor- und Master-Studiengängen eine Kooperation mit einer angesehenen englischen Universität an.

32 Ein Angebot des Senats, die Berufsakademie auszubauen unter der Voraussetzung einer finanziellen Beteiligung der Wirtschaft, wurde nach einer Umfrage bei den Betrieben abgelehnt.

2.2 Die Interessen der Betriebe an den Bildungsgängen der Berufsakademie Berlin

Die Entwicklung seit 1993 zeigte, daß die Planungen und Interessen derjenigen Betriebe, die die Schaffung der Berliner Berufsakademie wesentlich in Gang gebracht hatten, nicht sehr stabil waren und daß einem raschen Zuwachs von Studierenden und Kooperationsbetrieben aus Dienstleistungsbranchen in den wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen deutliche Stagnationstendenzen bei Studierenden und Kooperationsbetrieben in den technischen Fachrichtungen gegenüber standen. Im einzelnen:

(1) Die Berufsakademie startete im Herbst 1993 mit insgesamt 124 Studienanfängern und 27 Ausbildungsstätten.³³ Die weitere Entwicklung zeigt die folgende Tabelle.³⁴

Tab. 4: Die Entwicklung der Studienanfänger der Berufsakademie Berlin

Jahr	Studienanfänger		
	Wirtschaft	Technik	insgesamt
1993	103	21	124
1994	216	29	245
1995	316	41	357
1996	362	69	431
1997	356	68	424
1998	380	72	452

Die Zahl der Ausbildungsstätten ist ähnlich gestiegen: 1998 waren insgesamt 430 Unternehmen an der Ausbildung der drei Jahrgänge 1996 bis 1998 beteiligt, darunter 245 Betriebe aus Berlin und jeweils gut 90 aus Brandenburg und aus anderen Bundesländern. Die Berufsakademie hat also einen relativ raschen Aufschwung genommen.

Jedoch läßt ein genauerer Blick auf diese Entwicklung erkennen, daß sich sowohl die Studienanfänger (und analog die Studierenden) als auch die beteiligten Betriebe ganz überwiegend auf den wirtschaftswissenschaftli-

33 Gemeint sind an der Ausbildung an der Berufsakademie beteiligte Betriebe einschließlich öffentlicher Einrichtungen.

34 Diese und alle folgenden Zahlen entstammen statistischem Materialien der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur bzw. der Berufsakademie Berlin.

chen Bereich konzentrieren; die folgende Tabelle zeigt die Zahlen, Herkunft und Größenstruktur an der Ausbildung der Jahrgänge 1996 bis 1998 beteiligten Betriebe:

Das Wachstum der Berufsakademie Berlin ist also ganz wesentlich auf ein Wachstum der wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen zurückzuführen. Einen besonders großen Anteil an den Studierenden haben die Fachrichtungen Banken und Industrie, bei den beteiligten Betrieben dominieren Industriebetriebe, vor allem aber die Kleinbetriebe des Steuerwesens, der Tourismus- und der Immobilienwirtschaft. Mit den Fachrichtungen variieren Charakter und Größe der beteiligten Ausbildungsstätten: Insgesamt ist das Wachstum der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildung vor allem getragen von kleineren Betrieben mit unter 500 Beschäftigten. Nur unter den beteiligten Industriebetrieben, Banken und Versicherungen sind auch größere und große Betriebe. Die Beteiligung von Großbetrieben bedeutet meist eine gewisse Kontinuität, hingegen die von Kleinbetrieben eine laufende Umschichtung in der Zusammensetzung der Kooperationsbetriebe.

(2) Der *Bereich Technik* startete 1993 mit nur 21 Studienanfängern, darunter 15 Studenten der Fachrichtung Informatik, die im wesentlichen von einem einzigen Unternehmen ausgebildet wurden, sowie sechs Studenten der Fachrichtung Maschinenbau. Entsprechend schwach war die Beteiligung von Ausbildungsbetrieben. Daß sich die Verhältnisse seit dem Start mit nur vier Betrieben in der weiteren Entwicklung nicht substantiell verändert haben, zeigt die Tabelle 5.

Heute gibt es im Bereich Technik jährlich 70 bis 80 Studienanfänger. Eine vergleichsweise positive Entwicklung zeigt mit zwischen 20 und 35 Studienanfängern pro Jahr die Fachrichtung Informatik, also ein Grenzgebiet zwischen Technik und Wirtschaftswissenschaft; hier wären von der Nachfrage her sogar Zuwächse möglich, sie können jedoch aufgrund der erwähnten finanziellen und Kapazitätsrestriktionen nicht realisiert werden. Besondere und dauerhafte Probleme bereitet hingegen die Fachrichtung Maschinenbau mit über die Jahre hinweg immer nur zwischen 13 und 17 Studienanfängern. Weder eine Anreicherung des Studiengangs mit wirtschaftswissenschaftlichen Fächern noch die sich in den letzten Jahren abzeichnende Knappheit von Ingenieuren konnten dies substantiell verändern, auch für die Zukunft erwartet man von seiten der Berufsakademie keine Expansion.

Tab. 5: An der Berufsakademie Berlin beteiligte Ausbildungsstätten (Jahrgänge 1996 bis 1998)

Fachbereich	Summe (=100 %)	davon nach Firmensitz						davon nach Zahl der Beschäftigten					
		Berlin		Brandenburg		sonstige		unter 500		500 bis 1.999		2.000 und mehr	
		absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Bank	13	11	84,6	2	15,4	-	-	1	7,7	4	30,8	8	61,5
Handel	27	13	48,1	10	37,0	4	14,8	10	37,0	4	14,8	13	48,1
Immobilienwirtschaft	61	44	72,1	6	9,8	11	18,0	55	90,2	5	8,2	1	-
Industrie	68	41	60,3	17	25,0	10	14,7	24	35,3	19	27,9	25	36,8
Spedition und Transport	22	9	40,9	2	9,1	11	50,0	17	77,3	2	9,1	3	13,6
Steuern und Prüfungs-wesen	70	44	62,9	12	17,1	14	20,0	70	100,0	-	-	-	-
Tourismusbetriebswirtschaft	76	31	40,8	12	15,8	33	43,4	76	100,0	-	-	-	-
Versicherung	20	16	80,0	1	5,0	3	15,0	17	85,0	2	10,0	1	5,0
Bereich Wirtschaft	357	209	58,5	62	17,4	86	24,1	270	75,6	36	10,1	51	14,3
Bauwesen	43	16	37,2	23	53,5	4	9,3	34	79,1	6	14,0	3	7,0
Informatik	18	11	61,1	5	27,8	2	11,1	10	55,6	5	27,8	3	16,7
Maschinenbau	12	9	75,0	2	16,7	1	8,3	4	33,3	6	50,0	2	16,7
Bereich Technik	73	36	49,3	30	41,1	7	9,6	48	65,8	17	23,3	8	11,0
Berufsakademie Berlin	430	245	57,0	92	21,4	93	21,6	318	74,0	53	12,3	59	13,7

Hinter diesen quantitativen Entwicklungen steht im Ausbildungsbereich Technik eine aufschlußreiche Veränderung der betrieblichen Interessen an den Ingenieurausbildungen der Berufsakademie: Die großen Industriebetriebe aus Baden-Württemberg, die zunächst besonders an BA-Ingenieuren interessiert waren und die Schaffung der Berliner Berufsakademie angestoßen hatten, haben sich entweder gänzlich zurückgezogen oder (mehrheitlich) die zunächst avisierten Ausbildungskontingente deutlich reduziert. Insbesondere im ersten Jahr nach der Gründung gab es eine Reihe von „Rückziehern“, die den Ausbildungsbereich Technik gefährdeten und deshalb von seiten der Berufsakademie als Mangel an Verlässlichkeit der Betriebe interpretiert wurden. Dabei wurden selbst diese kleinen Kontingente – wie u.a. in einer Betriebsfallstudie festzustellen war – eher aufgrund übergreifender bildungspolitischer Ziele der baden-württembergischen Mutterunternehmen gehalten als aufgrund eines wirklichen Bedarfs.

(3) Daß fast 90 % aller Studienplätze der Berufsakademie heute in Fachrichtungen des Bereichs Wirtschaft angeboten werden und daß kleinere und mittlere Dienstleistungsbetriebe das Bild bestimmen, hat mehrere *Ursachen*: Es hängt eng zusammen mit der Entstehung vieler neuer Dienstleistungsbetriebe im Gefolge der Einführung der Marktwirtschaft auf dem Gebiet der ehemaligen DDR. Daneben bestehen aber auch spezifischere Interessen: Bestimmte große Betriebe, die bislang Abiturienten zu Industriekaufleuten ausgebildet hatten, haben diese Form der Nachwuchsge-
winnung nun aufgegeben zugunsten einer Beteiligung an der Berufsakademie. Hintergrund dieses Verhaltens war zumindest in einzelnen Fällen die Tatsache, daß viele dieser Abiturienten nach der Ausbildung ein Studium aufnahmen, da sie angesichts der zunehmenden Besetzung mittlerer und höherer kaufmännischer und Verwaltungspositionen mit Akademikern für sich keine Aufstiegsperspektiven mehr sahen. Von betrieblicher Seite versucht man nun, Abiturienten mit Hilfe einer Ausbildung zu Betriebswirten(BA) an sich zu binden.

Hingegen sind die schwachen Interessen sowohl der ursprünglichen Initiatoren der Berliner Berufsakademie als auch anderer potentieller Kooperationsbetriebe an Ingenieurstudiengängen primär auf die veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zurückzuführen: auf die Restrukturierung des Berliner Wirtschaftsraums, die De-Industrialisierung, den Rückzug vieler westdeutscher Produktionsbetriebe aus Berlin aufgrund der Veränderung öffentlicher Förderungsbedingungen und das Verschwinden (die massive Schrumpfung) der großen ostdeutschen Produktionsbe-

triebe. Infolge dieser Entwicklungen gibt es nun auf dem Berliner Arbeitsmarkt sehr viele qualifizierte und erfahrene Fachhochschulingenieure und vor allem Fachschulingenieure, die in der DDR immer eine Lehre absolviert haben und deshalb eigentlich die praxisnahen Ingenieure par excellence sind (Drexel, Giessmann 1997). Daneben haben offenbar in einigen Betrieben auch Widerstände der Betriebsräte und/oder anderer betrieblicher Instanzen gegen eine Beteiligung an der BA-Ausbildung eine Rolle gespielt.

(4) Wie sieht nun die *Interessenlage eines exemplarisch untersuchten Betriebs* aus, der sich an der Ausbildung von BA-Ingenieuren beteiligt, wenn auch in geringerem Umfang als ursprünglich vorgesehen? Zunächst ist festzuhalten, daß es sich um einen Ostberliner Betrieb handelt, der vor der Wende sowohl für seine Produkte als auch für seine Ausbildung besonders renommiert war und heute Bestandteil eines großen Konzerns ist, der seinen Stammsitz in Baden-Württemberg hat und dort zu den wichtigsten Unternehmen mit BA-Ausbildung gehört. Beide Sachverhalte sind wichtig für die Beteiligung des untersuchten Ostberliner Betriebs trotz einer Schrumpfung seiner Beschäftigten von ca. 1.500 in 1988 auf ca. 700 in 1995. Beides ist auch wichtig dafür, daß sich der Betrieb bemüht, mit einiger Kontinuität jährlich vier Studenten (je zwei in einer technischen und einer kaufmännischen Fachrichtung) auszubilden:

Der westdeutsche Mutterkonzern, einer der Initiatoren der Berufsakademie in Berlin, wollte damit die bundesweite Anerkennung politisch voranzutreiben. Dazu kommt ein spezifisches Interesse des Berliner Betriebs: Er will mit der Beteiligung an der Berufsakademie seine bereits auf ein Drittel reduzierte Aus- und Weiterbildungsabteilung auslasten und ihre Zukunft absichern. Neben diesen sehr prägnanten gab es eher diffuse Interessen am Einsatz praxisnah qualifizierter Ingenieure und Kaufleute, mit denen man immer schon – früher in Form von Fachhochschulabsolventen – bessere Erfahrungen als mit reinen „Seiteinsteigern“ gemacht hatte. Außerdem spricht das Interesse, junge Arbeitnehmer möglichst früh an den Betrieb zu binden und die Einarbeitungszeit möglichst kurz zu halten, gegen eine Rekrutierung von der Fachhochschule.

Die Einsatzvorstellungen sind vage, man denkt an Positionen des mittleren Managements und an Stabsstellen, die derzeit von Fachschulingenieuren und -ökonominnen besetzt sind, jedoch aufgrund der gestauchten Alterspyramide – Ergebnis der Selektionsprozesse des drastischen Personalabbaus nach der Wende – in absehbarer Zeit vakant werden. Es gibt aber

keine Abmachungen zu den künftigen Einsatzbereichen und zur künftigen Entlohnung der BA-Absolventen. Insgesamt haben solche Fragen wenig Bedeutung aufgrund der immer noch andauernden Personalreduktion und der hohen Arbeitslosigkeit, aber auch wegen der in diesem Kontext eingetretenen Verwerfungen in den Personalstrukturen, aus denen man in Zukunft in gewisser Weise sogar ein Prinzip machen will: Man geht davon aus, daß es angesichts des „Durcheinanderwirbelns“ der Belegschaft in Zukunft eher zu einer projektförmigen Arbeitsorganisation kommen wird, die Arbeitskräften wie BA-Ingenieuren eher Leitungsaufgaben als Leitungspositionen bieten wird.

Ob allerdings die Ausbildung von BA-Ingenieuren und -Betriebswirten in diesem Betrieb Kontinuität haben wird, ist offen: Der kontinuierliche Personalabbau und der anhaltende ökonomische Druck, der auf Eliminierung aller nicht unbedingt notwendigen Kosten drängt, könnten auch diesen Betrieb zur völligen Aufgabe einer eigenen Ausbildungsabteilung und der Beteiligung an der Berufsakademie veranlassen. Dies ist letztlich eine Entscheidung des westdeutschen Mutterkonzerns und abhängig von dessen bildungspolitischen Zielen, die bislang zur Abstützung der Berliner Berufsakademie geführt haben. Ob diese Zielsetzung nach der Durchsetzung der bundesweiten Anerkennung der Berufsakademie aufrechterhalten wird, muß offen bleiben.

2.3 Die Interessen der Studierenden, Probleme und Risiken des Bildungsgangs

(1) Die schwache Entwicklung der technischen Fachrichtungen der Berufsakademie Berlin, insbesondere die der Fachrichtung Maschinenbau, ist nach verschiedenen Aussagen nicht nur eine Konsequenz veränderter Interessenlagen von Betrieben, sie ist auch Konsequenz *veränderter Interessen von Abiturienten*: Sie reagieren auf die Erfahrungen der De-Industrialisierung des Berliner Raums und der wachsenden Arbeitslosigkeit von technisch qualifizierten Arbeitnehmern mit einer Umorientierung auf kaufmännische Berufe. Bildungseinrichtung und Betriebe berichten über eine außerordentlich große Nachfrage nach BA-Ausbildungsplätzen in den wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen und über mangelnde Nachfrage von Abiturienten nach den Ausbildungsplätzen in den Ingenieurstudiengängen. Diese Aussagen konnten in der Untersuchung nur bedingt bestätigt werden: Um die von dem untersuchten Betrieb angebo-

tenen vier Ausbildungsplätze bewarben sich 1993 20, 1994 60 und 1995 180 Abiturienten. 150 wollen eine Ausbildung zum Betriebswirt und „nur“ 30 eine Ausbildung zum Ingenieur absolvieren. Soweit diese Erfahrung generalisierbar ist, geht es also wohl eher um relative Präferenzen als um tatsächliche Knappheiten an Ausbildungsbewerbern.

Die Zahlen lassen auch erkennen, wie groß das Interesse von Abiturienten ist, überhaupt einen Ausbildungsplatz in einem der noch bestehenden größeren Betriebe – und insbesondere einem Betrieb mit westdeutschem Mutterunternehmen – zu erhalten. Dieses Interesse dürfte – neben dem Interesse an einer Ausbildungsvergütung – angesichts der wirtschaftlichen Situation in Berlin und Brandenburg gegenüber anderen Interessen, die in Baden-Württemberg eine Rolle spielen, eindeutig dominieren.

(2) Doch hat dieser Bildungsgang auch bestimmte *Probleme* und beinhaltet für seine Teilnehmer *Risiken*. Zu den generellen Problemen und Risiken von BA-Studiengängen, die oben am Beispiel der Berufsakademie Baden-Württembergs ausführlich analysiert wurden (vgl. 1.), dürften in Berlin spezifischere Probleme kommen: Die Zahlen der Studienanfänger und beteiligten Betriebe, ebenso wie der hohe Anteil an kleineren Betrieben, legen die Annahme nahe, daß in der Mehrheit der Betriebe nur einige ganz wenige Studenten pro Jahr ausgebildet werden und daß zudem die Ausbildungsaktivitäten des einzelnen Betriebs oft wenig Kontinuität haben. Das aber bedeutet, daß die klassische Ausbildungssituation in den großen BA-Betrieben Baden-Württembergs – spezielle Ausbildungsgruppen und ihre kontinuierliche Betreuung durch spezifisch qualifiziertes und sukzessive Erfahrung akkumulierendes Ausbildungspersonal – hier wohl nur selten gegeben ist. Sehr viel wahrscheinlicher ist, daß die BA-Studierenden als „Einzelkämpfer“ im Betrieb stehen, zunächst vielleicht gemeinsam mit den Auszubildenden des Dualen Systems (wo vorhanden), später mit dem De-facto-Status eines Praktikanten, dessen betriebliche Qualifizierung weitgehend von den Zufällen des jeweiligen Einsatzbereiches abhängt. Damit bleiben die Qualifizierungsleistungen und -ergebnisse der betrieblichen Praxisphasen völlig ungesichert; dies um so mehr, als ja die wirtschaftliche Situation der beteiligten Betriebe auf rasche produktive Leistungen der Studierenden drängt und die verschärfte Konkurrenz um den Arbeitsplatz die erfahreneren Arbeitskräfte der Einsatzabteilungen zur Zurückhaltung ihres Wissens veranlassen kann.

Alle diese in der Betriebsfallstudie punktuell festzustellenden Tendenzen sind schwer zu gewichten; wie weit sie generalisierbar sind, muß offen

bleiben. Doch sind sie sicher nicht auf diesen Einzelfall beschränkt, da sie ja weitverbreitete Bedingungen haben. Im Ergebnis dürften die in den Studiengängen der Berufsakademie Berlin erzeugten Qualifikationsprofile damit auch oft Schwächen aufweisen und relativ heterogen sein.

Den vergleichsweise guten Arbeitsmarktchancen, die aus der Kombination von Praxisnähe mit hohem (Allgemein-)Bildungsniveau und früher betrieblicher Sozialisation resultieren, stehen deshalb längerfristige Risiken für ein selbständiges Weiterlernen in größeren Umstellungsprozessen und für zwischenbetriebliche Mobilität gegenüber.

2.4 Die Konsequenzen des neuen Bildungsgangs für die traditionellen Arbeitnehmergruppen

Die Konsequenzen der Beteiligung von Betrieben an der Berufsakademie Berlin und des Einsatzes von BA-Absolventen dürften im Prinzip dieselben sein, wie für die Betriebe Baden-Württembergs ausführlich dargestellt (vgl. 1.). Allerdings sind einige Modifikationen erforderlich:

Zum einen könnte es – angesichts der wirtschaftlichen Situation im Berliner Raum und in Brandenburg – die am Rande der Untersuchung festgestellten Fälle einer systematischen Substitution der Ausbildung von Abiturienten zu Industriekaufleuten im Rahmen des Dualen Systems durch BA-Studiengänge in größerem Umfang geben. Zum anderen wurde anhand des untersuchten Betriebs auch erkennbar, daß es auch das Gegenbeispiel gibt: die Sicherung von Ausbildungskapazitäten für das Duale System gerade mit Hilfe einer Beteiligung an der Berufsakademie. Ob solche Konstellationen und Strategien, die eher auf eine Stärkung des Dualen Systems (bzw. die Verhinderung seines weiteren Verfalls) in den ostdeutschen Betrieben hinauslaufen, breitere Bedeutung haben, ist natürlich gänzlich offen.

3. Zusammenfassung und erste Schlußfolgerungen

(1) Die Berufsakademie hat sich von allen hier untersuchten neuen Bildungsgängen bislang am besten durchsetzen können. Dies ist nicht nur darauf zurückzuführen, daß sie am längsten existiert, sondern auch darauf,

daß sie in einer wirtschaftlich florierenden Region und einer Boomperiode die Interessen wichtiger Akteure des Bildungsgeschehens traf und miteinander in einem – wenn auch ungleichgewichtigen – Kompromiß vereinte: die Interessen vieler Betriebe an formal hochqualifizierten, aber praxisnah ausgebildeten Arbeitskräften mit früher betrieblicher Sozialisation und Betriebsbindung, deren Qualifikation sie mitbestimmen und je nach Bedarf aktualisieren können; die Interessen bestimmter Abiturienten, die nach dem Abitur Praxiserfahrungen machen, aber doch eine höherwertige Ausbildung als die des Dualen Systems erwerben und sich einen Arbeitsplatz im Ausbildungsbetrieb sichern wollen und an einer finanziellen Abstützung ihres Studiums interessiert sind; sowie die bildungspolitischen Interessen der beteiligten Bundesländer an der Durchsetzung wirtschaftsnaher Studiengänge (direkt in den Berufsakademien und indirekt, durch entsprechende Anstöße für die Fachhochschulen) und an der Reduzierung von Studienzeiten und Hochschulausgaben.

Insgesamt hat diese Interessenkonstellation wesentlich zum Siegeszug der Berufsakademie beigetragen.

(2) Allerdings hat die Berufsakademie erhebliche Auswirkungen auf die Fachhochschule. Deren Chancen zur Absicherung ihres Bildungsangebots und ihrer bildungspolitischen Konzeption, zur Füllung ihrer Kapazitäten mit Studenten und zum Erhalt öffentlicher Investitionsmittel sind mehr oder minder nachhaltig tangiert: Zum einen geht natürlich von den Berufsakademien ein erheblicher Druck auf wirtschaftsnaher Curricula und ihre Anpassung an betrieblichen Bedarf aus; dies kann sowohl Innovation und „das Aufgeben alter Zöpfe“ als auch eine Verengung der vermittelten Qualifikationen und ihre Ausrichtung auf regional dominante Nachfragerinteressen beinhalten. Zum anderen bedeutet die Existenz von Berufsakademien für die Fachhochschulen eine Konkurrenz um Studenten, Kooperationsmöglichkeiten mit Betrieben und öffentliche Mittel – also die drei zentralen Voraussetzungen für ihre Stabilität und weitere Entwicklung, gerade auch in der Konkurrenz mit Universitäten. Ein Ausbau der Berufsakademien wie derzeit in Baden-Württemberg setzt zudem politische Signale für die Zukunft und löst erhebliche Beunruhigung in den Fachhochschulen aus, während der Ausbaustop in Berlin die Situation hier offenbar beruhigt hat.

(3) Ungeachtet der Durchsetzungserfolge der Berufsakademie gibt es in der Qualität ihrer Bildungsgänge eine ganze Reihe von Problemen, die durch ihre Konstruktionsmerkmale bedingt sind: die Verdichtung der

Ausbildungsprozesse in Studienakademie und Betrieb, die eigenständiges Studium und kritische Reflexion erschweren; die Begrenzung der theoretischen Studieninhalte; die großen Einflußmöglichkeiten der Betriebe auf das Studium; die Ungesicherheit dessen, was während der betrieblichen Praxisphasen tatsächlich an Qualifizierung erfolgt; die Unmöglichkeit, die gewollte Verzahnung der Lernprozesse von Studienakademie und Betrieb abzusichern, und die sich aus diesen verschiedenen Momenten ergebenden Probleme der Qualität und Vergleichbarkeit der so erzeugten Qualifikationen.

(4) Qualität und Ansehen der Berufsakademie Baden-Württembergs haben davon profitiert, daß sie in Großbetrieben mit sehr guter Ausbildungstradition und großem Interesse an gutqualifizierten Ingenieuren geschaffen wurde. Diese Bedingungen haben jedoch immer nur einen Teilbereich der insgesamt bestehenden Ausbildungsverhältnisse geprägt, sind insbesondere für Kleinbetriebe, die immer nur einzelne Jugendliche ausbilden können, nicht typisch.

Zudem verschlechterten sich diese Rahmenbedingungen im Durchschnitt infolge der Schaffung von Berufsakademien in Berlin und den neuen Bundesländern mit ihren wirtschaftlich besonders problematischen Bedingungen sowie zumindest zeitweise auch infolge des Rückgangs von Ausbildungsverhältnissen in den klassischen BA-Betrieben Baden-Württembergs. Dies beinhaltet für die Berufsakademie (bei Durchschnittsbetrachtung) bestimmte Risiken auch in qualitativer Hinsicht: Bei sinkenden Studentenzahlen nähern sie sich für bestimmte Fachrichtungen und Standorte einer kritischen Größenordnung (Baden-Württemberg) bzw. erreichen diese kaum (Berlin). Dies kann negative Konsequenzen für den schulischen Teil der Ausbildung, vor allem aber für die betrieblichen Praxisphasen haben: An die Stelle einer Ausbildung in gut betreuten Gruppen in Großbetrieben tritt häufiger eine „Beistellqualifizierung“ einzelner Studierender im Klein- und Mittelbetrieb, wo diese besondere Betreuung nicht möglich ist. Verhältnisse einer Anlernung zum Ingenieur mit geblocktem Teilzeitunterricht gewinnen damit tendenziell an Gewicht.

(5) Diese Probleme besagen nicht, daß sich die Berufsakademie – wie es vorübergehend scheinen mochte – in einer schwerwiegenden Krise befindet. Dem wirk(t)en in quantitativer Hinsicht die vergleichsweise besseren Verhältnisse in den Ausbildungsbereichen Wirtschaft und Sozialwesen entgegen, ebenso die Anwerbung neuer Ausbildungsbetriebe und zusätz-

licher Studenten, vor allem aber die politischen und wirtschaftlichen Anstrengungen der Landesregierung Baden-Württembergs, diesen Bildungsweg auszubauen und in anderen Bundesländern zu stützen. Doch bedeuten die dargestellten Entwicklungen, daß die Studiengänge der Berufsakademie im Durchschnitt bestimmten qualitativen Erosionstendenzen ausgesetzt sind; Erosionstendenzen, die sicher in Berlin und Ostdeutschland stärker sind als in Baden-Württemberg, sicher die Ausbildungsverhältnisse in den vielen kleinen Dienstleistungsbetrieben überdurchschnittlich treffen, aber auch die Ausbildung zum Ingenieur(BA) nicht unberührt lassen dürften.

Wieweit dadurch auch die Attraktivität dieses Bildungsgangs für besonders leistungsfähige und -willige Abiturienten, die bislang den Erfolg der Berufsakademie zu einem erheblichen Teil begründete, ernsthaft und auf Dauer tangiert ist – wieweit sich also die in den Krisenjahren sichtbar werdenden Anzeichen für schwächere Bewerberpotentiale fortsetzen werden –, ist im Moment natürlich offen.

(6) Nach dem langen Siegeszug der Berufsakademie haben sich damit wesentliche, wenn auch nicht alle Kritikpunkte bestätigt, die bei ihrer Gründung zur Ablehnung durch die Gewerkschaften führten.

Diese und andere Kritikpunkte werden auf indirekte Weise, in Form von „Empfehlungen“, auch durch die verschiedenen Gutachten und Stellungnahmen, bestätigt, die in den Auseinandersetzungen um die bundesweite Anerkennung der BA-Abschlüsse vorgelegt wurden. Allerdings betonen diese Empfehlungen naturgemäß stärker Probleme, die aus der Perspektive von Hochschulen und Hochschulrecht bestehen.

(7) Die ungeachtet solcher direkter und indirekter Kritiken von der Kultusministerkonferenz beschlossene bundesweite Anerkennung der BA-Abschlüsse erscheint als Sieg der Befürworter der Berufsakademie. Doch ist sie an eine Reihe von Bedingungen gebunden, die teilweise nach dem Selbstverständnis der Berufsakademie und nach der Interessenlage der beteiligten Betriebe – insbesondere in der Frage der Auswahl der Studenten – kaum realisierbar erscheinen. Ob die in diesem Beschluß enthaltenen verklausulierten Kritiken praktische Bedeutung erhalten, wird davon abhängen, ob sie politisch aufgegriffen werden.

VI. Duale Studiengänge – zwei Beispiele privater Dualer Fachhochschulen

Seit Mitte der 80er/Beginn der 90er Jahre sind in rasch wachsender Folge und Zahl duale Studiengänge entstanden, d.h. Bildungswege, die ein Hochschulstudium an der Universität oder – meist – der Fachhochschule mit Ausbildung oder Tätigkeit im Betrieb in etwa gleichem Umfang verknüpfen und mit einem Hochschuldiplom abschließen. Zwar gab es bereits Mitte der 70er Jahre erste Ansätze in dieser Richtung, doch ist in den 90er Jahren auf diesem Feld eine große Dynamik entstanden: Nach einer Untersuchung des Instituts der Deutschen Wirtschaft (Konegen-Grenier, Kramer 1995, S. 14) boten 1995 nicht weniger als 29 Hochschulen – darunter sechs private Hochschulen – duale Studiengänge an; die überwiegende Mehrheit dieser insgesamt 45 dualen Studiengänge wurde nach derselben Quelle von Fachhochschulen durchgeführt. Eine Untersuchung der HIS-GmbH von 1996 nennt – auf der Basis einer etwas anderen Definition – 44 (mehrheitlich wirtschaftswissenschaftliche) Studienangebote, die ein Studium mit beruflicher Ausbildung oder Tätigkeit verbinden (Holtkamp 1996).

(1) Von dualen Studiengängen wird die *Lösung einer ganzen Reihe von Problemen des Bildungs- und des Beschäftigungssystems* erwartet. Der Wissenschaftsrat hat sich nachdrücklich für ein differenziertes Studienangebot ausgesprochen und Studiengänge, die nach dem dualen Prinzip organisiert sind, als einen erfolversprechenden Weg für eine weitere Differenzierung des Hochschulwesens bezeichnet (Wissenschaftsrat 1993; 1996). Die Bundesregierung, der Hauptausschuß des Bundesinstituts für Berufsbildung und (etwas vorsichtiger) die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung haben sich diesen Einschätzungen und Empfehlungen angeschlossen (vgl. BIBB 1999).

Als Motiv für die Schaffung dieses neuen Typs von Studiengängen wird in der – zeitweise geradezu euphorisch geführten – öffentlichen Diskussion dieses neuen Wegs vor allem der Bedarf der Wirtschaft an „praxisnah“ qualifizierten Hochschulabsolventen angeführt, insbesondere an Ingenieuren und Betriebswirten ohne die vielkritisierte „Praxisferne“ der Ab-

solventen klassischer Fachhochschulen und Hochschulen. Eine weitere Begründung für die Schaffung dualer Studiengänge ist das Ziel, eher praktisch interessierten Abiturienten neue Angebote machen zu können, damit die sehr lange dauernden konsekutiven Wege über Berufsausbildung plus Hochschule, die sie bisher in großer Zahl gegangen sind, zu ersetzen und die gesamte Ausbildungszeit und ihre Kosten zu reduzieren. Auch hofft man, damit die zunehmenden Verluste betrieblicher Ausbildungsinvestitionen, die durch Abwanderung eines großen Teils der dual ausgebildeten Abiturienten an die Hochschule bedingt sind, zu vermeiden. Und nicht zuletzt wird in dualen Studiengängen eine Chance für die Fachhochschulen gesehen, in der doppelten Konkurrenz mit Universitäten einerseits, Berufsakademien andererseits ihr spezifisches praxisorientiertes Profil zu schärfen und ihre Attraktivität zu erhöhen.

Auch die Wirtschaft hat breites Interesse bekundet (Konegen-Grenier, Kramer 1995). Nach einer Umfrage des BIBB (1999) zur Bereitschaft von Betrieben, sich an dualen Studiengängen der Fachhochschule zu beteiligen, und ggf. zu ihren Erfahrungen mit derartigen Studiengängen haben etwa 10 % der befragten ca. 770 bereits eigene Erfahrungen in dieser Sache, 16 % der befragten Betriebe tragen sich mit dem Gedanken einer Beteiligung, und von den übrigen formulierten etwa 40 % eine prinzipielle Bereitschaft, sich zu beteiligen. Die zuletztgenannte Gruppe begründet ihr Interesse an einer evtl. künftigen Beteiligung schwergewichtig (etwa drei Viertel aller Nennungen) mit steigendem Bedarf an Ingenieurqualifikationen und Sicherung ihres Praxisbezugs; fast ebensoviele damit, die Einarbeitung praxiserfahrener FH-Absolventen sei kostengünstiger als die von Absolventen ohne Praxiserfahrung. Relativ viele dieser Betriebe nennen ferner (Mehrfachnennungen!) den durch eine solche Kooperation erfolgenden Transfer von technischem oder allgemeinem Wissen von der FH in den Betrieb als Grund. In geringerem Umfang, aber auch nicht ganz irrelevant wird – neben einigen anderen Gesichtspunkten – auch die vermutete bessere Eignung einer dualen FH-Ausbildung für mittlere Positionen genannt (31 %), die auf Substitutionsabsichten hinweist; dieser Zusammenhang zeigt sich umgekehrt auch bei der größeren Gruppe der Betriebe, die eine prinzipielle Bereitschaft zur Beteiligung verneinen und dies damit begründen, daß sie eher auf innerbetriebliche Aufstiegsmöglichkeiten und die Rekrutierung von Ingenieuren vom externen Arbeitsmarkt setzen.

Bei denjenigen Betrieben, die bereits an dualen Studiengängen beteiligt sind, ist vor allem die kostengünstige Einarbeitung praxiserfahrener

Fachhochschulabsolventen als Motiv wichtig; die anderen genannten Motive haben für sie weniger Bedeutung – mit Ausnahme des Arguments einer besseren Eignung dualer Studiengänge für mittlere Positionen, die von dieser Gruppe häufiger genannt wird. Die Aussagen einer größeren Zahl von Betrieben lassen also teils sehr allgemeine Interessen an der Kooperation mit Fachhochschulen, teils aber auch sehr spezifische personalpolitische Interessen an dual qualifizierten Hochschulabsolventen erkennen.

(2) Duale Studiengänge gibt es in sehr verschiedenen Varianten. Die erwähnte Untersuchung von HIS unterscheidet *drei organisatorische Grundtypen*:

- integrative Studienangebote, die ein (Fach-)Hochschulstudium mit einer beruflichen Ausbildung verknüpfen und somit für Jugendliche mit Hochschulzugangsberechtigung, aber ohne Berufsausbildung bestimmt sind (insgesamt 16 Angebote);
- integrative Studienangebote, die das Fachhochschulstudium mit Lernprozessen bzw. beruflichen Aktivitäten im Betrieb inhaltlich verknüpfen (insgesamt 18 Angebote);
- berufsbegleitende Studienangebote, die das Fachhochschulstudium so organisieren, daß es mit einer beruflichen Tätigkeit vor allem zeitlich zu vereinbaren ist (insgesamt zehn Angebote) (ebd., S. 6).

Die Trennlinien zwischen diesen verschiedenen Typen sind nicht sehr scharf, die konkreten Modifikationen innerhalb der einzelnen Typen außerordentlich groß (ebd.).

(3) Von besonderer Bedeutung sind in unserem Kontext Bildungsgänge des zweiten Typs, d.h. Studiengänge, bei denen sich *Lernprozesse an der Hochschule und Lernprozesse im Betrieb etwa gleichen Umfangs* abwechseln („Sandwich-Prinzip“). Auch sie weisen die verschiedensten institutionell-organisatorischen Varianten auf, doch gibt es auch einige gemeinsame Hintergründe für ihre Entstehung und einige gemeinsame strukturelle Probleme. Diese dualen Studiengänge setzen bildungsstrukturelle und bildungspolitische Signale und haben weitreichende Bedeutung für das deutsche Bildungssystem:

Zum einen kombinieren sie – ähnlich wie die Berufsakademie – theoretisches Lernen von Hochschulzugangsberechtigten in schulischen Einrich-

tungen mit Lernen im Betrieb in etwa gleichem Umfang, womit sich ähnliche Zielsetzungen und weitere strukturelle Parallelen verbinden. Jedoch vermitteln sie den Fachhochschulabschluß, so daß ihre Absolventen nicht mit Problemen einer bundes- und europaweiten Anerkennung ihrer Qualifikation rechnen müssen. Die Berufsakademien haben damit Konkurrenz bekommen, die wesentliche Interessen von Betrieben und Abiturienten an den Studiengängen der Berufsakademien abdecken können und einige ihrer Probleme nicht aufweisen.

Zum anderen stoßen mit den dualen Studiengängen auf Hochschulniveau die beiden großen Bereiche des deutschen Bildungssystems und ihre ganz unterschiedlichen Logiken und Regelungen aufeinander: In den Universitäten und Fachhochschulen ist der Lernprozeß als Vollzeitstudium organisiert, zentraler Lernort ist – wiewohl seit den 80er Jahren mehrheitlich Praxissemester vorgeschrieben sind – die Hochschule, die ausschließlich oder ganz überwiegend diesem Zweck dient und auf diesen Zweck hin organisiert ist. Und es ist die Hochschule, die die Verantwortung für das qualifikatorische Ergebnis des Lernprozesses trägt. Wird der Betrieb, wie bei den dualen Studiengängen der Fall, zum gleichberechtigten Lernort, muß er Mitverantwortung für den Lernprozeß und seinen Erfolg übernehmen. Ziel und Zweck des Betriebs sind jedoch nicht Qualifizierungs-, sondern wirtschaftliche Ergebnisse. Da Qualifizierungs- und wirtschaftliche Ziele in Konkurrenz zueinander treten können, stellt sich die Frage nach der Vereinbarkeit dieser beiden Zielkomplexe und ihrer Logiken und ggf. nach konkreten Formen ihrer Abgleichung.

Dabei geht es nicht nur um eine Abgleichung von Qualifizierungs- und wirtschaftlichen Zielen, sondern auch um die inhaltliche Abstimmung der betrieblichen Qualifizierungsprozesse mit denen der Hochschule. Denn die „Verzahnung von Theorie- und Praxislernen“ und die davon erwarteten besonderen Synergieeffekte sind es ja, die den Wegfall von etwa 50 % der Bildungszeit der Hochschule bzw. ihre Substitution durch Qualifizierungszeit im Betrieb begründen und legitimieren. Damit stellt sich die Frage nach dem qualifikatorischen Ergebnis des dualen Bildungsprozesses insgesamt, nach seinem Niveau und vor allem seinem Profil und dessen Vergleichbarkeit: Trotz des großen Zeitanteils von nicht zu vereinheitlichenden betrieblichen Lernprozessen müssen ja einheitliche Hochschulabschlüsse nach den Normen des Hochschulrechts vergeben und die national wie international anerkannten Standards der Hochschulabschlüsse gesichert werden. Die Etablierung des Betriebs als gleichwertiger Lern-

ort auch im Tertiärbereich wirft also Fragen auf, die an die Grundfesten des deutschen Hochschulsystems gehen.

Diese Probleme verschärfen sich da, wo – wie verschiedentlich und keinesfalls zufällig der Fall – die neuen dualen Studiengänge nicht von staatlichen Fachhochschulen durchgeführt werden, sondern von eigenständigen privaten Bildungsträgern (privaten Fachhochschulen), die ausschließlich duale Studiengänge anbieten. Auch wenn diese Fachhochschulen staatlich anerkannt sind, begünstigt diese Konstellation naturgemäß die Ausprägung eines stark eigenständigen, besonders wirtschaftsnahen Profils von Bildungsgängen und Qualifikationen, da diese Bildungseinrichtungen in besonderer Weise von der Kooperationsbereitschaft der Betriebe abhängig sind.

Bei aller Bedeutung von dualen Studiengängen als struktureller Innovation ist im Moment offen, ob sie überhaupt quantitative Relevanz bekommen werden. Dies ist derzeit angesichts ihrer meist relativ kurz zurückliegenden Gründung natürlich empirisch noch nicht anhand ihrer Studentenzahlen festzustellen. Deshalb ist nach den Interessen von Betrieben, Studenten und Bildungsinstitutionen an dualen Studiengängen zu fragen – und auch danach, wieweit sie tragen auch gegen Probleme, d.h. wieweit sie zukunftsfruchtig sind. Nur eine Auslotung der Konturiertheit und Hintergründe dieser Interessen ermöglicht es derzeit, die Durchsetzungs- und künftigen Expansionschancen dieses neuen Bildungsweges abzuschätzen.

(4) Duale Fachhochschulstudiengänge wurden aufgrund ihrer skizzierten potentiellen Bedeutung für das deutsche Bildungssystem und mit dem Ziel einer Klärung der angesprochenen Fragen in die Untersuchung einbezogen. Eine auf Repräsentativität hin angelegte Auswahl des „durchschnittlichen“ oder „typischen“ dualen Bildungsgangs war angesichts der großen Heterogenität dieser Wege natürlich nicht möglich. Es wurden Fälle ausgewählt, die eine besonders weitreichende Integration von Qualifizierungsprozessen in Hochschule und Betrieb, von Theorie und Praxis versprachen, um die Potentiale, aber auch die Probleme dieses Wegs ausloten zu können. Aus diesem Grund wurden zwei private, in Zusammenarbeit mit der regionalen Wirtschaft geschaffene duale Fachhochschulen (DFH-A; DFH-B) untersucht, die ausschließlich duale Studiengänge durchführen; also Fälle, die besonders gute Bedingungen für eine Abstimmung zwischen Hochschule und Betrieb und damit für die Durchsetzung und weitere Expansion aufzuweisen schienen. Insofern sind die auf den folgenden Seiten darzustellenden Ergebnisse dieser Untersuchung auch nicht unmittelbar und durchgängig auf alle anderen dualen Studiengänge von Fachhochschulen zu übertragen. Ein weiterer Grund für die Auswahl

dieser beiden privaten Fachhochschulen ist, daß sie duale Studiengänge nicht als Zusatzangebot zu normalen Vollzeitstudiengängen anbieten, das rasch wieder aufgegeben werden kann, sondern ausschließlich; dies entspricht Kontinuität auch im Interesse der Bildungsträger.³⁵

(5) Die untersuchten Studiengänge und ihre Anbieter weisen eine Reihe von *Gemeinsamkeiten* auf, die einen ersten Überblick über allgemeinere Strukturmerkmale dieser neuen Bildungsangebote geben können:

- In beiden Fällen handelt es sich um private Fachhochschulen, die 1992 – unabhängig voneinander – gegründet wurden, 1993 den Lehrbetrieb aufnahmen und in diesem Jahr befristet staatlich anerkannt wurden.
- Beide Fachhochschulen wurden in Zusammenarbeit von regionaler Wirtschaft und Bildungseinrichtung bzw. Bildungspersonal geschaffen.
- Beide haben sich mit einer komplizierten Organisations- und Gremienstruktur ausgestattet, um sowohl den rechtlichen Anforderungen des Fachhochschulstatus der Bildungseinrichtung als auch bestimmten Interessen der beteiligten Betriebe und Studenten gerecht zu werden.
- Beide Dualen Fachhochschulen haben in gleicher Absicht ein komplexes Regelwerk von Verträgen und Vereinbarungen zwischen Fachhochschule, Betrieben und Studenten entwickelt, um die für den dualen Qualifizierungsprozeß notwendigen Absicherungen zu schaffen

35 Die Informationsgrundlagen für die folgenden Analysen wurden wiederum durch die Kombination mehrerer Erhebungsmethoden gewonnen: Untersucht wurden jeweils die dual konstruierten Bildungsgänge zum Wirtschaftsingenieur und Wirtschaftsinformatiker, die im Grenzbereich zwischen technischem und kaufmännischem Bereich liegen. Im Fall der DFH-A geschah dies relativ breit: durch zwei Betriebsfallstudien, eine größere Zahl von Expertengesprächen mit Leitungs- und Lehrpersonal der Bildungseinrichtung und verschiedenen hauptamtlichen Gewerkschaftsvertretern der Region sowie durch eine schriftliche Befragung von etwa 50 Wirtschaftsingenieurstudenten des 8. Semesters, die natürlich nicht repräsentativ ist, aber zusammen mit den Ergebnissen von Betriebsfallstudien und Expertengesprächen wichtige Zusammenhänge offenlegt. Im Fall der DFH-B beschränkte sich die Untersuchung auf eine Reihe von Expertengesprächen mit dem Leitungs- und Lehrpersonal dieser Fachhochschule und auf die Auswertung von Unterlagen und Dokumenten.

und wohl auch, um die für die Durchsetzung der neuen Bildungsgänge in der Öffentlichkeit notwendige Glaubwürdigkeit und um ihre staatliche Anerkennung als Fachhochschulstudiengänge zu sichern.

- Ungeachtet dieser komplexen institutionellen Strukturen leben beide Fachhochschulen ganz wesentlich auch von der engen Zusammenarbeit der beteiligten Akteure (Bildungspersonal, Betriebe und Studenten) und von der Überschaubarkeit der Einrichtungen, die beide vergleichsweise klein sind.
- Die Studiengänge beider Fachhochschulen liegen schwergewichtig im kaufmännischen Bereich, hier konzentriert sich die Mehrheit der Studenten.
- Der an der Hochschule absolvierte Teil der Studiengänge ist stark verschult und für die Studenten aufgrund sehr komprimierter Lehrpläne, normaler Arbeitszeiten während der betrieblichen Ausbildung und Reduktion der Semesterferien auf Tarifurlaub mit hohen Belastungen verbunden.
- In beiden Fällen enthalten die Curricula auch fortschrittliche Studieninhalte, die über reines Fachwissen hinausgehen, sowie Seminare und Projektarbeiten.

Neben diesen Gemeinsamkeiten gibt es *Unterschiede*, die aufschlußreich sind im Hinblick auf Rahmenbedingungen und Probleme solcher Bildungsgänge: Unterschiede in bezug auf die Entstehungsgeschichte und die Interessen der Gründungsakteure, auf die Dauer der Bildungsgänge, auf die Finanzierungsmodalitäten, auf die konkreten vertraglichen Regelungen, auf die Zulassung und Auswahl der Studenten, auf die beteiligten Betriebe und nicht zuletzt auf die Durchführung des Studiums und die Abstimmung zwischen Studium und betrieblicher Ausbildung.

Dies wird die folgende Darstellung zeigen, ausführlicher für die DFH-A, weniger ausführlich für die DFH-B.

1. Duale Studiengänge an der DFH-A

1.1 Konstruktion, rechtlich-institutionelle Grundlagen und Durchführung

(1) Die Dualität der Studiengänge der DFH-A, die acht Semester (vier Jahre) dauern, begründet sich in ihrer *Konstruktion*: Sie gliedern sich in einen theoretischen Teil, der an der Fachhochschule, und einen praktischen Teil, der in den beteiligten Betrieben („Kooperationsbetrieben“) durchgeführt wird, mit einem Verhältnis von ca. zehn zu zwölf Wochen pro Semester.

Zulassungsvoraussetzung sind Abitur oder Fachhochschulreife sowie ein Praktikantenvertrag mit einem Ausbildungsbetrieb über vier Jahre. Über die Auswahl der Studenten entscheiden die Betriebe mit der Vergabe des Praktikantenvertrags – ein hochschulrechtlich problematischer Punkt; doch ist ihnen die Fachhochschule „bei der Auswahl behilflich“!

Die *Finanzierung* der DFH-A erfolgt durch die Wirtschaft, d.h. die beteiligten Betriebe und den regionalen Arbeitgeberverband: Diese stellten bei der Gründung der DFH-A die dafür notwendigen Investitionsmittel und finanziellen Sicherungen zur Verfügung und finanzieren seither die Ausbildung der Studenten, mit denen sie einen Vertrag abgeschlossen haben: Sie verpflichten sich – jeweils auf vier Jahre –, die Studiengebühren zu tragen und den Studenten während der gesamten Laufzeit des Studiums Ausbildungsvergütungen etwa in Höhe der Ausbildungsvergütungen des Dualen Systems zu zahlen. Dafür können sie in die Verträge mit den Studenten Verbleibsklauseln aufnehmen, die eine Amortisierung der Ausbildungskosten im Verlauf der ersten beiden Jahre einer späteren Tätigkeit vorsehen; das bedeutet eine Rückzahlungsverpflichtung der Studenten bzw. Absolventen bei einem Ausscheiden aus dem Betrieb vor Ablauf dieser Zeit. Die den Betrieben für die Ausbildung entstehenden Kosten (Studiengebühren plus Ausbildungsvergütung) werden pro Jahr und Student auf ca. DM 25.000 bis 30.000 geschätzt; dazu kommen die Kosten für Ausbilder, Sozialversicherung etc.

Der duale Bildungsgang der DFH-A ist durch ein ganzes *System von Verträgen* geregelt und abgesichert: Ein Kooperationsvertrag zwischen Betrieb und Fachhochschule verpflichtet beide Vertragspartner zur Abstimmung

mung und den Betrieb zur Durchführung der praktischen Ausbildung gemäß Studienordnung, zur Sicherstellung der Voraussetzungen für die Diplomarbeit, zur Bereitstellung eines qualifizierten Betreuers für die Praxisphasen, zur Beurteilung der Leistungen des Studenten nach jeder Praxisphase sowie zur Ausstellung eines qualifizierten Zeugnisses am Ende der Ausbildung. Dazu kommt die erwähnte Verpflichtung, die von der DFH-A festgesetzten Studiengebühren bis zum Ende des Ausbildungsvertrags zu entrichten.

In einem Vertrag zwischen Betrieb und Student werden Probezeit (sechs Monate), Ausbildungszeit und Urlaubsanspruch, die Erstellung von betriebsbezogenen Projekt- und Diplomarbeiten sowie deren Übergang in das Eigentum des Betriebs geregelt. Weitere Vertragsgegenstände sind die Verpflichtung des Betriebs zur „Vermittlung selbständiger beruflicher Handlungsfähigkeit“ und zu einer darauf abgestellten sachlichen und zeitlichen Gliederung des Ausbildungsablaufs sowie zur Freistellung des Studenten für die Theoriephasen an der Fachhochschule, für Diplomarbeit und Prüfungen. Die Studenten verpflichten sich zum Erwerb der vorgesehenen Qualifikationen und zur Verschwiegenheit. Außerdem enthält der Vertrag die Verpflichtung des Betriebs zur Übernahme der Studien- und Prüfungsgebühren sowie der Ausbildungsvergütung und ggf. die Verpflichtung des Studenten zur Rückzahlung von Studiengebühren und Ausbildungsvergütungen bei Eigenkündigung des späteren Arbeitsverhältnisses vor Ablauf von zwei Jahren (ohne wichtigen Grund) sowie bei fristloser Kündigung von seiten des Betriebs.

Das *Studium an der DFH-A* folgt in etwa den Curricula normaler staatlicher Fachhochschulen. Es wird Wert darauf gelegt, daß es im Prinzip auch ohne betriebliche Ausbildung lebensfähig ist. Zu den fachbezogenen Inhalten der Fachhochschul-Curricula kommen zahlreiche Bildungsangebote wie Sprachen, Persönlichkeitstraining, Umwelt- und Naturschutz etc. („Studium Generale“). Drei Monate sind für eine Diplomarbeit reserviert, die sich auf konkrete betriebliche Probleme beziehen soll.

Die Autonomie der Hochschule in der Bestimmung der Inhalte wird betont, eine institutionalisierte Mitbestimmung der Betriebe soll es nicht geben. Die Dozenten erfüllen die generellen Voraussetzungen von Fachhochschulpersonal und werden entsprechend berufen. Gegenstand der – durch das zuständige Bundesland zu genehmigenden – Abschlußprüfung sind nur die an der Fachhochschule vermittelten Inhalte, nicht die der betrieblichen Ausbildung.

Der *betriebliche Teil der Ausbildung* wird durch einen von der DFH-A vorgegebenen allgemeinen Rahmenplan für den Praxisteil des jeweiligen Studiengangs strukturiert. Dieser Rahmenplan soll in einen einzelbetrieblichen Rahmenplan umgesetzt werden, der die wichtigsten und durchlaufenden Ausbildungsbereiche, Mindest- und empfohlene Dauer dieser Ausbildungsabschnitte, Pflicht- und Wahlbereiche sowie die Zuordnung der einzelnen Blöcke zu bestimmten Semestern festlegt. Die betrieblichen Rahmenpläne sollen der DFH-A zur Genehmigung vorgelegt und mit ihren Dozenten beraten werden.

An das vierte Semester schließt sich eine Spezialisierungs- und Vertiefungsphase in einer bestimmten Abteilung an, während derer die Studenten schon produktive Leistungen erbringen. Insgesamt soll die betriebliche Ausbildung ebenso wie die Diplomarbeit in großem Umfang in Form von Projektarbeiten erfolgen, die auf reale betriebliche Probleme bezogen sind.

Die Verzahnung der theoretischen und der praktischen Ausbildungsinhalte versucht man, durch die erwähnten Rahmenpläne für den Praxisteil zu sichern. Es gibt einen Arbeitskreis sowie einen betrieblichen Beirat (zusammengesetzt aus Bildungsexperten der beteiligten Betriebe), die sich beide um Verzahnung von theoretischer und praktischer Ausbildung bemühen.

Soweit Betriebe nicht die volle Breite einer Ausbildung bieten können, haben sie die Möglichkeit, sich zu Ausbildungsverbänden zusammenzuschließen.

(2) Die *Durchführung dieses Bildungsgangs* erfolgt offenbar recht qualifiziert, doch weist sie auch einige Probleme auf. Beides wurde in den Aussagen der befragten Studenten wie auch in den Betriebsfallstudien sichtbar. Da Aussagen und Informationen sowohl die Potentiale als auch die Probleme und bis zu einem gewissen Grad auch generalisierbare Bedingungen solcher Bildungsgänge erkennen lassen, seien diese etwas ausführlicher dargestellt:

Die Ausbildung verläuft nach den Aussagen der befragten ca. 50 Studenten sehr zufriedenstellend, was das Studium an der DFH-A betrifft, und einigermaßen zufriedenstellend, was die betriebliche Qualifizierung angeht. Größere Probleme werden hingegen bei der *Abstimmung zwischen*

den beiden Lernorten und den dort jeweils vermittelten Inhalten gesehen: Keiner der Studenten findet sie „sehr gut“, weniger als ein Viertel schätzen sie als „gut“ ein, die knappe Hälfte als nur „mittelmäßig“, und die übrigen sehen sie sogar mit vielen Mängeln behaftet oder „schlecht“. Daß die Beurteilung der dem Bildungsgang gegenüber prinzipiell sehr positiv eingestellten Studenten in dieser Frage sehr viel negativer ausfiel als sowohl für das Studium als auch für den betrieblichen Teil der Ausbildung, läßt die Abstimmung zwischen den beiden Lernorten als die eigentliche Schwachstelle dieses Bildungsgangs erscheinen.

Die Einschätzung der Studenten wird von den im Rahmen der Betriebsfallstudien befragten betrieblichen Experten in gewisser Weise bestätigt. Sie wollen lieber von „Wiedererkennungseffekten“ als von „Verzahnung“ sprechen und sehen den Wert dieses Bildungsgangs vor allem darin, daß die Studenten Wissen über die sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen des Betriebs und „einen schnellen Blick“ erwerben.

Für die hier sichtbar werdenden Probleme, die gewollte Verzahnung zu realisieren, gibt es mehrere Gründe: Zum einen ist die Fachhochschule natürlich an ihre Curricula und an durch diese grob vorgegebenen zeitlichen Abläufe gebunden, wenn sie ihre Ausbildungsziele erreichen will; sie kann nicht voll flexibel auf die ja sehr unterschiedlichen Bedingungen der beteiligten Betriebe eingehen. Die Betriebe müßten also ihre Qualifizierungsleistungen in etwa an das Vorgehen der Fachhochschule annähern, was die erwähnten Rahmenpläne sichern sollen. Konkret sollten also die Betriebe den Einsatz der Studenten in verschiedenen Abteilungen, der – neben einer Beteiligung an bestimmten Basiselementen einer dualen Ausbildung in manchen Betrieben – die betriebliche Qualifizierung leistet, an das Vorgehen der Fachhochschule angleichen. Dies jedoch konfliktiert häufig mit aktuellen betrieblichen Bedingungen, Interessen und Zwängen. Die von der DFH-A vorgegebenen Rahmenlehrpläne greifen deshalb offenbar in vielen Fällen nicht (ausreichend).

Dazu kommt, daß zwar die betrieblichen Ausbildungsleiter eine generelle Verantwortung für den Praxisteil der Ausbildung haben, daß aber aufgrund der Konstruktion der betrieblichen Ausbildung als Betriebsdurchlauf notwendigerweise für konkrete Ausbildungsabschnitte immer wieder andere Abteilungsleiter verantwortlich sind. Diese können natürlich nur ganz begrenzt Verantwortung für die Studenten entwickeln und übernehmen, nicht zuletzt, weil sie andere Prioritäten haben als die Ausbildung von Studenten.

In bezug auf die *Qualität der Ausbildung* gibt es nach den Aussagen der Studenten offenbar eine große Bandbreite; dies zeigen auch die Beobachtungen der Betriebsfallstudien:

In dem einen der beiden untersuchten Betriebe, einem *Maschinenbaubetrieb*, der seit Beginn des Studiengangs jedes Jahr sechs Studenten zur Ausbildung einstellt, wurde von der sehr engagierten Ausbildungsleitung ein Konzept zur innerbetrieblichen Umsetzung des von der Fachhochschule vorgegebenen Rahmenplans in Form einer Abfolge von Einsätzen der Studenten in einer Reihe von Abteilungen entwickelt. Diese Einsatzplanung wurde auch in etwa eingehalten, die vorgesehenen Bereiche mußten jedoch schneller als vorgesehen durchlaufen werden, da die wenigen beteiligten Abteilungen insgesamt zu wenige Ausbildungsplätze zur Verfügung stellten. Die Studenten mußten (konnten) deshalb bereits nach zwei Jahren Projektarbeiten durchführen, für die sie in einer Abteilung bleiben konnten. Die Frage der Verzahnung von Theorie und Praxis wird skeptisch beurteilt, man sieht hier eher eine Parallelität von Studium und Erwerb praktischen Wissens, die eine „Wiedererkennung“ des am komplementären Lernort Gelernten ermöglicht. Dies bedeutet jedoch nicht, daß diese Parallelität von Theorie und Praxis nicht andere und vielleicht auch höhere Qualifizierungsleistungen erbringt als eine Abfolge dieser beiden Lernprozesse in großen Blöcken, wie sie beim klassischen Studium mit anschließender Einarbeitung gegeben ist. Dieses „Mehr“ wird nach dem Eindruck aus dieser Betriebsfallstudie vor allem in den Prozessen des Sich-Findens von Abteilung und Student bzw. künftigem Mitarbeiter in der zweiten Phase des Studiums und in der darauf bezogenen Vergabe einer Diplomarbeit mit abteilungsspezifischer Thematik erzeugt: Der Student orientiert sich zunehmend auf eine bestimmte Abteilung, diese betreut ihn, definiert für ihn eine Diplomarbeit, die ein bestimmtes Problem der Abteilung zum Gegenstand hat, und betreut und bewertet diese Arbeit im folgenden.

Der untersuchte *Chemiebetrieb* dagegen, der erst zweimal je einen Studenten zur Ausbildung eingestellt (bzw. genauer: einen besonders qualifizierten jungen Facharbeiter aus der eigenen Ausbildung dafür freigestellt) hat, überläßt den Qualifizierungsprozeß weitgehend den Studenten selbst: Sie müssen sich die zu durchlaufenden Abteilungen selbst suchen. Die Ausbildungsabteilung hat vorab keine Verpflichtung bestimmter Abteilungen zur Beteiligung an der betrieblichen Ausbildung gesichert (sichern können) und versucht nun punktuell, die Studenten bei der Einwerbung von Ausbildungsplätzen zu unterstützen. Dabei ist sie jedoch wenig erfolgreich – die Abteilungen haben mehrheitlich kein Interesse an einer solchen Kooperation. Dieser Sachverhalt stellt einen gravierenden Engpaß in der Gestaltung dieses Bildungsgangs in diesem Betrieb dar, man versucht, ihn durch längere Einsätze der Studenten in der Ausbildungs- und Personalabteilung zu überbrücken. Darüber hinaus gibt es auch mit den wenigen Fachabteilungen, die in dieser Sache mit der Ausbildungsabteilung kooperieren, keine inhaltlichen Vereinbarungen über die zu vermittelnden Qualifikationen, ja – wie zumindest in einem Fall festgestellt werden konnte – noch nicht einmal eine Information des zuständigen Abteilungsleiters über den Bildungsgang und dessen Qualifizierungserfordernisse: Die Studenten werden mit Aufgaben betraut, für die in der Abteilung sonst niemand Zeit hat. Im Prinzip sollen die Studenten Berichte über die durchlaufenen Betriebsbereiche schreiben, die von den Abteilungsleitern kon-

trolliert werden – letzteres ist angesichts der geschilderten Verhältnisse ganz unrealistisch. Die Ausbildungsabteilung ist an der Ausbildung der Studenten nur insoweit beteiligt, als sie bei evtl. Lücken in der einschlägigen Facharbeiterqualifikation eine Beteiligung an der normalen Ausbildung im Rahmen des Dualen Systems ermöglicht; eine inhaltliche Betreuung und Kontrolle der Qualifizierungsprozesse in den Abteilungen erfolgt nicht, dafür sind diese verantwortlich. Es liegt auf der Hand, daß auch hier die Frage der Verzahnung skeptisch zu sehen ist und skeptisch gesehen wird: Das Studium sei sehr breit und vielfältig, eine Verzahnung erfolge allenfalls im Rahmen der Diplomarbeit.

Von entscheidender Bedeutung für die Qualität der tatsächlichen Qualifizierung ist also, wie diese Beispiele erkennen lassen, zum einen die Frage, wieweit die Ausbildungsabteilung eine explizite und kontinuierliche Betreuung der Studenten übernimmt und von ihren Kapazitäten her übernehmen kann. Noch wichtiger ist aber zum anderen die Frage, inwieweit genügend Fachabteilungen von sich aus an qualifizierten Absolventen des neuen Bildungsgangs interessiert sind und deshalb durch Bereitstellung von Ausbildungsplätzen und Betreuung der Studenten kooperieren. Denn es sind ja die Fachabteilungen, die in dualen Studiengängen die wesentlichen betrieblichen Qualifizierungsleistungen zu erbringen haben. Sie sind jedoch keineswegs immer an den Studenten bzw. künftigen Absolventen der DFH-A interessiert, im Gegenteil: Es gibt hier offenbar in nicht unerheblichem Umfang Desinteresse, ja aktive Ablehnung; diese kann durchaus sachlich bedingt sein, wie im folgenden zu erläutern ist.

Wo in den Abteilungen Desinteresse oder Ablehnung vorherrscht, sind die Studenten auf Eigeninitiative und Eigenleistung, auf das in diesem Kontext vielgerühmte „Holprinzip“ angewiesen: Sie müssen ihre Ausbildung durch aktives Informationsverhalten und Einwerben von konkreten Ausbildungsplätzen sicherstellen. Doch geraten sie beim Versuch, ihre Ausbildungsinteressen und die Abstimmung mit den Studieninhalten der DFH-A gegen die Sachzwänge und Interessen der Abteilungen durchzusetzen, in Widerspruch zu ihrem Interesse daran, sich im Hinblick auf ein späteres Arbeitsplatzangebot in dieser Abteilung „zu bewähren“, also Konflikte zu vermeiden, auch wenn man ihren Ausbildungsinteressen nicht gerecht wird.

Solche sicher nicht zu generalisierenden, aber sicher auch nicht auf diesen einen Fall beschränkten Probleme werfen die Frage nach den Interessen auf, die die Betriebe zur Beteiligung an der Ausbildung der DFH-A veranlass(t)en.

1.2 Die Interessen von Betrieben und Bildungsträger an dem neuen Bildungsgang

An dem untersuchten Studiengang waren 1992/93 knapp 30, 1995 ca. 120 Betriebe beteiligt, 1999 sind es ca. 400. Sie gehören schwergewichtig zur Metall- und Elektroindustrie, einige aber auch zur Chemischen Industrie und zum Druck- und Verlagswesen, zur Lebensmittelbranche etc. Es handelt sich vor allem um Betriebe der Region.

Bei der Beantwortung der Frage nach den Interessen, die Betriebe mit der Beteiligung an der DFH-A verbinden, muß man unterscheiden zwischen den Interessen, die 1992 zur Schaffung des neuen Bildungsgangs geführt haben, und den im Untersuchungszeitraum bestehenden Interessen, aber auch zwischen den Interessen auf Unternehmens- und denen auf Abteilungebene:

(1) Die *Entstehung der DFH-A* war Folge von Problemen eines anderen – ebenfalls dual konstruierten – Bildungsgangs für Abiturienten, der seit langem in der Region von einer von den Kammern getragenen Bildungseinrichtung angeboten wurde (und wird) und als „Berufsakademie“-Ausbildung bezeichnet wird. Da er eindeutig unter dem Niveau der Berufsakademie Baden-Württembergs liegt und im Sekundarbereich des Bildungssystems verortet ist, kann er nicht mit einem Diplom abschließen. Dies wurde seit Mitte der 80er Jahre von den Bildungsteilnehmern zunehmend kritisiert, da sie um ihre Arbeitsmarktperspektiven außerhalb der Region und in Europa fürchteten. Zu dieser Sensibilisierung hat vor allem eine breite, zunehmend intensiver geführte Diskussion um die Anerkennung von Abschlüssen angesichts sich verschlechternder Übernahme- und Arbeitsmarktperspektiven beigetragen. Die jungen Leute mobilisierten die Öffentlichkeit für die Vergabe eines Diploms und konnten einen Teil der Personal- und Ausbildungsleiter ihrer Ausbildungsbetriebe (vor allem der Ausbildungsbetriebe der Metall- und Elektroindustrie) sowie den zuständigen Arbeitgeberverband überzeugen, ebenso einzelne Personen aus dem Lehrpersonal, nicht aber die Bildungseinrichtung und deren Träger (die regionale Industrie- und Handelskammer). Diese lehnten die Vergabe eines Diploms aus zwei Gründen nachhaltig ab: Zum einen hätte dies den Interessen eines Großteils der an dem Bildungsgang beteiligten Handelsbetriebe am Status quo widersprochen; sie waren am Übergewicht der betrieblichen Praxisausbildung und an Betriebsbindung – und damit gerade am Fehlen eines Diploms – interessiert. Zum anderen hätte die Verga-

be von Diplomen den Übergang in den Tertiärbereich bedeutet und zum Verlust des Ersatzschulstatus der Bildungseinrichtung – und damit zum Verlust umfangreicher öffentlicher Finanzausschüsse für den Träger – geführt.

Im Gefolge einer langwierigen und sehr heftigen Auseinandersetzung beschlossen der zuständige Arbeitgeberverband der Metallindustrie und die interessierten Betriebe, eine private duale Fachhochschule – die DFH-A – zu gründen. Sie stellten die notwendigen Investitionsmittel und finanziellen Sicherungen zur Verfügung. Der Teil des Personals der „Berufsakademie“, der sich für eine Diplomierung eingesetzt hatte, ging an die neue duale Fachhochschule, ein großer Teil der bislang an der „Berufsakademie“ beteiligten Metall- und Elektrobetriebe und der von ihnen ausgebildeten Teilnehmer folgte.³⁶

Diese Entstehungsgeschichte der DFH-A zeigt wie in einem Prisma die in sich widersprüchlichen Interessen der Wirtschaft an öffentlich anerkannten Abschlüssen.

(2) Die *Interessen der an der Gründung der DFH-A beteiligten Betriebe*, die ja vorher alle in Zusammenarbeit mit der „Berufsakademie“ Jugendliche ausgebildet hatten, richteten sich in erster Linie auf Hochqualifizierte

36 Bildungspolitisch aufschlußreich ist auch die Nachgeschichte dieser Gründung: Die Abwanderung eines großen Teils der Studierenden der „Berufsakademien“ zur DFH-A und deren größere Attraktivität auch für die nachwachsenden Abiturientenjahrgänge führten zu einer Destabilisierung der „Berufsakademie“, insbesondere in bestimmten Fachrichtungen. Die dadurch dieser Einrichtung entstehenden Finanzausfälle wurden zwar zunächst im Rahmen der Defizitfinanzierung vom Land ausgeglichen; doch war die Lage in Fachrichtungen mit nur noch einigen wenigen Studenten aufgrund des sprunghaften Anstiegs der Zuschüsse je Ausbildungsplatz natürlich prekär. Deshalb unternahm Kammer und Bildungseinrichtung schließlich doch einen Vorstoß bei der Landesregierung, um die Möglichkeit einer Diplomierung bei gegebenen Bedingungen zu erhalten; sie sind mit diesem Vorstoß jedoch gescheitert.

Hätten sie Erfolg gehabt, hätte das in Kombination mit der finanziellen Unterstützung durch das Land die neue DFH-A großem Konkurrenzdruck ausgesetzt: Die Differenz zwischen den von den Betrieben aufzubringenden Kosten je Studienplatz an der DFH-A und den (aufgrund der öffentlichen Unterstützung substantiell niedrigeren) Kosten der konkurrierenden Einrichtung wären dann auch von den die DFH-A stützenden Betrieben wohl nicht mehr akzeptiert worden.

Heute bietet die DFH-A Aufbaustudiengänge an, die die Absolventen der „Berufsakademie“ zum Fachhochschuldiplom führen.

mit Praxisnähe. Sie folgten dann aber – unter entsprechendem politischen Druck und aus allgemeinen unternehmenspolitischen Erwägungen sowie aufgrund von Image- und regionalpolitischen Interessen – der Forderung der Studenten nach einem Diplom. Es ist zu vermuten, daß daneben angesichts der Wirtschaftskrise und zunehmender Übernahmeprobleme die Tatsache eine Rolle spielte, daß bei Vergabe eines Diploms eine Nichtübernahme von Absolventen weniger Probleme hervorruft bzw. besser legitimiert werden kann.

Zu diesen allgemeinen unternehmenspolitischen Zielen kamen die Interessen einzelner Abteilungen an einem Qualifikations- und Persönlichkeitsprofil, das höhere Allgemeinbildung, höheres Alter und entsprechende Persönlichkeitsmerkmale verbindet mit „Praxisnähe“,³⁷ technischem und betriebswirtschaftlichem Wissen und Denken sowie nicht zuletzt mit Sprachkenntnissen.

In dem untersuchten Maschinenbaubetrieb z.B. war dies insbesondere die Vertriebsabteilung, die den Export der vom Unternehmen hergestellten großen Anlagen in alle Welt betreut. In dieser Abteilung waren bislang vor allem Industrie- und Exportkaufleute (oft Abiturienten) mit langjähriger Erfahrung, die für diese Aufgabe besondere Bedeutung hat, eingesetzt gewesen. Die Vorteile der Absolventen der DFH-A für den Vertrieb werden darin gesehen, daß sie sowohl fachliches Rüstzeug als auch ein für den Vertrieb geeignetes „Persönlichkeitsprofil“ (vor allem Auftreten, Kommunikationsfähigkeit und Alter) mitbringen und – last not least – Fremdsprachen sprechen.

Doch bedeutet dies eine innere Inkonsistenz in der Personalpolitik der Vertriebsabteilung: Die Kernaufgaben dieser Abteilungen – die Pflege von Exportbeziehungen mit in der Regel jahrzehntelang gleichbleibenden Bezugspersonen in den Abnehmerfirmen, für die genaueste Kenntnis von Personen, Unternehmenskultur und Landeskultur eine zentrale Rolle spielen – machen langjährige Erfahrung und langjährige Betriebszugehörigkeit, Bindung an und Engagement für den Betrieb zur zentralen Qualifikations- und Verhaltensvoraussetzung für den Großteil des Vertriebspersonals. Diese Qualitäten werden traditionell von den Industrie- und Exportkaufleuten mit Abitur eingebracht, die zugleich – aufgrund ihrer anspruchsvollen Tätigkeit und überdurchschnittlicher Entlohnung – dem Betrieb in besonderer Weise verpflichtet sind und hohe Betriebsstreue aufweisen. Fachhochschulabsolventen hingegen haben, gleichgültig, ob von klassischen Fachhochschulen oder von der DFH-A kommend, naturgemäß eine solche objektive und subjektive Betriebsbindung sehr viel weniger, das Diplom ermöglicht ihnen Abwan-

37 Da mit diesem Begriff dieselben fachlichen und sozialen Kompetenzen angesprochen werden, die auch zentrales Ziel der Bildungsgänge der Berufsakademien sind, und wegen ihrer generellen Bedeutung in den betrieblichen (und Betriebsrats-)Argumenten für neue Bildungsgänge, werden sie in einem gesonderten Abschnitt (Kap. VII) ausführlicher erläutert und hier nur angedeutet.

derung in andere Betriebe auf hohem Niveau. Damit aber ist das anerkanntermaßen entscheidende Kapital dieses Bereichs in Frage gestellt: Wenn, wie allgemein vermutet, die Aufstiegswahrscheinlichkeiten der Industriekaufleute mit wachsender Rekrutierung von Hochschulabsolventen sinken, kann das nicht ohne Rückwirkungen auf ihr Engagement und ihre Betriebstreue, vielleicht sogar auf das verfügbare Bewerberpotential bleiben. Fachhochschulabsolventen aber sind in vielen Aspekten kein guter und längerfristig verlässlicher Ersatz für sie. Diese Inkonsistenz der neuen Personalpolitik wird von der Vertriebsabteilung nicht ernstgenommen bzw. verdeckt von einem Einzelfalldenken, dem beliebige Mischungsverhältnisse in der Personalrekrutierung möglich erscheinen. Von anderen Abteilungen hingegen wird das Risiko von Rückwirkungen auf Motivation, Bewerberzusammensetzung und Betriebstreue bei der traditionellen Gruppe durchaus gesehen.

Die betrieblichen Interessen an dem dualen Studiengang sind also u.a. deshalb in sich widersprüchlich. Auch da, wo sie vorhanden sind, geht es nicht um einen Bedarf, der ausschließlich auf diese Weise befriedigt werden könnte, vielmehr werden auch andere innovative Wege zu seiner Deckung entwickelt.

Der untersuchte Maschinenbaubetrieb hat z.B. auch ein betriebliches Trainee-Programm für klassische Hochschulabsolventen entwickelt, dessen Teilnehmer den Absolventen der DFH-A gegenüber noch einmal weitere Vorteile für den Betrieb aufweisen: Sie haben, nicht zuletzt wegen ihres höheren Alters, das gewünschte Persönlichkeitsprofil in stärkerem Ausmaß und „mehr Reife“; und sie verfügen, da Auslandsaufenthalt Voraussetzung für ihre Rekrutierung ist, über bessere Fremdsprachenkenntnisse. Die Vertriebsabteilung setzt angesichts dieser Bedingungen auf eine gemischte Mannschaft und vor allem darauf, künftige Mitarbeiter je nach Persönlichkeitsmerkmalen auszuwählen und zu kombinieren. Doch ist auch diese Personalpolitik inkonsistent: Der vorgesehene kurze Weg der Teilnehmer des Trainee-Programms in Führungspositionen schneidet die Aufstiegsmöglichkeiten der Absolventen der DFH-A rasch ab; dies muß negativ zurückschlagen auf das Renommee dieses Wegs und damit auf die Qualität künftiger Bewerber sowie die Arbeitszufriedenheit derer, die bereits im Betrieb sind.

Vor allem jedoch sind die Interessen der beteiligten Betriebe in quantitativer Hinsicht begrenzt. In vielen Abteilungen beider Untersuchungsbetriebe war, wie angedeutet, Desinteresse oder sogar Ablehnung gegenüber dem neuen Bildungsgang und seinem Qualifikationsprofil festzustellen. Dies hat Gründe, die sicher nicht auf die beiden untersuchten Betriebe beschränkt sind: Es erklärt sich zum einen aus den besonderen Anforderungen dieses Bildungsgangs an die Abteilungen; sie sollen ja zusätzlich zu ihrer wachsenden Arbeitslast weitreichende, mit den Lehrangeboten der DFH-A zu verzahnende Kenntnisse an einen neuen Typ Auszubildender vermitteln. Zum anderen und vor allem aber gibt es Befürchtungen in bezug auf deren späteren Einsatz: Die Abteilungen müßten sich

dabei ja auf Arbeitskräfte einlassen, deren Qualifikationsprofil im Vergleich zu herkömmlichen Fachhochschulabsolventen massiv „abgespeckt“ erscheint. Dies muß Widerstand provozieren in einer Zeit massiver Arbeitsintensivierung, in der nur wenig Spielraum besteht für das Nachholen von Kenntnissen, und enger Begrenzung von Neueinstellungen, in der die Abteilungen kaum die Chance haben, Fehlentscheidungen zu korrigieren.

Diese in sich teilweise widersprüchlichen und quantitativ begrenzten Interessen der Betriebe an dem neuen Bildungsgang können Konsequenzen haben für seine weitere Entwicklung und Stabilisierung: In dem Maße, in dem bestehende Abteilungsinteressen an Absolventen der Dualen Fachhochschulen befriedigt sind und gleichzeitig die Ablehnung anderer Abteilungen immer deutlicher wird, verändert sich auch das Interesse der Betriebe insgesamt. So wollte einer der untersuchten Betriebe die Beteiligung einstellen, der andere sie zwar fortführen, dies aber vor allem aus allgemeinen unternehmenspolitischen Gründen und wegen des bei der Schaffung der DFH-A eingegangenen Engagements der Unternehmensspitze; wie lange dies trägt, muß offenbleiben.

Daß die Zahl der Studienplätze der DFH-A kontinuierlich gestiegen ist, muß unter den gegebenen Bedingungen ganz wesentlich auf den massiven Anstieg der beteiligten Betriebe (von 28 in 1992 auf ca. 400 in 1999) zurückgeführt werden.

1.3 Die Teilnehmer, ihre Interessen und die Probleme und Risiken des Bildungsgangs

Die dualen Studiengänge der DFH-A sind für die *Studenten* sehr attraktiv. Die Zahl der Bewerber übersteigt regelmäßig die Zahl der verfügbaren Studienplätze.

Die Studenten weisen, soweit sich dies nach den Aussagen des Bildungspersonals und den Ergebnissen der schriftlichen Befragung beurteilen läßt, weder von ihrer sozialen Herkunft noch von ihren bisherigen Bildungsverläufen her besondere Merkmale auf. Doch zeichnen sie sich durch besonderes Engagement für ihre Ausbildung und für „ihre“ Fachhochschule aus, was sich natürlich auch aus deren Vorgeschichte erklärt.

(1) Welche *Interessen* verfolgten die befragten Studenten mit ihrer Bildungswahlentscheidung? Bei ihren Motiven ist zu unterscheiden zwischen

der Entscheidung für die – bescheidenere, aber ebenfalls duale – Ausbildung an der „Berufsakademie“, für die sie nach dem Abitur ja zunächst optiert hatten, einerseits und der Entscheidung für das Überwechseln an die neue Fachhochschule andererseits: Die befragten Studenten waren mehrheitlich (zu ca. vier Fünfteln) an die „Berufsakademie“ statt an eine Hochschule gegangen aufgrund der Befürchtung, das Studium an einer Universität oder Fachhochschule sei „zu theorielastig“; daneben spielten die Vermeidung des „Massenbetriebs“ der klassischen Hochschule sowie die lange Dauer des Hochschulstudiums und Empfehlungen durch Bekannte eine gewisse Rolle. Als Motiv für den Wechsel zur untersuchten Fachhochschule mit ihren wesentlich anspruchsvolleren Bildungsgängen hingegen dominieren ganz eindeutig das höhere Ansehen des Fachhochschuldiploms in Deutschland und Europa sowie das interessantere Studium (einschließlich größerer Beteiligungsmöglichkeiten der Studenten). Die nach dem Abitur massive Abneigung gegen „Theorielastigkeit“ erlaubte also durchaus ein Überwechseln zu einem anspruchsvollen Studiengang, als dies aus Arbeitsmarktgründen angezeigt schien.

Daneben dürften auch finanzielle Gesichtspunkte eine Rolle gespielt haben: Etwa vier Fünftel der Befragten erhielten eine Unterstützung von betrieblicher Seite (darunter hatte sich gut die Hälfte zu einer Rückzahlung bei frühzeitigem Ausscheiden aus dem Betrieb verpflichtet), niemand hingegen BAföG.

(2) Mit dualen Bildungsgängen ist eine Reihe von *Problemen und Risiken* verbunden, sowohl Probleme und Risiken des Studiengangs selbst als auch solche der späteren Einmündung ins Berufsleben:

Während der *Ausbildung* im Betrieb gibt es nach den Aussagen vieler Studenten offenbar gewisse Statusprobleme („kein Praktikant, kein Auszubildender“ oder „Behandlung als normaler Auszubildender“). Dazu kamen nicht ganz vereinzelte Klagen über zu wenig Betreuung durch die Vorgesetzten und Kollegen während der Ausbildung, über zu kurze Einsatzzeiten in bestimmten Abteilungen sowie über wenig eigenständige Projektarbeit. Beides widerspiegelt die bereits dargestellten Grenzen der Interessen der Abteilungen an den Absolventen des neuen Bildungsgangs und/oder deren sehr eingeschränkte Möglichkeiten, in ihre Qualifizierung zu investieren.

Massiver als die Kritik an der betrieblichen Ausbildung ist die an mangelnder Koordination der betrieblichen Ausbildung mit dem Studium, die

unter dem Stichwort „Verzahnungsproblematik“ bereits angesprochen wurde. Die wechselseitige Befruchtung von Theorie und betrieblicher Praxis, mit der die zeitliche Reduktion des Studiums im engeren Sinne („Theorie“) ja zu einem Gutteil begründet wird, läßt also offenbar zu wünschen übrig, und dies in einem Ausmaß, das von den Studenten als kritikwürdiger Mangel – und nicht etwa, was ja auch denkbar wäre, als Herausforderung – empfunden wird.

Dazu kommen Strukturprobleme des Studiums im engeren Sinne, so insbesondere die hohe Verdichtung der Ausbildungsinhalte, die für interessegeleitetes Studium und die Vertiefung bestimmter Wissensinhalte nur wenig Zeit läßt. Alle diese Merkmale des Bildungsgangs zusammengekommen begründen bestimmte Risiken im Hinblick auf die Qualität der Qualifizierungsergebnisse und vermutlich erhebliche Unterschiede in Qualität und Profil der erzeugten Qualifikationen je nach betrieblichen Rahmenbedingungen. Die Kritik bestimmter Abteilungen an einer „Schmalspurausbildung“ erhält von daher eine gewisse Bestätigung.

In engem Zusammenhang damit beinhalten die Merkmale dieses Bildungsgangs bestimmte Risiken für Berufseinmündung und Arbeitsmarktchancen ihrer Absolventen. Ob der Verdacht einer „Schmalspurausbildung“ und die Befürchtung, diese könnte mittel- und längerfristig nicht breit genug sein für die rasche Einarbeitung in neue technische Entwicklungen und/oder neue Arbeitsgebiete, begründet sind oder nicht, ist naturgemäß nach so kurzer Laufzeit des Bildungsgangs nicht festzustellen; auf jeden Fall reduzieren solche mehr oder minder begründeten Befürchtungen die Arbeitsplatz- und Mobilitätschancen der Absolventen dieses Bildungsgangs.

Besonders große Risiken liegen aber in den begrenzten Interessen der Ausbildungsbetriebe an diesem Bildungsgang: Daß die Betriebe das gewünschte Qualifikationsprofil auch über alternative neue Wege erreichen können (und dies, wie in den beiden untersuchten Betrieben sichtbar wurde, auch tun), bedeutet für die Absolventen der Dualen Fachhochschule zusätzliche Konkurrenz. Die Perspektiven des Einsatzes der Absolventen der DFH-A waren dann auch sowohl in den untersuchten Betrieben als auch in den Äußerungen der befragten Studenten erstaunlich vage, ja unsicher:

In den untersuchten Betrieben waren die Studenten vorab explizit darauf hingewiesen worden, es gebe keine Übernahmegarantie; und in beiden Betrieben gab

es Hinweise auf – allerdings unterschiedlich gravierende – Einsatzschwierigkeiten aufgrund der erwähnten Präferenz der Mehrheit der potentiellen Aufnahmebereiche für Absolventen von klassischen Fachhochschulen. Soweit bereits Absolventen der DFH-A eingesetzt waren (in einem der beiden Betriebe der Fall), ersetzen sie – wie erwähnt – in Vertriebsabteilungen ausscheidende Industrie- und Exportkaufleute mit dualer Ausbildung und zum Teil Abitur. Es liegt auf der Hand, daß die hier verfügbar werdenden Arbeitsplätze quantitativ eng begrenzt sind, mögliche Probleme aufgrund unzureichender betrieblicher Erfahrung und/oder geringerer Betriebstreue können diese Zahl noch einmal reduzieren. Deshalb erscheinen in diesem Betrieb weitere Einsatzmöglichkeiten für Absolventen der DFH-A unsicher, eine Ausweitung der jährlichen Studentenquoten würde allgemein als problemträchtig angesehen.

Einen ähnlichen Eindruck erbrachte auch die Befragung der Studenten: Obwohl sie zum Befragungszeitraum wenige Monate vor dem Abschluß ihres Studiums standen, hatte nur knapp die Hälfte eine Übernahmezusage ihres Ausbildungsbetriebs, nur einem knappen Viertel war ein dem Studium entsprechender Arbeitsplatz angeboten worden.

Letztlich könnte das begrenzte Interesse der Betriebe an diesem Bildungsgang dazu führen, daß er – wenn sich nicht genügend andere Kooperationsbetriebe finden – mittel- und längerfristig zu kränkeln beginnt oder sogar wieder aufgegeben wird. Dies würde natürlich ebenfalls die Arbeitsmarktposition seiner Absolventen negativ beeinflussen. Doch danach sieht es derzeit nicht aus.

1.4 Konsequenzen des neuen Bildungsgangs für traditionelle Arbeitnehmergruppen und das Duale System

Die Folgen des neuen Bildungsgangs für die Aufstiegschancen von Facharbeitern und Fachangestellten und darüber vermittelt für die Zukunftschancen des Dualen Systems sind zwiespältig zu beurteilen. Der Bildungsgang wird, wie in der Untersuchung sichtbar wurde, je nach den Interessen und Bedingungen der Betriebe ganz unterschiedlich genutzt: Zum Teil werden die auf diese Weise qualifizierten Arbeitskräfte auf traditionellen Ingenieur- bzw. Betriebswirtpositionen eingesetzt; in diesem Fall tangieren sie die Berufswege des Dualen Systems und die Aufstiegschancen seiner Absolventen nicht. Zum Teil werden jedoch mit Hilfe dieses Bildungsgangs auch Absolventen des Dualen Systems ersetzt, also klassische Aufstiegswege zerstört; das zeigt etwa der Fall des Maschinenbaubetriebs, in dem die Absolventen der Dualen Fachhochschule Industriekaufleute und Exportkaufleute mit langjähriger Berufserfahrung substituieren. In bestimmten Fällen schließlich dient dieser Bildungsgang als Instrument

der Personalentwicklung für Absolventen des Dualen Systems, als eine Art Zweiter Bildungsweg, mit dem die Teilnehmer im Betrieb verankert bleiben und finanziell abgestützt werden – das zeigt der Fall des untersuchten Chemiebetriebs, in dem besonders qualifizierte Facharbeiter bzw. Fachangestellte auf diese Weise gefördert werden; in diesem Fall bedeutet dies eine indirekte Stärkung des Dualen Systems. Es kommt also auf die konkrete Nutzung dieses Bildungsgangs und auf die konkreten Einsatzstrategien für seine Absolventen an.

Die Quanten und Proportionen dieser unterschiedlichen Formen der Nutzung der neuen Bildungsgänge sind nicht bekannt; es ist jedoch angesichts seiner Merkmale und der Art der Werbung für ihn anzunehmen, daß die ersten beiden Nutzungsformen bei weitem überwiegen gegenüber der dritten.

2. Duale Studiengänge an der DFH-B

Die dualen Bildungsgänge der DFH-B zeigen in Entstehungsgeschichte und Konstruktion eine Reihe von Parallelen zur DFH-A. Auch ihre Konstruktionsmerkmale, ihre Entstehungsgeschichte und die damit verbundenen Akteursinteressen sind aufschlußreich für die Potentiale und Probleme dieses Typs von neuem Bildungsgang.

Da ihre Gemeinsamkeiten mit der DFH-A schon zu Beginn des Kapitels benannt und sie, wie erwähnt, nur ergänzend und weniger intensiv untersucht wurden, konzentriert sich die folgende Darstellung auf ihre Spezifika in Konstruktion und Durchführung, die teilweise andere Problemlagen, teilweise aber auch von denen der DFH-A abweichende Lösungen für gleiche und wohl generelle Probleme dualer Fachhochschulstudiengänge beinhalten.

2.1 Konstruktion, rechtlich-institutionelle Grundlagen und Durchführung des Bildungsgangs

Ein wichtiger Unterschied in der *Konstruktion der Studiengänge* der DFH-B gegenüber denen der DFH-A ist zweifellos die Tatsache, daß sie – unter Verzicht auf Semesterferien – insgesamt nur drei Jahre dauern,

freilich ebenfalls untergliedert in acht Semester. Auch sind hier, abweichend von den Studiengängen der DFH-A, die Theorie- und Praxisblöcke gleich lang (jeweils zwölf Wochen).

Ein zweiter wichtiger Unterschied betrifft die Abstimmung zwischen Hochschule und Betrieb. Auch hier scheint die Verknüpfung der praktischen Ausbildung mit dem theoretischen Studium ein neuralgischer Punkt zu sein: Zwar versucht ein Beirat, diese beiden Bereiche zu verknüpfen. Doch gibt es im Unterschied zur DFH-A keinen Ausbildungsrahmenplan für die Betriebe, sondern nur eine Betreuungsvereinbarung zwischen Betrieb und Fachhochschule, die für jeden Studenten einen betrieblichen Betreuer und einen Dozenten der Bildungseinrichtung benennt, die den Studenten während der Praxisphase betreuen. Damit soll der Betrieb auf die Ausbildung verpflichtet werden; diese Verpflichtung scheint aber aufgrund des Fehlens eines Ausbildungsrahmenplans eher locker. Außerdem gibt es Empfehlungen der Bildungseinrichtung, welche Projekte im Betrieb unter Bezug auf den Lehrstoff der einzelnen Semester sinnvollerweise gemacht werden könnten; genauer: Es wird eine Bandbreite von Projekten vorgeschlagen, was den Betrieben variable Reaktionen ermöglicht, sie jedoch nicht verpflichtet. Diese im Vergleich zur DFH-A schwächeren Regelungen des betrieblichen Teils des Bildungsgangs lassen eine insgesamt schwächere Position der Bildungseinrichtung dem Betrieb gegenüber vermuten: Die Fachhochschule hat nur begrenzte Möglichkeiten, bestimmte Lerninhalte und Qualitätsstandards für die Praxisphasen tatsächlich durchzusetzen, da sich sonst viele Betriebe nicht mehr beteiligen und damit die Lebensfähigkeit der neuen Bildungsgänge gefährden würden.

Eine gewisse Kontrolle der Qualifizierungsleistungen der Betriebe erfolgt allerdings von seiten der Fachhochschule nach etwa eineinhalb Jahren durch die Projektarbeit, die etwa den Charakter eines Vordiploms hat; dabei zeigt sich dem Vernehmen nach manchmal auch, daß gar nicht qualifiziert wurde. Über diese Projektarbeit und verschiedene Zwischenprüfungen (Klausuren) und die abschließende Diplomprüfung wird eine Angleichung des Niveaus angestrebt, da eine Vereinheitlichung des Qualifikationsprofils angesichts der Vielfalt der beteiligten Branchen nicht möglich ist.

Weitere wichtige Unterschiede zur DFH-A betreffen die Zulassungsbedingungen und die Auswahl der Studenten: Zulassungsvoraussetzung ist im Prinzip Fachhochschulreife bzw. Abitur, doch gibt es für Absolventen

des Dualen Systems Ausnahmeregelungen, die eine Zulassung bei Bestehen einer Eingangs- bzw. einer Einstufungsprüfung vorsehen. Dies erlaubt die Nutzung des Bildungsgangs für Personalentwicklung – eine Möglichkeit, die vor allem für Studenten der Betriebswirtschaftslehre in Steuerkanzleien u.ä. und für Studenten der Wirtschaftsinformatik genutzt wird. Diese hatten insbesondere in den ersten Jahren nach Gründung dieser Fachhochschule in großem Umfang vor Antritt des Studiums eine duale Ausbildung absolviert, während ihr Anteil heute deutlich gesunken ist – sowohl aufgrund nachlassender Interessen der Betriebe an dieser Art Personalentwicklung als auch aufgrund wachsender Abneigung von Absolventen des Dualen Systems, ihren Arbeitsplatz aufzugeben.

Die Auswahl der Studenten erfolgt an der DFH-B durch die Fachhochschule. Die in diesem Selektionsprozeß erfolgreichen Studenten müssen sich anschließend bei Betrieben um einen Ausbildungsplatz bewerben, wenn sie nicht bereits in einem Arbeitsverhältnis stehen.³⁸ Mit dieser Regelung vermeidet die DFH-B also die hochschulrechtlich problematische Auswahl von Studenten durch Betriebe, beläßt diesen aber trotzdem die Letztentscheidung über die von ihnen auszubildenden Bewerber.

Schließlich unterscheiden sich auch die Finanzierungsmodalitäten von denen der DFH-A: Die Bildungseinrichtung, die auch andere Bildungsgänge neben den dualen Studiengängen durchführt, hatte ein gewisses Kapital akkumuliert, das sie für die Erstausrüstung und Stützung des neuen Studiengangs einbrachte. Doch konnte sie die Betriebe nicht zu ähnlich weitreichenden finanziellen Verpflichtungen gewinnen wie die DFH-A: Die Studenten müssen die Studiengebühren (zum Zeitpunkt der Untersuchung ca. DM 1.000 im Monat) selbst aufbringen. Die Betriebe zahlen den Studenten teilweise eine Praktikantenvergütung, teilweise aber auch nicht. Die Praktikantenvergütung deckt bestenfalls die Studiengebühren ab, nicht aber die Lebenshaltungskosten. Dafür müssen entweder private Mittel oder BAföG eingesetzt werden, soweit die Studenten nicht nebenher in einem Teilzeitarbeitsverhältnis stehen. Eine weitere Möglichkeit besteht in Darlehen von Betrieben; in diesen Fällen gibt es zum Teil Bindungsklauseln. Insgesamt muß die Finanzierung also sehr viel mehr als bei der DFH-A von den Studenten selbst getragen werden. Die Bildungsein-

38 Im letzteren Fall müssen sie mit ihrem Betrieb eine Reduzierung und Blockung ihrer Arbeitszeit vereinbaren, die ihnen die Teilnahme an den theoretischen Teilen des Studiums ermöglicht; die Zeiten, in denen sie im Betrieb arbeiten, werden dann als Projektarbeit bzw. Praktikum angerechnet.

richtung kann auch in dieser Beziehung kaum Druck auf die Betriebe ausüben, da sich sonst ein Teil von ihnen von diesem Modell zurückziehen und damit die Lebensfähigkeit des neuen Bildungsgangs insgesamt in Frage stellen würde.

2.2 Die Interessen von Betrieben und Bildungseinrichtung an dem neuen Bildungsgang

(1) Die Gründungsgeschichte der DFH-B ist weniger spektakulär als die der DFH-A: Die Initiative zur Schaffung der DFH-B ging 1992/93 schwergewichtig von der *Bildungseinrichtung* aus, die seit langem in enger Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, aber unter Wahrung einer gewissen Autonomie, auf verschiedenen Niveaus und in verschiedenen Formen Aus- und Fortbildungen in informationstechnischen Berufen anbietet. Die Rahmenbedingungen dieser Einrichtung erklären zu einem Gutteil Entstehung und Konstruktion der dualen Studiengänge der DFH-B: Sie hat schon mehrfach neue Bildungsgänge – darunter die Fortbildung zum Informatiker (vgl. Kap. II) und eine Abiturientenausbildung – entwickelt und sie in Form von Modellversuchen durchgeführt. Ja, sie ist aufgrund ihrer besonderen Marktnische (anspruchsvolle Informatik) und der dafür erforderlichen sehr kostenträchtigen personellen und materiellen Kapazitäten geradezu dazu gezwungen, immer wieder neue Bildungsgänge zu entwickeln, um sich zumindest zeitweise eine Monopolstellung auf dem Bildungsmarkt zu sichern. Soweit der allgemeine Hintergrund.

Für die Jahre 1994/95 zeichnete sich das Auslaufen der Modellversuche für die beiden genannten Bildungsgänge und damit eine problematische wirtschaftliche Perspektive ab. Dies und das Erkennen einer wachsenden Nachfrage von Betrieben und Abiturienten nach praxisnahen Studiengängen – bei bildungspolitisch begründeter Ablehnung von Berufsakademie-Modellen mit ihren Anerkennungsproblemen – haben die Bildungseinrichtung zur Gründung einer Dualen Fachhochschule veranlaßt.

(2) An dem Bildungsgang sind einige namhafte große und sehr große *Betriebe* beteiligt, deren Vertreter auch Mitglieder des Beirats sind. Insgesamt jedoch dominieren unter den heute ca. 150 Betrieben eher Klein- und kleine Mittelbetriebe. Für die letzteren, möglicherweise aber auch zunehmend für die Großbetriebe hat die Beteiligung an diesem Modell eher den Charakter von Einzelmaßnahmen – das zeigt das Verhältnis von 186 Studenten zu 150 Betrieben (1994/95).

Die Interessen der beteiligten Betriebe an diesem Bildungsgang richteten sich nach den Aussagen des Personals der Bildungseinrichtung schwerge- wichtig auf praxisnah ausgebildete Arbeitskräfte mit Hochschulniveau und den angebotenen Fachrichtungen: vorwiegend Betriebswirtschaft mit verschiedenen Spezialisierungen (Europäische Unternehmensführung, In- formationsmanagement, Touristik, Steuer- und Revisionswesen etc.), in sehr viel geringerem Umgang Wirtschaftsinformatik.

Daneben waren manche Betriebe an der Möglichkeit interessiert, diesen Bildungsgang für Personalentwicklung zu nutzen. Vor allem Steuerkanz- leien und ähnliche Unternehmen greifen auf diese Möglichkeit für Abitu- rienten zurück, die vor Antritt des Studiums eine duale Ausbildung absol- viert haben.

2.3 Die Teilnehmer des neuen Bildungsgangs und ihre Interessen, seine Probleme und Risiken

(1) Auch die DFH-B scheint für eine bestimmte *Studentenklientel* sehr at- traktiv zu sein: Die Studenten gelten als sehr motiviert, und die Zahl der Teilnehmer ist nach der Gründung in 1993 rasch angestiegen: Nach einem Beginn mit etwa 50 Studenten im ersten Halbjahr gab es im Jahr darauf bereits 130 Studienanfänger; heute sind es immer gut 100 Studienanfänger pro Jahr. Dabei handelt es sich allerdings überwiegend um Studenten der Betriebswirtschaft, während der Studiengang für Wirtschaftsinformatiker sehr viel weniger Zulauf hat (pro Jahr zunächst nur etwa 20 bis 25, heute ca. 30 bis 35 Studienanfänger) und die Fachrichtung Wirtschaftsingenieur sehr schnell wieder ganz aufgegeben werden mußte. Für i.e.S. technische Studiengänge besteht „kein Markt“, sowohl wegen vergleichsweise guter Bedingungen des Ingenieurstudiums an staatlichen Fachhochschulen als auch wegen der anders orientierten Studenten:

Nach Einschätzung von seiten der Fachhochschulleitung liegt das Interesse ihrer Klientel an diesem Studium vor allem darin begründet, daß es rela- tiv kurz ist und unter gegebenen Bedingungen als vergleichsweise „preis- günstig“ angesehen wird. Potentielle Ingenieurstudenten hingegen seien nicht unbedingt auf einen schnellen Eintritt in das Berufsleben orientiert, sie seien „mehr an der Sache interessiert“.

(2) Die *Probleme und Risiken* dieses Bildungsgangs für seine Studenten und Absolventen sind ähnlich einzuschätzen wie die der Studiengänge der

DFH-A: starke Kompression der Lernprozesse im Studium, wenig Zeit für nicht unmittelbar fachlich relevante Inhalte, erhebliche Unsicherheiten in bezug auf die Qualität des betrieblichen Teils der Ausbildung und damit insgesamt die Gefahr eines „Schmalspurstudiums“ sowie daraus resultierend längerfristiger Probleme bei der Einarbeitung in neue Aufgabengebiete und Mobilität. Alle diese Probleme und Gefahren dürften sich hier ceteris paribus noch einmal verschärfen aufgrund der um ein Jahr kürzeren Dauer dieses Bildungsgangs.

Diese Probleme haben jedoch (zumindest bislang) offenbar keine Auswirkungen für die Arbeitsmarktchancen der Absolventen gehabt: Nach Auskunft der Fachhochschule haben so gut wie alle bisherigen Absolventen einen ausbildungsadäquaten Arbeitsplatz gefunden.

2.4 Die Konsequenzen des Bildungsgangs für die traditionellen Arbeitnehmergruppen und das Duale System

Auch hier muß die Einschätzung der Konsequenzen des neuen Bildungsgangs für das Duale System ambivalent ausfallen:

Einerseits sind natürlich dual qualifizierte Hochschulabsolventen wie die der DFH-B aufgrund ihres Qualifikationsprofils in besonderer Weise geeignet, Absolventen des Dualen Systems (vor allem Absolventen seiner Aufstiegsfortbildungen) zu substituieren. Andererseits ist die Tatsache, daß dieses duale Studium zum Teil von Arbeitskräften mit dualer Ausbildung als Möglichkeit einer beruflichen Weiterentwicklung genutzt wird, als Chance für sie und als Beitrag zu einer Stärkung des Dualen Systems anzusehen.

3. Zusammenfassung und erste Schlußfolgerungen

Die Untersuchung der DFH-A und DFH-B hat eine ganze Reihe von Potentialen und ineinandergreifenden Interessen gesellschaftlicher Akteure an dualen Studiengängen sichtbar gemacht, aber auch eine ganze Reihe von Problemen der unterschiedlichsten Art – sowohl Probleme, für die praktikable Lösungen entwickelt wurden, als auch grundsätzliche Probleme, die Qualität und Zukunft dieser Bildungsgänge tangieren werden.

Dieser Ertrag der Fallstudien wird abschließend in zusammengefaßter Form und im Hinblick auf mögliche Generalisierungen dargestellt. Zwar ist, wie erwähnt, eine unvermittelte Übertragung der Ergebnisse auf alle anderen dualen Studiengänge von Fachhochschulen aufgrund der Auswahl von Fällen mit besonders günstigen Bedingungen nicht möglich; doch weisen insbesondere die Probleme, die – sogar – bei ihnen festgestellt wurden, auf Allgemeineres hin.

(1) Manche der Motive, mit denen die Schaffung dualer Studiengänge begründet und mit der sie propagiert werden, haben sich in den untersuchten Fällen nicht als realistisch erwiesen, andere durchaus. Jedoch kamen weitere (zum Teil sehr spezifische) Motive hinzu. Sie alle haben für die Entstehung, Ausgestaltung und längerfristige Durchsetzung des neuen Bildungsweges große Bedeutung.

Besonders wichtig für die Entstehung dualer Studiengängen scheinen die Interessen der beteiligten Bildungseinrichtungen (ihres Personals) an der Füllung von Ausbildungskapazitäten mit zugleich innovativen und zukunftssträchtigen wie auch öffentlich anerkannten Bildungsangeboten zu sein. Die Realisierung dieser Interessen in Form dualer Studiengänge setzt eine spezifische Mischung von Sensibilitäten für gesellschaftliche und betriebliche Entwicklungen, von Fähigkeiten zur Zusammenführung und Abgleichung betrieblicher, öffentlicher, studentischer und eigener Interessen, von didaktischer und curricularer Phantasie und pädagogischem Engagement sowie Durchhaltevermögen voraus und fördert sie zugleich.

(2) Die untersuchten dualen Studiengänge – und wohl genereller: duale Studiengänge an Fachhochschulen – entsprechen dem Interesse einer bestimmten Abiturientenklientel an einer Kombination von theoretischen Lernprozessen mit betrieblichen Praxiserfahrungen, an damit verbundenen besseren Chancen auf einen Arbeitsplatz, an einer gewissen finanziellen Absicherung während des Studiums und vor allem an einem vollwertigen Diplom. Bei dem Interesse der Studenten an Praxiserfahrung spielt insbesondere die mit dem dualen Charakter dieser Bildungsgänge gegebene Chance, viele Bereiche und Mitarbeiter(-typen) eines Betriebes kennenzulernen, eine wesentliche Rolle. Das Interesse an Praxisbezug verhindert aber nicht, daß dieselben Studenten für einen auch theoretisch wesentlich anspruchsvolleren Bildungsgang optieren und Ausbildungsformen wie etwa Seminare schätzen, wenn dies aus Arbeitsmarktgründen (wegen des Diploms) angezeigt erscheint. Die weit verbreitete Annahme,

Studenten dualer Studiengänge hätten eine „eher praktische Begabung“ und seien deshalb für klassische Studiengänge wenig geeignet, erhält durch die Geschichte der DFH-A eine deutliche Relativierung.

Die dualen Studiengänge an Fachhochschulen weisen eine Reihe von Merkmalen auf, die auch die Berufsakademien für bestimmte Studenten attraktiv machen. Zugleich haben sie aber diesen gegenüber entscheidende Vorteile, insbesondere das Fachhochschuldiplom, das auf dem gesamten deutschen und europäischen Arbeitsmarkt anerkannt ist, und die theoretische Kernqualifikation einer Fachhochschulausbildung, die dem Diplom entspricht. Diese Sachverhalte, ihre im Vergleich zu normalen Studenten relativ konkreten Aussichten auf einen Arbeitsplatz und vielleicht auch das große Gewicht betrieblicher Personalexperten bei der Studentenauswahl erklären die von allen Beteiligten betonte besonders gute Motivation der Studenten.

(3) Die Interessen der Betriebe an dualen Studiengängen und ihren Absolventen richten sich schwergewichtig auf die Kombination von höherem Allgemeinbildungsniveau mit betrieblicher Erfahrung. Dazu kommt das durch betriebliche Ausbildungsphasen ermöglichte Kennenlernen potentieller künftiger Arbeitskräfte und die dadurch gegebene Verbesserung von Selektionschancen vor einer endgültigen Rekrutierung.

Doch scheinen die betrieblichen Interessen an dualen Studiengängen weniger konturiert als die der Studenten, sie sind begrenzt und teilweise in sich widersprüchlich: Zum einen können in den Interessenabwägungen der Betriebe duale Studiengänge auch durch andere personalpolitische Maßnahmen ersetzt werden; auch diese werden erprobt, was die Durchsetzungs- und Erfolgsbedingungen dualer Studiengänge in den Betrieben gefährdet. Zum anderen gibt es in den Betrieben auch durchaus nachvollziehbare Interessen vor allem auf Abteilungsebene, keine dual qualifizierten Hochschulabsolventen zu rekrutieren und sich deshalb auch nicht für ihre Ausbildung zu engagieren.

Diese in der Untersuchung festgestellten Sachverhalte und Interessen, die einer breiten Durchsetzung dualer Studiengänge entgegenstehen, sind sicherlich nicht generalisierbar. Jedoch sind sie angesichts ihrer weitverbreiteten Rahmenbedingungen und Hintergründe – massive Arbeitsintensivierung, Reduktion von Neueinstellungen etc. – sicher auch nicht auf Einzelfälle beschränkt.

Diese Begrenzung der betrieblichen Interessen an Absolventen dualer Studiengänge sind sicher mit ein Grund dafür, daß die Betriebe – auch größere und Großbetriebe – immer nur ganz wenige oder sogar nur einen Ausbildungsplatz anbieten.³⁹

(4) Was dies für die bisherige quantitative Entwicklung dieses Bildungsangebotes auf gesamtgesellschaftlicher Ebene bedeutet, ist unklar, da es keine neueren Daten zu dieser Frage gibt. In den untersuchten Fachhochschulen sind, wie gezeigt, nach der Gründungsphase die Teilnehmerzahlen mehr oder minder deutlich angestiegen. Angestiegen sind jedoch vor allem die Zahlen der beteiligten Betriebe. Bei Betrachtung dieser Zuwächse ist allerdings zu berücksichtigen, daß sie die angesprochene Problematik wohl zum Teil verdecken. Die Ausweitung der Gesamtzahl der Kooperationsbetriebe bei weniger ansteigenden Studentenzahlen kann problematische Ausbildungsrealitäten bedeuten: Einzelfall-Ausbildungen statt Ausbildung in Gruppen, keine Verstetigung der Kooperation zwischen Betrieb und Fachhochschule, keine Akkumulation von Ausbildungserfahrung über die Jahre hinweg (etc.).

Die Begrenztheit und innere Widersprüchlichkeit der betrieblichen Interessen an dualen Studiengängen und ihren Absolventen bedeutet also eine prinzipiell hohe Verletzlichkeit und Störanfälligkeit als Strukturmerkmal dieses Typs von Bildungsgängen; dies ist in der bisherigen sehr positiven Diskussion zu diesen praxisnahen Formen der Hochschulausbildung nicht hinreichend berücksichtigt worden.

Besonders groß ist diese Verletzlichkeit wohl dann, wenn – wie in den untersuchten Fällen – die dualen Studiengänge an eigenständigen Bildungseinrichtungen durchgeführt werden, so daß Nachfragerückgänge von seiten der Betriebe oder auch der Studenten nicht aufgefangen werden können durch Umwidmung der Kapazitäten in normale Studiengänge, die keine Beteiligung von Betrieben erfordern: Die Mindestgröße der für eine Klasse notwendigen Studentenzahl pro Jahrgang und Fachrichtung ist schnell unterschritten.

39 Nach den Ergebnissen der Umfrage des BIBB (1999) stellen Betriebe, die an diesem Modell bereits beteiligt sind, zumeist zwei Plätze für dual Studierende zur Verfügung, bei weniger als 20 % sind es drei Plätze. Und nur ein Viertel der an solchen Modellen interessierten Betriebe meint, sich auf Dauer beteiligen zu können.

(5) Diese Schwachpunkte dualer Studiengänge in quantitativer Perspektive haben Konsequenzen für die Sicherung der Qualität der Ausbildung. Zwar sind verschiedene, zum Teil recht phantasievolle Formen einer Abgleichung von Qualifizierungszielen des Bildungsgangs und wirtschaftlichen Zielen der Betriebe entwickelt worden, ebenso verschiedene Ansätze zur Absicherung von Qualifizierungszielen auch in den betrieblichen Ausbildungsphasen: Verträge zwischen allen Beteiligten, Ausbildungsrahmenpläne, institutionalisierte Absprachen zum Inhalt von betrieblichen Projekten, vertragliche Vereinbarungen zur Betreuung der Studenten während der betrieblichen Ausbildung und der Erarbeitung einer Diplomarbeit (etc.); doch sind diese vertraglichen Vereinbarungen – etwa im Vergleich zu den gesetzlichen Regelungen des Dualen Systems – vergleichsweise schwach. Und vor allem haben sie nur soviel Wert, wie sie auch praktisch umgesetzt werden und im Zweifelsfall durchsetzbar sind. Die Abhängigkeit der dualen Studiengänge (und bei Bildungseinrichtungen, die nur diese anbieten, auch der Fachhochschule selbst) von der Kooperationsbereitschaft einer hinreichend großen Zahl von Betrieben und deren begrenzten Interessen an diesen Bildungsgängen beschränken auch die Durchsetzungschancen der Fachhochschule bei der Ausgestaltung des betrieblichen Teils des Bildungsgangs. Die Fachhochschulen können nicht immer einen Rahmenplan für die betriebliche Ausbildung durchsetzen, und sie können, auch wo es einen solchen gibt, seine Einhaltung nicht absichern: Die untersuchten Fachhochschulen versuchen, dies durch eine möglichst anspruchsvolle Gestaltung des Studiums zu kompensieren; doch sind hierfür aufgrund der auf eineinhalb bzw. zwei Jahre begrenzten Studienzeit naturgemäß Grenzen gesetzt.

(6) Die sich hier abzeichnende Problematik wird dadurch verschärft, daß es ja nicht nur um ausreichende Berücksichtigung von Qualifizierungszielen während der Praxisphasen und um die Sicherung einer bestimmten Ausbildungsqualität geht, sondern auch um die „Verzahnung“ der theoretischen Lernprozesse der Fachhochschule mit den praktischen Lernprozessen der betrieblichen Ausbildungsphasen. Diese Verzahnung begründet nach der Philosophie dualer Studiengänge ihre besondere Qualität, sie soll die Lernprozesse der Hälfte der üblichen Studienzeit kompensieren und das Erreichen einer vollwertigen (ja sogar höherwertigen) Fachhochschulqualifikation ermöglichen.

Doch bestehen hier, wie die Fallstudien zeigen, systematische Probleme, nicht nur da, wo es keinen Rahmenplan für die betriebliche Ausbildung gibt bzw. wo dieser nicht eingehalten wird. Die sichtbar gewordenen Pro-

bleme, die auch wohlwollende betriebliche Experten lieber von Wiedererkennungseffekten als von Verzahnung sprechen lassen, sind wohl nicht auf die untersuchten Betriebe begrenzt, sondern mutatis mutandis auch auf andere Betriebe zu übertragen, da sie generellere strukturelle Ursachen haben: Zum einen ist die für eine Verzahnung vorausgesetzte Parallelisierung von Theorie- und Praxisphasen generell kaum realisierbar bei Bildungsgängen, an denen viele Betriebe mit ganz unterschiedlichen konkreten Arbeitsprozessen, -bedingungen und -zwängen beteiligt sind und der Durchlauf durch die verschiedenen betrieblichen Abteilungen eine große Rolle spielt; dieses aus dem Dualen System und der Abstimmung zwischen Betrieb und Berufsschule gut bekannte Problem ist auch durch Rahmenpläne und guten Willen nur begrenzt zu bewältigen. Zum anderen sind in solchen dualen Bildungsgängen, deren Qualifizierungsprozesse wesentlich auf dem Durchlaufen verschiedener Abteilungen beruhen, notwendigerweise immer wieder und in relativ kurzen Zeitabständen wechselnde Abteilungen bzw. Abteilungsleiter zuständig für konkrete Ausbildungsschritte; diese aber haben, auch wo sie der Ausbildung positiv gegenüberstehen, andere Prioritäten als die Qualifizierung von vorübergehend bei ihnen eingesetzten Studenten, sie müssen primär den Anforderungen und Zwängen ihrer eigenen Arbeitssituation folgen und können nur schwer Verantwortung für die Qualifizierung von Studenten übernehmen. Auch wenn die Ausbildungsabteilungen die übergreifende Zuständigkeit für die Durchführung der Ausbildung haben, erschwert dieses „multiple Regime“ der praktischen Ausbildung eine kontinuierliche Abstimmung von betrieblichen Ausbildungsinhalten mit den Bildungsprozessen der Fachhochschule.

(7) Die Studenten selbst verantwortlich zu machen für die Definition und Durchsetzung der erforderlichen betrieblichen Qualifizierungsprozesse – das in diesem Zusammenhang häufig angeführte „Holprinzip“ – überfordert diese: nicht nur wegen ihrer Jugend und ihrer Neuheit im Betrieb, sondern auch, weil sie die Qualifizierungsträchtigkeit der verschiedenen Abteilungen und Einsatzbereiche eines Betriebs nicht beurteilen können. Vor allem aber können sie ohne Vorgaben und Abstützung von Betriebsleitung und Fachhochschule ihre Qualifizierungsinteressen nicht durchsetzen; dies um so weniger, als sie ja vom Wohlwollen des Betriebs und der Abteilungen abhängig sind, wenn sie nach Abschluß des Bildungsgangs einen Arbeitsplatz erhalten wollen.

Deutlich besser stellt sich dies für diejenigen Studenten dar, die im Betrieb bereits eine duale Ausbildung zum Facharbeiter oder Fachangestell-

ten absolviert haben und nun den dualen Studiengang als Personalentwicklungsmaßnahme absolvieren: Sie haben im Prinzip bessere Chancen, sich geeignete Lernorte zu suchen, wirklich qualifizierende Praxiseinsätze zu vereinbaren und die nötigen Lernprozesse auch durchzusetzen.⁴⁰ Insofern können duale Studiengänge ihre Potentiale mit einiger Sicherheit voll entfalten nur bei Absolventen des Dualen Systems. Bei den Studenten ohne duale Ausbildung hingegen ist die Erreichung einer höherwertigen, Theorie- und Praxiserfahrung tatsächlich integrierenden Qualifikation zwar unter besonderen betrieblichen Rahmenbedingungen möglich, aber nicht für die Gesamtheit (oder wenigstens die Mehrheit) der Studenten abzusichern.

(8) Auf dem Hintergrund dieser mehrfachen Problempunkte dualer Studiengänge ist auch die in der Untersuchung sichtbar gewordene Zurückhaltung, Skepsis, ja zum Teil Blockade von Abteilungen dem neuen Bildungsgang bzw. seinen Studenten und Absolventen gegenüber verständlich: Nicht nur sehen sie sich in einer Zeit außerordentlicher Arbeitsanforderungen und -belastungen mit zusätzlichen und neuartigen Qualifizierungsaufgaben und Verantwortlichkeiten konfrontiert; vor allem antizipieren sie mögliche künftige Personalprobleme mit Arbeitskräften, die ihrem Hochschulabschluß entsprechende Ansprüche an Aufgaben, Entlohnung und Karriere stellen werden, aber (so wird befürchtet) nur begrenzte Entwicklungspotentiale für Umsetzung, Weiterentwicklung und Selbststudium mitbringen. Ob diese Befürchtungen berechtigt sind, ist natürlich offen, aber nicht ganz unwahrscheinlich. Es ist nicht zu verkennen, daß diese Befürchtungen zu einer Art self-fulfilling prophecy werden können: Je weniger sich die Abteilungen aufgrund solcher Befürchtungen für eine qualifizierte betriebliche Ausbildung der Studenten dualer Fachhochschulen engagieren, desto größer werden tendenziell deren Qualifikationsprobleme sein.

Dies aber kann wiederum Rückwirkungen auf die längerfristige Stabilisierung und Ausbreitung des Bildungsgangs selbst haben, es kann in einen negativen Zirkel münden: Je mehr die Abteilungen eine Aufnahme seiner Absolventen blockieren, desto mehr wird einerseits das Interesse der Betriebsleitungen an einer weiteren Beteiligung und andererseits das Interesse leistungsfähiger Abiturienten an diesen Studiengängen sinken.

40 Daß die Abstimmung zwischen Theorie und Praxis ein weitverbreitetes Problem ist, besagen auch die Ergebnisse der mehrfach erwähnten HIS-Studie, die eine große Zahl von dualen Studiengängen einbezogen hatte (Holtkamp 1996, S. 9, 11).

(9) Die Beschreibung dieser Risiken bedeutet keineswegs eine eindeutig negative Prognose für die Zukunft dualer Studiengänge. Sie bedeutet jedoch eine Warnung: Stabilisierung, Durchsetzung und Ausweitung sind nicht im Selbstlauf zu erwarten. Durchsetzung und Stabilisierung haben ihre Voraussetzungen, auch und gerade im Betrieb: Sie erfordern eine genaue Analyse der künftigen Einsatzfelder und des Bedarfs an dual qualifizierten Hochschulabsolventen ex ante; und sie erfordern genaue Planungen und Vereinbarungen zur Ausbildung und vor allem zum künftigen Einsatz mit den Fachabteilungen, ebenfalls vor Beginn einer Beteiligung an einem dualen Studiengang. Daß diese Formen einer vorausschauenden Personalpolitik unter heutigen Bedingungen schwierig zu realisieren sind, liegt auf der Hand; dessen ungeachtet erscheinen sie vor dem Hintergrund der beobachteten Entwicklungen und Zwänge unabdingbar.

(10) Zusammenfassend ist festzuhalten, daß die in der Untersuchung sichtbar gewordenen Probleme dieses Bildungsgangs seine Stärken zwar relativieren, aber nicht in Frage stellen können: vergleichsweise umfangreiche Erfahrung mit der organisatorischen und sozialen Realität des Betriebs, die theoretische Kernqualifikation des Fachhochschulstudiums, eine mehr oder minder weitreichende und gelungene Verknüpfung oder auch nur Kombination von theoretischem und Erfahrungswissen sowie ein Diplom, das auf dem gesamten nationalen und europäischen Arbeitsmarkt anerkannt ist. Insofern kann dieser Typ von neuem Bildungsgang bei der Ausbildung praxisnaher Ingenieure und Betriebswirte durchaus zur besseren Alternative für die Bildungsgänge der Berufsakademie werden; dies insbesondere dann, wenn die angesprochenen Absicherungen von Einsatzfeldern und Abteilungsinteressen in einer nennenswerten Zahl der beteiligten Betriebe soweit institutionalisiert werden, daß nicht unbefriedigende Ausbildungs- und Einsatzbedingungen negativ auf diesen Weg und seine Reputation zurückschlagen.

Allerdings bleibt in einer das gesamte Bildungssystem einbeziehenden Perspektive, daß dieser Weg in Konkurrenz zu den Wegen des Dualen Systems treten und dieses beeinträchtigen kann: Wenn Betriebe, die Ausbildungsplätze für Studenten von dualen Studiengängen anbieten, dafür ihre Ausbildungsplätze für das Duale System entsprechend reduzieren;⁴¹ und wenn Absolventen dualer Studiengänge aufgrund *ihres Qualifikationsprofils* Absolventen des Dualen Systems und seiner Fortbildungen *substituieren*.

41 Dies ist nach der erwähnten Untersuchung des BIBB bei etwa der Hälfte der Betriebe der Fall.

Teil C

Die neuen Bildungsgänge im Kontext generellerer Entwicklungen in Bildungssystem und Betrieben

I. Neue mittlere Bildungsgänge – keine zufällige Entwicklung

Nach jahrzehntelanger großer Stabilität in den Bildungswegen oberhalb des Dualen Systems ist in den letzten beiden Jahrzehnten – mit wachsender Häufigkeit zur Gegenwart hin – eine größere Zahl neuer Bildungsgänge entstanden, die sich einigen wenigen Typen zuordnen lassen, dies wurde in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt. Im „Mittelfeld“ zwischen Dualem System und Universität ist also eine neue Dynamik entstanden: Immer wieder entstehen neue Bildungsgänge, immer wieder werden solche Bildungsgänge aber auch aufgegeben oder substantiell zurückgefahren. Diese Dynamik wird wohl weitergehen. Die hier vorgestellte Analyse kann angesichts dieser Dynamik nur eine Zwischenbilanz für einen bestimmten Zeitpunkt sein, der durch das Ende der Untersuchung, nicht durch ein Ende der untersuchten Entwicklungen definiert ist. Um so wichtiger ist es, sie angemessen einzuordnen und ihre generelleren Hintergründe festzuhalten.

Welche Bedeutung haben die analysierten neuen Bildungsgänge überhaupt? Handelt es sich hier nicht um Randerscheinungen des deutschen Bildungssystems von kurzer Lebensdauer, ja um Kuriosa? Dieser Eindruck liegt angesichts der quantitativ geringen Bedeutung ihrer Teilnehmer im Verhältnis zu denen der klassischen deutschen Bildungsgänge, aber auch angesichts ihrer Vielfalt und Varianz in strukturellen Merkmalen, Durchführungspraktiken und Entstehungskontexten durchaus nahe. Viele ihrer Details sind ja in der Tat durch sehr spezifische – regionale, lokale oder einzelbetriebliche – Bedingungen oder sogar einzelne Persönlichkeiten bestimmt, manches auch durch den Zufall.

Doch ungeachtet ihrer geringen quantitativen Bedeutung und ihrer Heterogenität und Vielfalt haben die neuen Bildungswege einige gemeinsame und sehr weitreichende Ursachen. Dies zeichnet sich in den Interessen der sie schaffenden und nutzenden Akteure ab: Die neuen Bildungswege reagieren auf weitreichende Entwicklungen im Verhältnis zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem und auf die dadurch bedingten Probleme, für die sie – in vielfältigen, tastenden Formen und immer auch beeinflusst

durch sekundäre und tertiäre Probleme – unter den jeweiligen Bedingungen machbare Problemlösungen zu schaffen versuchen. Sie bündeln, wie in den Falldarstellungen gezeigt, jeweils eine Mehrzahl von Problemen ganz unterschiedlicher Verursachung und Reichweite. Daß sie immer durch ein Konglomerat von verschiedenen, ganz unterschiedlich stabilen Interessen verschiedener Akteure geschaffen wurden und getragen werden, begründet, wie ebenfalls gezeigt, ihre Entstehung, macht sie aber auch verletzlich und letztlich instabil.

Will man die gesellschaftliche Bedeutung der neuen Bildungswege – für das Bildungssystem, für das Beschäftigungssystem und für die Arbeitnehmervertretung – einschätzen, ist deshalb zu fragen nach den wichtigsten Interessen an ihnen, nach den hinter diesen Interessen stehenden objektiven Entwicklungen und deren Folgeproblemen sowie nach ihren Potentialen zur Lösung dieser Probleme. Dies soll im folgenden geschehen. Dabei wird deutlich werden, daß die neuen Bildungswege Indikatoren für generellere gesellschaftliche Strukturprobleme sind, daß sie aber nur in ganz geringem Umfang zur Bewältigung dieser Probleme beitragen können. In einem prognostischen Schlußabschnitt wird dann gezeigt, daß diese Probleme, wenn sie keine Lösung erfahren, einander massiv verstärken und zu einem negativen Zirkel führen müssen, der einen hohen Preis vor allem von den Arbeitnehmern, aber von tendenziell allen Gruppen der deutschen Gesellschaft fordern wird.

II. Die neuen Bildungsgänge in der Zusammenschau – gemeinsame Merkmale und Interessenkonstellationen

Die untersuchten neuen Bildungsgänge haben – bei all ihrer Vielfalt und Heterogenität – eine ganze Reihe von Gemeinsamkeiten: gemeinsame qualifikatorische Zielsetzungen, die mit teilweise ähnlichen, teilweise unterschiedlichen institutionellen Konstruktionen verfolgt werden, und gemeinsame Interessen(-Konstellationen), die ihre Schaffung und Nutzung erklären. Diese Gemeinsamkeiten werden im folgenden in komprimierter Form rekapituliert, um eine Einordnung der neuen Bildungsgänge in den Kontext generellerer Entwicklungen von Bildungs- und Beschäftigungssystem zu ermöglichen.

1. Gemeinsame Qualifizierungsziele der neuen Bildungsgänge

Bei all den untersuchten neuen Bildungsgängen handelt es sich zunächst um neue Wege, die von ihren Zugangsvoraussetzungen und dem Status ihrer Abschlüsse her „irgendwo“ zwischen dem Dualen System und der Ausbildung an der Universität liegen.

Vor allem aber handelt es sich um Versuche, theoretische und praktische Qualifizierung auf mehr oder weniger neuartige Weise miteinander zu verknüpfen: sei es durch Integration von Praxis- und Projektphasen in schulisch angelegte Fortbildungen (wie bei dem Weg zum Informatiker; Teil B, Kap. II); sei es durch eine Parallelität von theoretischer Fortbildung und Berufstätigkeit (die nebenberuflichen Fortbildungen zum Labortechniker und zum Technischen Betriebswirt; Teil B, Kap. II und III); sei es durch die Verknüpfung von klassischer dualer Ausbildung mit besonders anspruchsvoller Berufsbeschulung (die betriebliche Sonderausbildung zum Technologiekollegiaten; Teil B, Kap. IV); sei es durch die Verknüpfung klassischer dualer Ausbildung mit unmittelbar anschließender Fortbildung und anspruchsvoller betrieblicher Weiterbildung (der Weg zum Produk-

tionstechniker; Kap. IV) oder sei es durch duale Konstruktionen im Tertiärbereich, die eine kurzfristige Abfolge von (hoch-)schulischen und betrieblichen Qualifizierungsprozessen vorsehen (die Bildungsgänge der Berufsakademien und der Dualen Fachhochschulen; Teil B, Kap. V und VI).

Mit all diesen Konstruktionen werden neue Synthesen von theoretischem Wissen und Erfahrungswissen, von gesellschaftlich normiertem und vordiszipliniertem Fachwissen und vertieften betrieblichen Orientierungs- und Verhaltenskompetenzen angestrebt. Das relative Gewicht von zu vermittelndem theoretischem Wissen und betrieblichem „Praxiswissen“ variiert je nach den anvisierten Einsatzfeldern – soweit sie überhaupt deutlich profiliert und gegeneinander konturiert sind –, aber auch je nach dem Charakter des Bildungsgangs (Erstausbildung von Berufsanfängern oder Fortbildung von beruflich Erfahrenen) und dem Profil der Teilnehmer, das durch die Zugangsvoraussetzungen der neuen Wege (duale Lehre oder Abitur) gesichert wird. Doch ungeachtet dieser unterschiedlichen Akzente dominiert als Gemeinsamkeit die Verbindung von Theorie und Praxiserfahrung auf höherem Niveau. Hierfür scheint es zunehmend breite Interessen in der Gesellschaft zu geben.

2. Die Interessen an neuen Bildungsgängen zwischen Dualem System und Hochschule

Vorab ist festzuhalten, daß die hinter den neuen Bildungsgängen stehenden Interessen von Betrieben und Bildungsteilnehmern an neuen Synthesen von anspruchsvollem theoretischem Wissen und Betriebserfahrung nicht die einzigen Interessen an den neuen Bildungsgängen sind: Es sind immer, wie die fallbezogenen Analysen gezeigt haben, mehrere spezifische Akteursinteressen, die zur Entstehung eines neuen Bildungsgangs führen und für seine Durchsetzung und Stabilisierung ineinander greifen (müssen). In den konkreten Modalitäten der Ausgestaltung und Durchführung des neuen Bildungsgangs finden sie ihren – oft kompromißhaften – Ausdruck. Die neuen Bildungsgänge werden also jeweils getragen von Konstellationen und Koalitionen ganz unterschiedlicher Interessen. Die in einem neuen Bildungsgang zusammengeführten Interessen können sich, wie ebenfalls gezeigt, in der Zeit nach seiner Schaffung allmählich verstärken und aufeinander einregeln, aber auch modifizieren und damit die ursprüngliche Interessenkonstellation auflösen.

Um diese Dynamik und die dadurch tangierten Zukunftsperspektiven solcher Wege einschätzen zu können, ist es sinnvoll, die Interessen der Akteure solcher Innovationsprozesse zusammenfassend zu benennen.

2.1 Die Interessen der beteiligten Bildungseinrichtungen an den neuen Bildungsgängen

Die Interessen der Bildungseinrichtungen folgen, da die Durchführung von Bildungsmaßnahmen ihre Existenzgrundlage ist, natürlich den Interessen von Betrieben und (künftigen) Arbeitnehmern an „praxisnahen“ Bildungsgängen. Aber die Bildungseinrichtungen sind auch wichtige Akteure bei der Formulierung dieser – zunächst von Seiten der Betriebe wie vor allem potentieller Bildungsnachfrager eher diffusen – Interessen, bei ihrer Zusammenführung und ihrer „Einregelung“ aufeinander in Form machbarer Bildungsgänge, die die Interessen beider beteiligten Gruppen zumindest teilweise zufriedenstellen können (zufriedenzustellen versprechen), und bei der „Öffentlichkeitsarbeit“ für sie. Bildungseinrichtungen haben also eine wichtige Maklerfunktion in der Definition von Interessen, in ihrer Legitimation in der Öffentlichkeit und in ihrer curricularen und didaktischen Umsetzung. Und sie sind interessiert an diesem „Makler-Geschäft“, um damit in dem dicht besetzten Feld der öffentlichen und privaten Bildungsanbieter zu bestehen: Sie können damit attraktive neue Angebote machen, die ihnen – zumindest für eine bestimmte Zeit – einen Vorsprung vor anderen Bildungsanbietern oder sogar ein zeitlich begrenztes Monopol ermöglichen.

Die Orientierung an einer Nachfrage, die von ihnen selbst konturiert wird, richtet sich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf innovative Qualifikationszuschnitte – seien es neue Theorie- und Praxisverbindungen, seien es Verbindungen von technischen und kaufmännischen Qualifikationselementen – und auf eher diffuse Einsatzmöglichkeiten und betriebliche Bedarfe. Denn nur so können sie hoffen, rasch genug hinreichend viele Bildungsteilnehmer und – soweit Betriebe beteiligt sind – Kooperationsbetriebe gewinnen zu können. Aufgrund dieses Erfordernisses sind die Bildungseinrichtungen auch an einem guten Renommee des jeweiligen Bildungsgangs in der Öffentlichkeit im Hinblick auf seine Solidität und die Qualität der erzeugten Qualifikation interessiert. Ja, zum Teil wollen oder müssen sie deshalb den „Elite-Charakter“ der erzeugten Qualifikation herausstellen und durch die Gestaltung des Bildungsgangs sowie sehr strenge Prüfungen sichern.

2.2 Die Interessen der (künftigen) Arbeitnehmer an den neuen Bildungsgängen

Die Interessen der Teilnehmer an den neuen Bildungsgängen richten sich natürlich primär auf eine Einmündung in möglichst anspruchsvolle und gut entlohnte Berufstätigkeiten und berufliche Entwicklungswege. An dieses generelle Interesse knüpfen sich aber immer konkretere und speziellere Interessen je nach Ausgangslage:

(1) Facharbeiter und Fachangestellte in *Fortbildungen* wie der zum Informatiker und zum Labortechniker versuchen, mit Hilfe dieser Bildungsgänge und ihrer Abschlüsse ihre Arbeits- und Entlohnungsbedingungen durch (Status-)Aufstieg zu verändern und zu verbessern; zunehmend aber auch nur, ihren relativen Status zu halten und ihre Chancen auf etwas interessantere Facharbeiter- bzw. Fachangestelltenarbeitsplätze zu verbessern, oder sogar nur noch, ihren Arbeitsplatz zu sichern. Dazu kommt bei bestimmten Facharbeitern/Fachangestellten das Interesse, mit Fortbildung die Grundlage für einen Neuanfang nach nicht mehr weiter fortführbaren beruflichen Etappen (Bundeswehr, gesundheitlich besonders belastenden Situationen) zu legen.

Techniker und Meister wollen mit Hilfe von Fortbildungen wie der zum Technischen Betriebswirt Aufstieg über mittlere Positionen hinaus oder Umstiege in den kaufmännischen Bereich realisieren, zunehmend aber auch ihre traditionellen Aufstiegsperspektiven gegenüber der wachsenden Konkurrenz von Ingenieuren absichern. Dazu kommt das Interesse derjenigen, die zwar einen Fortbildungsabschluß, aber keine entsprechenden Positionen haben; sie wollen sich mit einer weiteren Fortbildung aus der beruflichen Sackgasse befreien, zu der Techniker- und Meisterfortbildungen heute vielfach geworden sind.

Generell sind die Interessen der Absolventen des Dualen Systems eng kanalisiert durch die restriktiven Bedingungen der öffentlichen Finanzierung. Doch gibt es viele, deren Interessen an Fortbildung so stark sind, daß sie sich über diese Restriktionen hinwegsetzen, wie die vielen „Selbstzahler“ bei den Fortbildungen zum Informatiker und zum Technischen Betriebswirt zeigen; und dies trotz sinkender Aussichten auf einen fortbildungsadäquaten Aufstieg – ein erklärungsbedürftiger Sachverhalt.

(2) Die Interessen der Abiturienten, die sich für eine betriebliche *Abiturientenausbildung*, einen Studiengang an der *Berufsakademie* oder ein Stu-

dium an einer *Dualen Fachhochschule* entscheiden, sind besonders aufschlußreich; denn Abiturienten haben ja aufgrund ihres Alters und ihres Bildungsabschlusses sehr viel mehr als die Absolventen des Dualen Systems „die Wahl“: Ihnen stehen die Alternativen Universität bzw. klassische Fachhochschule unmittelbar offen.

Ihre Interessen richten sich – über das grundsätzliche Interesse an anspruchsvollen Positionen und Karrierewegen hinaus – auf bestimmte Kontextbedingungen der neuen Bildungsgänge: Zunächst sind sie daran interessiert, mit den bei diesen Bildungsgängen vorgesehenen Ausbildungsvergütungen (Praktikantenvergütungen o.ä.) über ein eigenes Einkommen zu verfügen, und zwar ohne die Unsicherheiten und die qualifikatorische Irrelevanz eines Jobbens neben dem Studium.

Zu diesen finanziellen und arbeitsplatzbezogenen kommen inhaltliche Interessen am betrieblichen Teil der Ausbildung, vor allem daran, daß sie „Praxiserfahrung“ vermittelt. Hinter diesem, in den schriftlichen wie in den mündlichen Aussagen der befragten Jugendlichen immer wieder genannten, zunächst diffusen Begriff ließ sich eine Reihe konkreterer Motive feststellen: Abneigung gegen (Angst vor?) „Theorielastigkeit“ von Universität und Fachhochschule und deren Anforderungen an die eigene Orientierungsfähigkeit („Massenbetrieb“); der Wunsch, den Ausbildungsprozeß mitgestalten zu können (das immer wieder angesprochene „Sich-Holen“ von Informationen); aber sehr deutlich auch der Wunsch, in einem bestimmten Betrieb praktische Erfahrungen zu machen, möglichst viele Abteilungen und Arbeitskräfte(-gruppen) kennenzulernen sowie vielfältige Kontakte im Betrieb aufzubauen. Sind die erstgenannten Interessen noch Reflex des Gymnasiums und seiner manchmal frustrierenden Erfahrungen wie auch Schonungseffekte, so gilt das für den Wunsch nach betrieblichen Erfahrungen und Kontakten in Betrieb und betrieblichen Abteilungen wohl kaum; er bleibt erklärungsbedürftig.

Heute richtet sich ein zentrales Interesse der Abiturienten auf einen bundesweit anerkannten Abschluß, auf „das Diplom“. Dies zeigen die Vorgeschichte der DFHA ebenso wie die Abwanderung von Jugendlichen an die Hochschule während oder nach betrieblichen Sonderausbildungen für Abiturienten, indirekt aber auch die Bemühungen Baden-Württembergs und Berlins um eine bundesweite Anerkennung der Abschlüsse der Berufsakademien. Ein vollwertiges Diplom wird im Interessenkalkül der Abiturienten zunehmend wichtiger in dem Maße, in dem die Ausbildungs-

betriebe Absolventen solcher besonderen Bildungsgänge nicht mehr selbstverständlich übernehmen (können oder wollen) und diese infolgedessen auf den allgemeinen Arbeitsmarkt, oft auch auf den überregionalen Arbeitsmarkt und/oder den Öffentlichen Dienst, verwiesen sind. Zunehmend antizipieren die künftigen Arbeitnehmer das Risiko, daß ihre Qualifikation dann als nicht der Qualifikation von Fachhochschulabsolventen gleichwertig eingeschätzt wird.

Zusammenfassend läßt sich also festhalten, daß es zwar jeweils ein ganzes Bündel von Interessen ist, das die Entscheidung für einen der analysierten Wege bestimmt, daß aber bestimmte Interessen an Bedeutung gewinnen: Die Absolventen des Dualen Systems und seiner Fortbildungen machen zunehmend die Erfahrung, daß betriebliches Praxiswissen – auch wenn es auf einer qualifizierten Facharbeiter- bzw. Angestellten-Ausbildung oder sogar einer Fortbildung aufbaut – im Betrieb nur noch begrenzt zu einem Aufstieg verhilft und daß eben dieses Praxiswissen durch den Zugriff der Betriebe auf Fachhochschulabsolventen für mittlere Positionen zunehmend unter Konkurrenzdruck gesetzt wird. Und die Abiturienten interpretieren die weitverbreitete Kritik von Betrieben und Öffentlichkeit an der „Praxisferne“ klassischer Hochschulabsolventen dahingehend, daß „praxisnah“ Ausgebildete eines bestimmten Allgemeinbildungsniveaus besonders gute Einmündungs- und Karrierechancen in den Betrieben haben werden.

2.3 Die Interessen der beteiligten Betriebe an den neuen Bildungsgängen

Bei der Frage nach den Interessen der Betriebe an solchen wie den analysierten neuen Bildungsgängen ist zu unterscheiden zwischen ihren Interessen an neuen Aufstiegsfortbildungen für Absolventen des Dualen Systems einerseits und ihren Interessen an besonderen Ausbildungen für Abiturienten außerhalb des Dualen Systems andererseits.

(1) Die betrieblichen Interessen an *neuen Fortbildungsgängen für Absolventen des Dualen Systems* konnten im Rahmen der Untersuchung nur anhand der Fortbildung zum Labortechniker genauer analysiert werden, da eine Beteiligung von Betrieben bei der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt nicht vorgesehen ist und bei der Fortbildung zum Informatiker weitestgehend durch Projektarbeiten an der Bildungseinrichtung ersetzt werden mußte. Es bleibt also der Fall des Labortechnikers. Er illustriert

zunächst die bekannten generellen Interessen von Betrieben an Fortbildung: an einer Motivierung und Bindung der qualifiziertesten Facharbeiter und Fachangestellten durch Aufstiegsperspektiven; an „Brückenqualifikationen“, die die Kommunikation und Kooperation zwischen Facharbeitern und Akademikern in fachlicher und sozialer Hinsicht absichern (Drexel 1993a; 1994); sowie das Interesse, die Akademisierung bestimmter Bereiche (in diesem Fall: der Führungspositionen in den Labors) abzu-bremsen. Er zeigt ferner, daß unter bestimmten Rahmenbedingungen Betriebe ein Interesse daran haben, Fortbildungen zugleich als Anreiz für Weiterbildungsaktivitäten und als Filter für Aufstiegsprozesse zu nutzen: Mit einer Bindung von Aufstiegschancen an die Absolvierung einer Fortbildung kann das Personalmanagement zugleich die Arbeitskräfte für vorseilende Weiterbildungsaktivitäten mobilisieren und Aufstiegsentscheidungen abkoppeln von den auf individuelle Arbeitskräfte bezogenen Einschätzungen der jeweiligen Abteilungsleiter. Mit Hilfe dieser personalpolitischen Nutzung von Fortbildung haben die beteiligten Betriebe den Durchgriff des zentralen Personalmanagements auf betriebliche Prozesse gestärkt und große Qualifikationsreserven in den Belegschaften aufgebaut.

Mit diesen personalpolitischen Interessen kann sich unter bestimmten Umständen ein Interesse an öffentlich anerkannten Abschlüssen verbinden; das zeigten dieser Fall und die Fortbildung zum Betriebstechniker, die als Ersatz für den betriebsspezifischen Bildungsgang zum Produktionstechniker geschaffen wurde: Ein auf dem Arbeitsmarkt als vollwertig anerkannter Abschluß verstärkt die Mobilisierung von Arbeitskräften für Weiterbildungsaktivitäten. Zugleich ersetzt er bis zu einem gewissen Grad Weiterbildungsanreize durch reale Aufstiegschancen im jeweiligen Betrieb; wenn diese verschwinden, haben Betriebe u.U. ein Interesse an öffentlich anerkannten Abschlüssen, die ihre moralische Verpflichtung zu einem fortbildungsadäquaten Einsatz der Weiterbildungsabsolventen reduzieren.

(2) Bei den betrieblichen Interessen an den untersuchten *neuen Bildungsgängen für Abiturienten* ist zunächst eine besonders überraschende Beobachtung festzuhalten: Die Interessen der an ihrer Schaffung beteiligten Betriebe, soweit sie in die Untersuchung einbezogen waren, richteten sich *nicht* auf die Deckung eines konkreten Qualifikationsbedarfs und die Besetzung bestimmter Arbeitsplätze. Vielmehr dominierten allgemeinere Interessen der unterschiedlichsten Art:

Zunächst sind, insbesondere für Großbetriebe, Fragen des „Images“ als Betrieb mit fortschrittlicher Ausbildungs- und Personalpolitik von nicht zu

unterschätzender Bedeutung. Sie spielen insbesondere dann eine Rolle, wenn ein neuer Bildungsgang von einem regionalen Netzwerk von Großbetrieben, Arbeitgeberverbänden und öffentlichen Instanzen (Ministerien, renommierten schulischen Einrichtungen o.ä.) geschaffen wird.

Dazu kommen personalpolitische Interessen und Personalentwicklungsinteressen. Die Unternehmen wollen höherqualifiziertes Personal gewinnen und an sich binden im Sinne einer vorausschauenden Potentialsicherung, zunächst unabhängig von konkretem Bedarf. Dieses Interesse wird u.a. stimuliert durch „das Angebot“, d.h. durch die große Zahl von Abiturienten, die sich um betriebliche Ausbildungsplätze der verschiedensten Art bewerben. Dazu kommt zum Teil auch die Einschätzung, bei den Abiturienten von heute handele es sich um die Realschüler von gestern; eine Einschätzung, die auf der in den Betrieben weitverbreiteten Annahme einer völlig statischen Begabungspyramide beruht, in der sich nur die Zugänge zu Bildungsniveaus verändern.

Allerdings ist die Orientierung von Personalabteilungen auf Abiturienten nicht frei von Widersprüchen: Zum einen sind diese Arbeitskräfte, denen die Alternative Hochschule offen steht, ja potentiell sehr mobil. Diesen Widerspruch versuchen die Betriebe durch bestimmte Konstruktionsmerkmale der neuen Bildungsgänge zu beherrschen: durch das Fehlen eines öffentlich anerkannten Diploms bzw. dessen eingeschränkte Arbeitsmarktgängigkeit, durch die Ausrichtung des Bildungsgangs auf besonders schwache Abiturienten oder durch das Angebot besonders positiver Berufsperspektiven. Diese Lösungsansätze tragen, wie insbesondere bei den Sonderausbildungen für Abiturienten gezeigt, nur begrenzt. Zum anderen gibt es einen Widerspruch auch in bezug auf das Diplom: Zwar sprechen Interessen an Bindung und Amortisierung von teilweise hohen Ausbildungsinvestitionen gegen (vollwertige) Diplome. Doch haben Betriebe auch bei Bildungsgängen für Abiturienten, analog wie bei Fortbildungen, unter bestimmten Rahmenbedingungen durchaus selbst ein Interesse an Diplomen, da diese die moralische und politische Verpflichtung zur Übernahme der Absolventen reduzieren. Dies ist für Betriebe in einer Zeit, in der der Zeitraum von vier Jahren zwischen Rekrutierung und Ausbildungsabschluß planerisch zunehmend schwieriger zu beherrschen ist, die Beteiligung an neuen Bildungsgängen aber nicht völlig eingestellt werden soll, durchaus von Interesse.

Zu dem Interesse der Betriebe an der Gewinnung und Bindung von qualifiziertem Personal kommt in einzelnen Fällen auch das Ziel, mit Hilfe der neuen Wege Entwicklungsmöglichkeiten für besonders qualifizierte Absolventen des Dualen Systems mit Abitur – also eine Art neuen Zweiten Bildungswegs – zu schaffen. Dieses Interesse ist insbesondere dadurch bedingt, daß die klassischen Wege zu Meister- oder Technikerpositionen, die dieser Klientel ja als Alternative offenstehen würden, aufgrund der in

vielen Betrieben vorhandenen großen Meister- oder Technikerüberhänge blockiert sind.

Ein weiteres Interesse der Betriebe richtet sich auf eine frühe Sozialisierung und Eingliederung von schulisch hochqualifizierten jungen Arbeitnehmern in den Betrieb und seine technischen, wirtschaftlichen und sozialen Gegebenheiten. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Begrenzung von Einarbeitungsaufwand; die hohen Kosten und die begrenzte Effizienz von Traineeprogrammen für klassische Hochschulabsolventen sind eine wesentliche Begründung für die Schaffung der neuen Wege. Außerdem erlaubt der betriebliche Teil der neuen Bildungsgänge eine Beobachtung künftiger Arbeitskräfte auch über die übliche Kündigungszeit hinaus; drei- bzw. vierjährige Ausbildungszeiten ermöglichen im positiven Fall ein „Sich-Finden“ von Abteilungen und Nachwuchskräften, im negativen Fall die problemlose Entlassung der letzteren.

Vor allem aber ist das Interesse an Hochqualifizierten mit *Praxisnähe* anzusprechen, das in den Argumentationen so gut wie aller in der Untersuchung befragten Betriebsvertreter und vieler Betriebsräte eine besondere Rolle spielt. Hinter diesem Schlagwort verbirgt sich ein ganzes Bündel von Interessen:

In ganz allgemeiner Weise geht es dabei um das Interesse an einer Synthese von theoretischen Kenntnissen und (vor allem) Denkweisen mit Kenntnissen und (wiederum) vor allem Denkweisen, die auf die konkreten Bedingungen des jeweiligen Betriebs (bzw. sogar der jeweiligen Abteilung) bezogen sind. Dazu gehört ganz zentral die Fähigkeit, die in einer Bildungseinrichtung erworbenen theoretischen Kenntnisse im Betrieb in einer seinen jeweiligen Bedingungen entsprechenden Weise umsetzen zu können und zu wollen. Dies impliziert u.a. die Nutzung allgemeiner Abstraktionsfähigkeit, fachtheoretischer Kenntnisse und/oder guter EDV-Kenntnisse für die Bewältigung spezifischer betrieblicher (Abteilungs-)Probleme; darauf richten sich denn auch häufig Projekt- und Diplomarbeiten insbesondere der Studierenden von Berufsakademien und Dualen Fachhochschulen: Die Betriebe wollen sehen, wie (gut) die Studierenden theoretische Kenntnisse für praktische betriebliche Probleme fruchtbar machen können.

Zu „Praxisnähe“ gehört ferner die Fähigkeit und die Gewohnheit, sich im Betrieb Informationen über konkrete Gegebenheiten „selbst zu holen“, d.h. Eigeninitiative zu entwickeln. Noch wichtiger erscheint die Anforderung

rung, gerade im Bereich der Ingenieure, man brauche kostenbewußte Arbeitskräfte, die potentielle Aufwände bei Beginn von Entwicklungsarbeiten abschätzen können und in ihren Planungen von vornherein unrealistisch aufwendige Konzepte vermeiden; eine Kompetenz, die den Ingenieuren von den (Fach-)Hochschulen weitgehend fehle, da sie auf perfekte technische Lösungen hin ausgebildet würden. Ferner brauche man Arbeitskräfte mit breit vernetztem Denken, die die technischen, wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen und Erfordernisse der verschiedenen Betriebsbereiche gleichermaßen und von vornherein bedenken; Engstirnigkeit und „Fachidiotentum“ (Spezialistentum) der klassischen Hochschulabsolventen führten zu problematischen Reibungsverlusten, ja zu Fehlentwicklungen und zur Notwendigkeit aufwendiger Korrekturen.

Vor allem brauche man gerade auch auf höheren Qualifikationsniveaus Arbeitskräfte, die das soziale Gefüge des Betriebs, seine Hierarchien und unterschiedlichen Arbeitskräftegruppen mit ihren jeweiligen Stärken und Schwächen kennen, die sich in bezug auf Hierarchien und Gruppen angemessen verhalten und teamfähig sind. An diesen Kompetenzen fehle es den klassischen Hochschulabsolventen in besonderem Maße, sie seien oft „dünnköpfig“, ihre Sozialkompetenz lasse zu wünschen übrig. In diesem Zusammenhang wird, insbesondere im Vergleich mit einer Anfang der 90er Jahre durchgeführten Untersuchung (Drexel 1993), Mitte der 90er Jahre zunehmend Teamfähigkeit als notwendige Kompetenz betont und als Qualifizierungsziel von Bildungsgängen für Abiturienten angestrebt. Dabei geht es um Teamfähigkeit nicht nur im Verhältnis zur eigenen, sondern auch zu anderen Qualifikationsgruppen; auch in dieser Dimension werden die Absolventen klassischer Hochschulen zum Teil nachhaltig kritisiert als „Einzelkämpfer“, die mit anderen Gruppen nicht zusammenarbeiten könnten oder wollten.

Betrachtet man diese Aussagen zum Interesse an „Praxisnähe“ im Zusammenhang und bedenkt zudem, daß die oft sehr drastische Kritik an (Fach-)Hochschulabsolventen in der Regel von Gesprächspartnern formuliert wurde, die selbst eine Hochschulausbildung durchlaufen hatten (allerdings generationsbedingt oft auf der Basis einer vorherigen Lehre), dann wird deutlich: Es kann sich bei diesen Argumenten nicht nur um Ideologie handeln. Offensichtlich gibt es tatsächlich Probleme beim Einsatz von klassischen (Fach-)Hochschulabsolventen und Veränderungen in den Anforderungen an sowohl fachliche als auch soziale Kompetenzen, an Orientierungen, Denk- und Verhaltensweisen von Ingenieuren.

Sind diese Probleme klassischer Fachhochschulabsolventen tatsächlich (nur) auf die zunehmende Annäherung von Curricula und Lehrstilen der Fachhochschulen an die der Universitäten zurückzuführen, wie Betriebsvertreter oft vermuten?

Die objektiven Hintergründe der angesprochenen Probleme sind – ebenso wie die Hintergründe der trotz Aufstiegs- und Finanzierungsrestriktionen wachsenden Fortbildungsinteressen der Absolventen des Dualen Systems und die Ursachen der Interessen von Abiturienten an betrieblichen Erfahrungen und Kontakten – im folgenden zu klären.

III. Generelle Hintergründe der Interessen an neuen Bildungsgängen – Tendenzen der Substitution und der Erosion des Facharbeiteraufstiegs

Die drei besonders auffallenden Beobachtungen dieser Untersuchung – das betriebliche Interesse an „Praxisnähe“ bei jungen Ingenieuren, das Interesse von Abiturienten an Erfahrungen und Kontakten in Betrieben und Abteilungen sowie die trotz Aufstiegs- und Finanzierungsrestriktionen massiven Fortbildungsinteressen der Absolventen des Dualen Systems – hängen, so die zentrale These dieser Analyse, eng zusammen. Sie sind im wesentlichen bedingt durch neue Rekrutierungspolitiken von Betrieben, die die Beziehungen zwischen Bildungssystem und Beschäftigungssystem verändern. Hinter den genannten Interessen verbergen sich – mit anderen Worten – generellere objektive Entwicklungen, die eine weit über die analysierten neuen Bildungswege hinausreichende Bedeutung haben.

1. Objektiver Hintergrund der betrieblichen Interessen an „Praxisnähe“ – Akademisierungs- und Substitutionsprozesse

(1) Vieles spricht dafür, daß die skizzierten Probleme der „Praxisferne“ klassisch ausgebildeter (Fach-)Hochschulingenieure primär bedingt sind durch Veränderungen in den Anforderungen an Ingenieure, die ihrerseits verursacht sind durch eine gleitende *Verlagerung ihrer Einsatzbereiche nach unten*, in den Bereich früherer Technikerpositionen. Hochschulabsolventen übernehmen ja heute zunehmend Aufgaben, die früher von Arbeitskräften mit dualer Ausbildung, langjähriger Berufserfahrung und häufig Technikerfortbildung ausgeführt wurden. Insbesondere jüngere Fachhochschulabsolventen stehen deshalb heute oft vor Arbeitsaufgaben, die größere Praxisanteile beinhalten als der durchschnittliche „Akademiker“-Arbeitsplatz früher und deshalb mehr Kenntnis konkreter betrieblicher Bedingungen („Praxiserfahrung“) voraussetzen.

Daneben dürften für die betrieblichen Forderungen nach praxisnah qualifizierten Ingenieuren auch Veränderungen in ihren wirtschaftlichen Rahmenbedingungen

– insbesondere die wachsende Bedeutung kostensparender Arbeitsweisen – eine Rolle spielen. Doch konzentrieren sich die folgenden Ausführungen auf die angesprochene Verlagerung des Aufgabenfelds von Ingenieuren; nicht zuletzt, da dieser Prozeß mit den beiden anderen zu erklärenden Akteursinteressen eng zusammenhängt.

Die allmähliche Ausweitung des Einsatzbereichs von Ingenieuren in die früheren Einsatzbereiche von Technikern hinein und die damit verbundene „Akademisierung“ der Technischen Büros zu rekonstruieren ist heute sehr schwierig, da wesentliche Veränderungen schon ab Anfang bis Mitte der 80er Jahre anliefen.¹ Da es kaum empirische Untersuchungen zu diesem Prozeß gibt, seien – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – die in mehreren Betrieben festgestellten Haupttendenzen dieses Veränderungsprozesses im Einsatzbereich des Technikers nachgezeichnet, da sie vielleicht Allgemeineres zeigen können:

Die untersuchten Betriebe haben seit den 80er Jahren angesichts der Einführung neuer Technologien und der in diesem Zusammenhang erwarteten Umstellungs- und Qualifikationserfordernisse den Anteil an Akademikern, insbesondere an Ingenieuren, teils allmählich, teils rasch deutlich erhöht. Dieser Prozeß war kein einmaliger Akt. Er veränderte betriebliche Strukturen, Interessenlagen und Entscheidungskalküle in einer Weise, die eine wachsende Akademisierung im Selbstlauf auslöste: Der steigende „Einkauf von Ingenieurpotential“ führte zunächst in den Bereichen mit besonders anspruchsvollen Technikertätigkeiten zur Substitution älterer Techniker bei deren Ausscheiden. Der Einsatz von (Fach-)Hochschulingenieuren – im übrigen auch von BA-Ingenieuren – verbreitete sich dann zunehmend, teils im Zusammenhang mit einer Restrukturierung und Anreicherung der entsprechenden Arbeitsplätze, teils aber auch ohne diese. Ein in einigen exemplarisch untersuchten Abteilungen vorgenommener Vergleich zwischen den Personalstrukturen von Mitte der 80er Jahre und denen von Mitte der 90er Jahre zeigte eine massive Zunahme (bis hin zu einer Verdoppelung) des Anteils der TU- und FH-Ingenieure zu Lasten

1 Die Prozesse einer zunehmenden Rekrutierung von Hochschulabsolventen und ihre Ursachen erfordern eigentlich eine eigenständige Untersuchung, da es sich hierbei um ein gleichermaßen betriebspolitisch brisantes wie auch komplexes Thema handelt.

Eine repräsentative Erhebung zur Bedeutung von Substitutionsprozessen wird derzeit am IAB durchgeführt, erste Ergebnisse liegen vor (Plicht 1999). Die Resultate einer laufenden bescheidenen (international vergleichenden) qualitativen Untersuchung des ISF zur Substitution von Meistern durch Ingenieure können hier noch nicht einbezogen werden.

des Anteils von Technikern und/oder Facharbeitern. Diese Verschiebungen waren in den untersuchten Fällen nicht Produkt einer völlig neuen Aufgabenstruktur, sondern einer stetigen Rekrutierungspolitik, deren Ergebnisse sich über die Jahre hinweg addierten.

Damit wurden zunächst verdeckte, dann aber zunehmend dynamischere Prozesse einer Substitution von oben nach unten eingeleitet: Junge Ingenieure vom Arbeitsmarkt akzeptierten zunehmend einfachere Positionen, ältere Ingenieure versuchten – insbesondere bei drohenden Personalschränkungen –, Funktionen unterhalb ihres bisherigen Aufgabengebiets an sich zu ziehen, um ihre Positionen auszulasten und abzusichern, und gaben damit den Druck an die Gruppe unter ihnen weiter.² Dieser gleitende Verdrängungsprozeß hat zu einer relativen Abwertung aller und zu einer Reduktion des Anteils der mittleren und unteren Qualifikationsgruppen geführt. Dabei ist wichtig, festzuhalten, daß in den wirtschaftlich prosperierenden Jahren der Einsatz von Ingenieuren auf Technikerpositionen teilweise mit Höherstufungen dieser Arbeitsplätze verbunden war – zum Teil auch dann, wenn auf die neuen Rekrutierungspolitiken keine Anreicherung dieser Arbeitsplätze folgte; damit wurden die hier stattfindenden Substitutionsprozesse durchsetzbar und blieben in der Formel „höhere Qualifikationsanforderungen“ verdeckt.

Heute werden in diesen Betrieben die Folgen dieser Entwicklung zumindest in Teilaspekten zunehmend gesehen und kritisiert. Kritisiert werden vor allem die Fachhochschulingenieure wegen ihrer „Praxisferne“, wegen fehlenden angemessenen Sozialverhaltens und fehlender Einschätzungsfähigkeit in bezug auf die technischen und/oder wirtschaftlichen Folgen ihrer Arbeit. Diese Folgeprobleme führen heute dazu, daß von den Personalabteilungen mancher dieser Betriebe die wachsende Rekrutierung von Akademikern zunehmend problematisiert wird, ohne daß dies allerdings konkrete Folgen hätte.

(2) Dies dürfte kein Zufall sein, ebensowenig wie die Zunahme der Rekrutierung von Akademikern in den beiden Jahrzehnten vorher; dies lassen die in zwei dieser Betriebe exemplarisch genauer ausgeloteten *Ursachen und Verstärkungsmechanismen der Akademisierungsprozesse* vermuten. Sie seien trotz der quantitativ schmalen Basis kurz skizziert, da sie zumindest teilweise breitere quantitative Bedeutung haben dürften:

2 Dieser Prozeß reproduzierte sich auf der Ebene der Techniker, soweit sie dazu in der Lage waren, in Form eines Drucks auf Technische Zeichner und andere qualifizierte technische Angestellte sowie Spitzenfacharbeiter.

Der Prozeß der Auffüllung der untersuchten Abteilungen mit Akademikern wurde in den untersuchten Betrieben durch vielfältige Interessen gestützt und vorangetrieben: Als erste Ursache für eine steigende Rekrutierung von Akademikern wird üblicherweise der Bedarf an höheren fachlichen Qualifikationen und/oder an Sozialkompetenzen (Auftreten gegenüber Kunden etc.) thematisiert. Diese Argumente hielten aber mehrfach einer genaueren Nachfrage nicht stand, ja sie wurden von den Gesprächspartnern selbst oft von vornherein relativiert dahingehend, qualifizierte und weitergebildete Absolventen des Dualen Systems könnten im Prinzip viele der jetzt mit Akademikern besetzten Positionen auch ausfüllen.

Die Nachfrage nach den eigentlichen Gründen erbrachte mit einiger Regelmäßigkeit den Hinweis auf den sog. „Dünkel der Abteilungsleiter“, die an einer Unterstellung möglichst vieler Akademiker interessiert sind, und auf den „Korpsgeist“ der Akademiker, die bei Rekrutierungsentscheidungen generell Akademiker präferieren. Hinter diesen psychologisierenden Erklärungen ließen sich harte Interessen feststellen: Zum einen hängt die Entlohnung der Abteilungsleiter zum Teil auch von der Zahl der Untergebenen mit Hochschulabschluß ab. Zum anderen hatten manche von ihnen enge Kooperationsbeziehungen mit Technischen Hochschulen, Fachhochschulen bzw. Berufsakademien der Region, wo sie zum Teil als Honorarprofessoren selbst lehren, und sind diesen gegenüber mehr oder minder formalisierte Verpflichtungen zur Übernahme bestimmter Kontingente junger Hochschulabsolventen pro Jahr eingegangen.

Aber auch Akademiker ohne Führungspositionen haben ein gewisses Interesse an einer formalen Aufwertung ihrer Abteilung durch einen möglichst hohen Anteil von Hochschulabsolventen, möglicherweise auch Probleme im Umgang mit und in der Durchsetzung gegen eine quantitative Überzahl von Technikern mit ihren anderen Umgangsformen und ihren spezifischen Erfahrungsvorsprüngen – beides handfeste Interessen hinter dem sog. „Korpsgeist“ der Akademiker.

Zu diesen Ursachen kam im letzten Jahrzehnt die zunehmende „Verführung durch das Arbeitsmarktangebot“ junger Ingenieure bei sinkenden Lohndifferenzialen und wachsenden Chancen, junge Akademiker nach Abteilungsinteressen zu sozialisieren und einzusetzen. Vor allem setzt sich unter solchen Bedingungen das Interesse der Abteilungen durch, im Zweifelsfall den „Besseren“ – und das heißt gerade für akademisch qualifizierte Abteilungsleiter: den Ingenieur mit einem möglichst hochrangigen

akademischen Grad – zu rekrutieren, um für potentielle künftige Anforderungen gerüstet zu sein; dies auch dann, wenn die rekrutierten Ingenieurqualifikationen dann oft nur punktuell tatsächlich genutzt werden.

Ein Faktor, der solche Substitutionsprozesse und ihre Begründung wesentlich erleichtert, ist die Überlappung der Entlohnungsbereiche von Technikern und Fachhochschulingenieuren. Wo darüber hinaus der außertarifliche Bereich eine größere Rolle spielt, d.h. insbesondere da, wo junge Universitäts- und TU-Absolventen sofort im außertariflichen Bereich eingruppiert werden, können Abteilungsleiter durch Rekrutierung von möglichst vielen Arbeitskräften dieses Typs ihren personalpolitischen Gestaltungsspielraum nachdrücklich verbessern: Die Entlohnungskarrieren dieser „Vollakademiker“ haben sie aufgrund der größeren Intransparenz des AT-Bereichs „besser im Griff“ als die von Tarifangestellten.

Insgesamt werden die Prozesse der Akademisierung also offenbar wesentlich mitvorangetrieben durch die Interessen von Abteilungen und Abteilungsleitern; ihnen gegenüber ist das zentrale Personalmanagement offenbar zum Teil nicht sehr durchsetzungsmächtig, da sie – und ihre Vorgesetzten in der Technischen Direktion – sich auf ihre Verantwortung für Produktion, Produktivität, Innovation und Sicherheit berufen können. Verweise auf gestiegene Verantwortung und gestiegene Qualifikationsanforderungen sind in solchen Konstellationen kaum zurückzuweisen, Kurskorrekturen an eingelaufenen Akademisierungsprozessen kaum durchzusetzen.

(3) Welche *quantitative Bedeutung* haben solche wie die hier exemplarisch nachgezeichneten Prozesse einer Verlagerung des Einsatzfeldes von Ingenieuren, die von ihnen zunehmend „Praxisnähe“ fordert? Was sagen die verfügbaren Daten?

Generell sind Substitutionsvorgänge methodisch schwierig zu erfassen: Die für die Identifikation solcher Prozesse notwendige Frage nach der früheren Besetzung eines Arbeitsplatzes ist kaum zu beantworten, wenn dieser aus Teilen mehrerer, früher unterschiedlich besetzter Arbeitsplätze zusammengesetzt wurde oder wenn er, wie häufig der Fall, eine neue, „moderne“ Bezeichnung trägt. Aufgrund beider Sachverhalte dürfte ein Teil der insgesamt in den Betrieben erfolgenden Substitutionsvorgänge bei quantitativen Erhebungen unsichtbar bleiben.

Ungeachtet dieser methodischen Probleme lassen sich einer 1996 in West- und Ostdeutschland durchgeführten repräsentativen Befragung von knapp 3.200 Betrieben (Berger 1997) deutliche Hinweise für Substitutionsvor-

gänge entnehmen: Nur 33 % der befragten Betriebe beschäftigten Hochschulabsolventen ausschließlich auf deren traditionellen Einsatzgebieten. Die übrigen haben ihre Besetzungspolitiken verändert und begründen dies u.a. mit günstigen Angebotsverhältnissen auf dem Arbeitsmarkt. Die neuen Rekrutierungspolitiken sind nicht voll durch gestiegene Qualifikationsanforderungen bedingt; dies zeigen die Aussagen von 28 % der westdeutschen und 20 % der ostdeutschen Betriebe, zumindest die Hälfte dieser Positionen könne eigentlich auch mit betrieblich qualifizierten Fachkräften besetzt werden. In 7 % der westdeutschen und 6 % der ostdeutschen Betriebe gilt dies sogar für alle Positionen, die heute mit Hochschulabsolventen besetzt sind (ebd., S. 185 f.).

Ähnliche Tendenzen der Substitution zeigt eine repräsentative Befragung von 3.100 Betrieben der alten Bundesländer (Plicht 1999), die nach Betriebsgrößenklassen differenziert. 1997/1998 waren Ingenieure auf Positionen der untersten Leitungsebene der Produktion eingesetzt: in weniger als jedem zehnten Betrieb mit unter 100 Beschäftigten, in etwa jedem sechsten Betrieb in der Größenklasse zwischen 100 und 200 Beschäftigten sowie in jedem vierten größeren Betrieb. Allerdings ist dies in der Regel nur ein kleiner Teil aller entsprechenden Positionen; so haben 23 % aller Großbetriebe mit mehr als 1.000 Beschäftigten Ingenieure auf unteren Führungspositionen eingesetzt, jedoch – bei einer durchschnittlichen Gesamtzahl von 44 Positionen dieses Typs – je Betrieb nur etwa sechs. Ähnlich wie bei den unteren Führungspositionen der Produktion verhält es sich bei den traditionellen Technikerpositionen in den vor-, neben- und nachgelagerten Bereichen der Produktion wie Arbeitsvorbereitung, Entwicklung, Konstruktion, Instandhaltung, Qualitätssicherung, Kundendienst etc. (Plicht 1999, S. 8 f.). Die Substitution scheint vor allem im Technikerbereich in den letzten Jahren noch einmal zugenommen zu haben (Zunahme zwischen 1994 und 1997 um 14 %) (ebd., S. 10).

Diese Hinweise auf zunehmende Substitutionsprozesse werden indirekt bestätigt durch eine repräsentative Befragung von Absolventen eines Ingenieurstudiums an Fachhochschulen und Universitäten des Abschlußjahrgangs 1993. Sie zeigt, daß sich die Berufseinmündung der Absolventen eines Ingenieurstudiums gegenüber früheren Jahrgängen deutlich verschlechtert hat und nur noch 68 % der nach Ausbildungsende voll erwerbstätigen Fachhochschulingenieure Einstiegspositionen einnahmen, die für Ingenieure typisch sind, während der Anteil von Ingenieuren in unterwertigen Positionen deutlich angestiegen ist (Minks 1996, S. 68 f.).

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß diese Daten zwar wegen der angesprochenen teilweisen Intransparenz dieser Prozesse keine wirklich vollständigen Aussagen über den erreichten Stand der Substitution mittlerer Qualifikationen durch Hochschulabsolventen erlauben, daß sie aber vielfältige Informationen darüber liefern, daß solche Prozesse in den letzten zehn Jahren in großem Umfang in Gang gekommen sind. Diese Ursache für den zunehmenden Bedarf von Betrieben an Ingenieuren mit „Praxisnähe“ hat also nicht nur in den wenigen im Rahmen der vorliegenden Erhebung untersuchten Betrieben Bedeutung, sondern weit darüber hinaus. Dieser Sachverhalt erklärt nicht nur den Erfolg einschlägiger Bildungsgänge, sondern auch die breite Diskussion der letzten Jahre zur Notwendigkeit einer praxisnäheren Hochschulausbildung: Es sind offenbar viele und zunehmend mehr Betriebe, die im Gefolge eines erweiterten Einsatzes von Hochschulabsolventen mit fachlichen und Verhaltensproblemen konfrontiert werden. Diese Probleme haben im Begriff der „Praxisferne“ einen ebenso unpräzisen wie suggestiven Ausdruck gefunden, der die Ursachen ausklammert bzw. sie den Hochschulen anlastet.

2. Objektiver Hintergrund der Nachfrage von Abiturienten nach Bildungsgängen mit „Praxisbezug“ – veränderte Bedingungen der Berufseinmündung

An sich ist aber der Wunsch von Jugendlichen, die viele Jahre lang auf akademische Berufe und Laufbahnen hin sozialisiert wurden, nach betrieblichen Ausbildungen nicht selbstverständlich, ja nicht einmal naheliegend; denn diese lösen ja durch ihre Nähe zum Dualen System Assoziationen von Berufseinmündung und -verlauf unterhalb des Akademikerniveaus oder zumindest unsicherer Berufswege aus. Auch kann die Tatsache, daß Bildungsgänge wie die der Berufsakademien und der Dualen Fachhochschulen regelmäßig außerordentlich hohe Bewerberzahlen aufweisen, nicht (nur) daraus erklärt werden, daß es sich hier um Kinder traditionell bildungsferner Schichten handelt (wie manchmal vermutet); das zeigt die eher durchschnittliche soziale Herkunft der Studierenden von Berufsakademien. Und sie kann auch nicht mit schulischen Leistungsschwächen erklärt werden – die Auswahlkriterien der meisten dieser Bildungsgänge sind ja sehr scharf.

Das Interesse bestimmter Abiturienten an Bildungsgängen, die ein zeitweiliges Lernen im Betrieb einschließen, ist, wie oben angesprochen, sicher bis zu einem gewissen Grad Reflex auf die Sozialisationsbedingungen des Gymnasiums im Sinne eines Abstoßes („Lernmüdigkeit“, „Theoriemüdigkeit“) wie auch im Sinne einer Gewöhnung (Präferenz für Lernen in kleinen Gruppen, Angst vor der Anonymität des Universitätsbetriebs etc.). Dies begründet die Suche nach einem anderen Typ von Lernprozessen, als ihn Hochschulen bieten, und die Neugier auf Lernprozesse in Betrieben, die um so attraktiver sind, als sie mit einer finanziellen Unterstützung Hand in Hand gehen.

Der wichtigste Hintergrund der Nachfrage von Abiturienten nach praxisnahen Bildungsgängen ist jedoch ihr Interesse an einem ausbildungsadäquaten Arbeitsplatz und daran, dessen Auswahl trotz bestehender Arbeitslosigkeit auch von Akademikern beeinflussen zu können: Zum einen interpretieren diese Abiturienten die Kritik der Betriebe an der Praxisferne klassischer Hochschulabsolventen, ihr Angebot einer Ausbildungsalternative sowie ihre teilweise hohen Ausbildungsinvestitionen als Indikatoren für realen Bedarf an „Hochqualifizierten mit Praxisnähe“ und damit als eine Quasigarantie für einen Arbeitsplatz. Diese Sichtweise wird verstärkt sowohl durch das Echo der betrieblichen Kritiken und Bedarfsdefinitionen in der öffentlichen Diskussion als auch – im Falle der Berufsakademie – durch Informationen über lange tatsächlich sehr gute Einmündungsquoten.

Zum anderen sehen die Jugendlichen in der durch die Konstruktion dieser Bildungsgänge bedingten Möglichkeit, viele betriebliche Abteilungen kennenzulernen und Kontakte im Betrieb aufzubauen, eine Chance, trotz Akademikerarbeitslosigkeit ihre Berufseinmündung beeinflussen zu können. Sie hoffen – z.T. durchaus realistisch –, damit schon während der Ausbildung attraktive oder auch zu vermeidende künftige Einsatzbereiche einschätzen zu lernen, absehbare Vakanzen in Erfahrung zu bringen und sich auf Abteilungsebene frühzeitig für solche Positionen zu bewähren und zu bewerben.

Das große Interesse gerade auch von besonders leistungsfähigen und -willigen Abiturienten für Bildungsgänge mit Praxisnähe ist also wohl vor allem eine Reaktion auf die durch die wachsende Zahl von Hochschulabsolventen bedingten Arbeitsmarktprobleme auch für Hochqualifizierte; es ist ein – an den Signalen der Betriebe orientierter – Versuch, die eigenen Arbeitsplatzchancen zu verbessern und sich gewisse Auswahl- und Einflußmöglichkeiten zu sichern.

3. Objektiver Hintergrund von nachhaltigen Fortbildungsinteressen trotz problematischer Bedingungen – Substitutionsprozesse und Funktionswandel von Fortbildung

(1) Das in den Befragungen von Fortbildungsteilnehmern sichtbar gewordene hartnäckige Interesse an Fortbildung trotz der großen finanziellen und zeitlichen Belastungen solcher Aktivitäten und trotz oft sinkender Aufstiegschancen hängt auf komplizierte Weise mit den skizzierten Substitutionsprozessen zusammen, ist jedoch nicht ausschließlich durch sie begründet:

Zum einen ist dieses Interesse bedingt durch die wachsende Konkurrenz von Ingenieuren im Bereich mittlerer Positionen, insbesondere in den Technischen Büros größerer Betriebe, wo frühere Ernennungspraktiken heute völlig unüblich und mittlere Bildungsabschlüsse zur Mindestvoraussetzung für Positionen von Technischen Angestellten geworden sind. Die zunehmende Bedeutung von Fortbildung als Instrument in der Konkurrenz mit Ingenieuren zeigten ja sowohl die Antworten der befragten Fortbildungsteilnehmer, insbesondere die der jüngeren Teilnehmer der Fortbildung zum Technischen Betriebswirt, als auch die Profilierung dieser Fortbildung und die Werbung der Bildungsträger für sie.

Zum anderen steht hinter dem großen Interesse an Fortbildung aber auch die wachsende Konkurrenz *innerhalb* der Gruppe der Fortbildungsabsolventen, die mitbedingt ist sowohl durch ihre zunehmende Zahl als auch durch die Abnahme der mittleren Positionen. Es gibt hier also einerseits betriebliche Einflußfaktoren – Rationalisierungsprozesse und Substitutionspolitiken der Betriebe – und andererseits einen selbstverstärkenden Prozeß, den die Fortbildungsteilnehmer selbst mitvorantreiben, ja mitvorantreiben müssen: Steigende Konkurrenz von Ingenieuren und Fortbildungsabsolventen um eine annehmende Zahl von mittleren Positionen führen nicht nur für letztere zu sinkenden Aufstiegswahrscheinlichkeiten, sondern auch zu einer Funktionsveränderung von Fortbildung, die die Interessen an der Teilnahme an Fortbildung (zumindest für eine gewisse Zeit) noch einmal verstärkt:

Der Fortbildungsabschluß wird zunehmend zur Voraussetzung, einen etwas besseren, etwas interessanteren Facharbeiter- bzw. Fachangestelltenarbeitsplatz zu erhalten, oder sogar nur noch dafür – insbesondere bei Entlassungen –, seinen Arbeitsplatz zu behalten. Dieser Funktionswandel von

Fortbildungsabschlüssen läßt das Interesse an Fortbildung nur bei einem Teil der potentiellen Teilnehmer schwinden (insbesondere bei jüngeren und/oder solchen mit Abitur, denen die Alternative Fachhochschule offensteht), wohingegen die übrigen weiterhin und nun erst recht Fortbildungen absolvieren müssen, um den Betrieben ihre besondere Leistungsbereitschaft und -fähigkeit dokumentieren zu können.

(2) Diese Tendenzen zeigten sich auch in den untersuchten Betrieben:

Alle diese Betriebe hatten (teilweise erhebliche) Meister- und Technikerüberhänge. Der quantitative Umfang dieser Überhänge differierte zwischen den untersuchten Betrieben. Die Relationen zwischen ausgebildeten Meistern ohne Position und im Betrieb vorhandenen Meisterpositionen lagen, soweit entsprechende Informationen verfügbar waren, zwischen 1:5 und 1:1.³ Diese Relation variiert zudem zwischen den Bereichen: Regelmäßig fanden sich besonders große Meisterüberhänge in den anspruchsvolleren Einsatzbereichen von Facharbeitern (insbesondere Entwicklung und Konstruktion), wo zwischen 50 % und 100 % der Facharbeiter einen mittleren Abschluß hatten, es also schon deutlich „zwei Klassen“ von Facharbeitern gibt. Auch Technikerüberhänge gab es fast überall, doch waren hier Quanten wie auch Probleme deutlich weniger präsent. Verschiedentlich wurde berichtet, die „Vorräte“ an Fortbildungsabsolventen hätten sich in der zweiten Hälfte der 80er und in den 90er Jahren aufgebaut.

Die Aufstiegswahrscheinlichkeit für Facharbeiter bzw. Fachangestellte mit Meister- oder Technikerbrief wurde in der Mehrheit der untersuchten Betriebe als schlecht bis sehr schlecht bezeichnet. Zwar gab es in einzelnen dieser Betriebe ein gewisses „Pulsieren“ der Nachfrage nach Technikern, d.h. Rekrutierungen aus den Überhängen bei Produktionsausweitung und/oder Einstellungsstop. Doch waren dies eher retardierende Momente als Modifikationen einer im Grund eindeutigen, seit Jahren beobachteten zunehmenden Aufstiegsblockierung für die große Mehrheit dieser Arbeitskräfte. Maßnahmen einer Auflösung dieser Überhänge gab es kaum: Einer der untersuchten Betriebe hat die ehemaligen Vorarbeiterpositionen zu Schichtmeisterpositionen aufgewertet und damit einen Teil

3 Da in diesem Zusammenhang auch absolute Zahlen eine Rolle spielen, sei angemerkt, daß die zuletztgenannte Relation in einem Großbetrieb mit etwa 1.000 Meisterpositionen festgestellt wurde, denen ebenso viele Arbeitskräfte mit Meisterbrief, aber ohne Funktion gegenüberstanden.

der Überhänge absorbiert. Alternative Aufstiegswege in Spezialistenpositionen wurden so gut wie nirgends geschaffen.

Auch wenn in einigen ganz wenigen Betrieben auch Gegentendenzen – Diskussionen um eine gezielte Reduzierung der Neueinstellungen von Ingenieuren zugunsten eines verstärkten Einsatzes von Technikern – zu konstatieren waren, so dominierte doch der Eindruck einer allmählichen Abdrängung von Facharbeiteraufstieg.

(3) Diese Entwicklungen von Fortbildung und Aufstiegswahrscheinlichkeit sind nicht auf die untersuchten Groß- und Mittelbetriebe beschränkt. Sie haben nach den Ergebnissen repräsentativer Befragungen breitere *quantitative Relevanz*:

Zum einen zeigt die Entwicklung der Aufstiegsfortbildung eine insgesamt recht eindeutige und aufschlußreiche Tendenz: Die Zahl der Teilnehmer an solchen Maßnahmen ist – gerechnet in Prozent der Bevölkerung zwischen 19 und 65 Jahren – zwischen Ende der 70er und Anfang der 90er Jahre kontinuierlich und nachhaltig gestiegen. Hatten im Jahr 1979 nur 2 % der Bevölkerung des früheren Bundesgebiets im genannten Alter an einer Fortbildung teilgenommen, so waren es 1994 4 % der Bevölkerung des vereinten Deutschlands (BMBF 1996/1997, S. 310).

Die hier sichtbar werdende Tendenz läßt sich besonders gut illustrieren anhand der Entwicklung der Meisterausbildung, d.h. der wichtigsten technischen Fortbildung, die auf Einsatz ihrer Absolventen in Industriebetrieben orientiert ist: Zwischen 1980 und 1990 (dem letzten Jahr, für das Daten zu den erfolgreichen Prüfungsteilnehmern vorliegen, die sich ausschließlich auf die alten Bundesländer beziehen und damit einen Vergleich zu früheren Jahren erlauben) hat sich diese Zahl etwa verdreifacht, von 3.100 auf 11.200 (BMBW 1983/1984, S. 204; BMBF 1992/1993, S. 290). Nach 1990 stieg die Zahl der Abschlüsse – auf der durch die Wiedervereinigung Deutschlands erhöhten Ausgangsbasis von 14.400 in 1991 – zunächst weiter an auf 15.100 in 1992 (BMBF 1992/1993, S. 90; BMBW 1993/1994, S. 257). Ähnlich verlief die Entwicklung im Bereich der Techniker: Hatten 1989 ca. 15.200 Techniker ihre Fortbildung erfolgreich abgeschlossen, so waren dies 1994 ca. 27.870 (Jansen 1998, S. 56).

Diese Zahlen indizieren ein kontinuierliches, ja kontinuierlich steigendes Interesse an Aufstiegsfortbildung.

Ab 1994 allerdings ging die Teilnahme an Aufstiegsfortbildung deutlich zurück: Die Gesamtzahl der Fortbildungsprüfungen der Industrie- und Handelskammern im industriell-technischen Bereich sank von ca. 25.000 in 1993 auf ca. 17.300 in 1996 (DIHT 1995/1996, S. 80; DIHT 1997/1998, S. 73). Auffallend stark war der Rückgang im Bereich der Industriemeisterprüfungen, die ja traditionell einen besonders großen Anteil an den industriell technischen Fortbildungen stellen und unter aufstiegsinteressierten Arbeitskräften Signalwert haben: Die Zahl der Industriemeisterabschlüsse sank von etwa 15.100 in 1992 kontinuierlich auf ca. 9.500 in 1997 (BMFT 1994/1995, S. 265; DIHT 1997/1998, S. 73). Eine in etwa analoge Entwicklung gab es im Bereich der Technikerfortbildung.

Ursache für diese Rückgänge war primär der völlige Wegfall der beitragsfinanzierten Förderung von Aufstiegsfortbildung nach dem Arbeitsförderungs-gesetz im Jahr 1994 (Sauter 1997, S. 123). Doch ist die Schrumpfung der Teilnehmerzahl wohl auch dadurch bedingt, daß bestimmte Interessenten angesichts sinkender Chancen, mit einem Fortbildungsabschluß tatsächlich aufzusteigen, resignieren oder andere Wege versuchen.

Daß sich der Zusammenhang zwischen Aufstiegsfortbildung und Aufstiegschance aufzulösen beginnt, läßt sich für den Bereich von Meistern und Technikern detaillierter zeigen: Anfang der 90er Jahre – dem Zeitpunkt, als diese Frage in einer repräsentativen Erhebung zuletzt untersucht wurde – hatten etwa 8 % der westdeutschen Erwerbstätigen einen technischen Fortbildungsabschluß erworben (Bausch, Jansen 1998, S. 21). Diese Fortbildungsabsolventen waren insgesamt recht erfolgreich bei der Realisierung ihrer Aufstiegsziele: Zwar hatte nur gut jeder dritte Befragte mit einem Industriemeisterabschluß tatsächlich eine Meisterposition inne, jedoch waren auch die übrigen mehrheitlich in Positionen von qualifizierten Angestellten oder Beamten, von Leitenden Angestellten oder Beamten oder in die von Selbständigen aufgestiegen; nur 17 % waren als Ungelehrte, Hilfsarbeiter oder Facharbeiter tätig. Ein ähnlich positives Bild ergab sich für die Techniker, von denen nur 18 % keinen Aufstieg hatten realisieren können, und für die Handwerksmeister (13 %) (ebd., S. 28, 29). Betrachtet man lediglich die in der Industrie Beschäftigten mit den interessierenden Abschlüssen, so verbessert sich das Bild noch einmal (ebd., S. 32). Es wird durch die komplementären Daten zum höchsten beruflichen Bildungsabschluß bestätigt: Nur jeweils 1 % der Facharbeiterpositionen waren mit Arbeitskräften mit Industriemeister- und Technikerbrief besetzt, nur 2 % mit einem Abschluß als Handwerksmeister.

Dieses in bezug auf die Aufstiegsrelevanz von Fortbildung insgesamt positive Bild für die Wende von den 80er zu den 90er Jahren wird durch spätere Untersuchungen modifiziert und sukzessive in Frage gestellt: Die bereits erwähnte repräsentative Befragung von ost- und westdeutschen Betrieben zu ihrer Personalpolitik (Berger 1997) zeigt, daß sich in Betrieben mit mehr als 500 Beschäftigten in den vorangegangenen drei Jahren sowohl für Facharbeiter als auch für Meister und Techniker die Aussichten, in Führungspositionen aufzusteigen, insgesamt verschlechtert haben; bei Facharbeitern war dies in 22 % dieser Betriebe der Fall (Verbesserung der Aufstiegschancen: 18 %), bei Meistern und Technikern sogar in 24 % der Betriebe (Verbesserung: 16 bzw. 10 %) (ebd., S. 181 ff.). Parallel zur Reduktion von Aufstiegspositionen sind nach derselben Untersuchung allerdings für Meister und Techniker neue Positionen ohne Leitungsaufgaben, aber mit „erhöhter fachlicher Verantwortung“ entstanden – eine Information, die angesichts fehlender Aussagen zur Entlohnung nicht erkennen läßt, ob es sich hierbei um Aufstiege in Spezialistenpositionen oder um die Nutzung des höheren Qualifikationspotentials für breiter geschnittene Facharbeiterpositionen handelt.

Dieselbe Tendenz zeigt aus einer etwas anderen Perspektive eine 1996 durchgeführte Befragung von je 540 Arbeitskräften mit Industriemeister- bzw. Technikerabschluß ein Jahr nach Fortbildungsprüfung. Sie zeigt, daß jeweils knapp zwei Fünftel der Fortbildungsabsolventen ihre berufliche Situation nicht verbessern konnten und ein großer Teil von ihnen auch nicht glaubte, daß sich das in absehbarer Zeit ändern werde (Jansen 1998, S. 68). Die Befragten sahen eine deutliche Konkurrenz um Aufstiegspositionen, sowohl von seiten anderer Meister und Techniker als auch (bei den Technikern schwergewichtig) von seiten der Ingenieure (ebd., S. 68, 69).

Zusammenfassend lassen diese Zahlen erkennen, daß die Faktoren, die zur Reduktion der (individuellen) Aufstiegswahrscheinlichkeit beitragen, generell zunehmen und daß in bestimmten Bereichen diese Chancen sinken, wenngleich diese Entwicklung in den verschiedenen Sektoren und Betriebstypen unterschiedlich ausgeprägt ist: Einer Kontinuität von Aufstiegsprozessen in kleineren Betrieben stehen vor allem in Großbetrieben die hier nachgezeichneten krisenhaften Entwicklungen – Substitutionsprozesse, Entstehung von Meister- und Technikerüberhängen – gegenüber.

Auf die dadurch bedingte wachsende Konkurrenz um mittlere Positionen, zunehmend auch um die anspruchsvolleren Facharbeiter- und Fachange-

stelltenpositionen sowie im Grenzfall um Arbeitsplätze schlechthin, reagieren Facharbeiter und Fachangestellte mit Fortbildung bzw. mit „noch mehr“ Fortbildung und tragen damit noch einmal zur Zunahme von Überhängen und Konkurrenz bei. Ja, sie können in dieser Situation gar nicht anders reagieren, wollen sie sich anspruchsvollere Arbeitsplätze sichern. Dieser „Zwang“ ist es, der die trotz Finanzierungs- und Aufstiegsrestriktionen anhaltend hohe Beteiligung an Fortbildungen erklärt.

4. Die neuen mittleren Bildungsgänge – Indikatoren ungelöster gesellschaftlicher Strukturprobleme ...

Vor dem skizzierten Hintergrund wird die eigentliche gesellschaftliche Bedeutung der analysierten neuen mittleren Bildungsgänge erkennbar: Sie sind (Versuche einer) Antwort auf eine neue Konstellation tiefgreifender struktureller Probleme der Gesellschaft, die sich heute zunehmend verschärfen und damit neue Dynamik und neue Qualität bekommen. Genauer: Die in dem Begriff „Praxisferne“ zusammengefaßten Qualifikations- und Verhaltensdefizite von Hochschulabsolventen für bestimmte Einsatzbereiche, die wachsende Nachfrage von Abiturienten nach praxisnahen Bildungsgängen und die skizzierten Tendenzen der Erosion des Facharbeiteraufstiegs erweisen sich in der Zusammenschau als Konsequenzen der seit den 60er und 70er Jahren erfolgten Ausweitung von Bildungsmöglichkeiten ohne entsprechenden Zuwachs attraktiver Berufspositionen im Beschäftigungssystem. Die Folgen des gleichzeitigen Ausbaus von Fortbildung und Hochschulausbildung, der sowohl die Gerechtigkeitsforderungen der Gesellschaft als auch den (teils realen, teils vermeintlichen) höheren Qualifikationsbedarf der Betriebe befriedigen sollte, zeigen sich heute – nach einer vorübergehenden Phase der Absorption der zusätzlichen höheren Qualifikationen durch den Ausbau des Dienstleistungssektors – in ihrer vollen Konsequenz: in einem zunehmenden Auseinandertreten von Bildungs- und Arbeitsphasen im Lebenslauf mit im Durchschnitt immer längeren Bildungsphasen vor Berufsstart und wachsender Distanz zwischen Bildungs- und Arbeitserfahrungen; in einer wachsenden Konkurrenz von mittleren und Hochschulabschlüssen um eine begrenzte Zahl von anspruchsvollen Positionen; in Tendenzen zur teils direkt erkennbaren, teils durch Restrukturierungsprozesse überlagerten und verdeckten Substitution von Fortbildungs- durch Hochschulabsolventen; in einer gleitenden Flexibilisierung der Konturen von bisherigen Zuordnungen von Quali-

kationsniveaus zu Einsatzbereichen; in Tendenzen zur Transformation von Fortbildungen in beliebige Zusatzqualifizierungen für Facharbeiter und Fachangestellte; und letztlich in Tendenzen zur Entwertung sowohl von Fortbildungs- als auch von Hochschulabschlüssen.

Es liegt auf der Hand, daß diese Entwicklungen begünstigt und verstärkt werden durch die aktuellen krisenhaften ökonomischen Entwicklungen, durch Arbeitslosigkeit (auch) von Akademikern und nicht zuletzt durch Deregulierungspolitiken und -ideologien, die auf Individualisierung setzen, innerhalb und außerhalb der Betriebe. Es liegt aber auch auf der Hand, daß diese Entwicklungen nicht, ja nicht einmal primär auf diese wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen zurückzuführen sind, sondern primär auf das von den Bildungsreformen der 60er und 70er Jahre kaum tangierte Gleichheitsdefizit innerhalb der Arbeitnehmererschaft in bezug auf berufliche Positionen und Berufsverlaufsmuster: Dieses Gleichheitsdefizit ist es, das Jugendliche (ihre Eltern) – trotz der im Durchschnitt interessanter und „humaner“ gewordenen Facharbeiter- und Fachangestelltenarbeitsplätze – zunehmend dazu veranlaßt, für lange Schul- und Hochschullaufbahnen zu optieren. Und dieses Gerechtigkeitsdefizit ist es auch, das jüngere Facharbeiter und Fachangestellte dazu veranlaßt, große und zunehmend risikoreichere Investitionen in ihre Fortbildung zu erbringen, und zwar bezeichnenderweise gerade diejenigen mit besonders anspruchsvollen Berufen.

5. ... und ihre eng begrenzten Lösungspotentiale

Wieweit können solche wie die hier analysierten neuen mittleren Bildungsgänge zu einer Bewältigung der angesprochenen gesellschaftlichen Probleme beitragen, wieweit haben sie von daher Zukunftsträchtigkeit und Relevanz?

Dies ist bei neuen Fortbildungen nur in begrenztem Umfang, bei neuen Bildungsgängen für Abiturienten gar nicht der Fall:

(1) *Neue Fortbildungsgänge* wie die hier analysierten können zwar zum einen zu einer Verzahnung von Arbeits- und Lernprozessen im Lebenslauf und von theoretischem Wissen und Erfahrung beitragen. Zum anderen könnten sie die bestehenden Aufstiegsmöglichkeiten erweitern bzw. die

Abnahme der (Aufstiege in) Meisterpositionen kompensieren und nicht zuletzt Spezialistenpositionen gegen die Konkurrenz von Hochschulabsolventen für Absolventen des Dualen Systems offenhalten bzw. wieder öffnen. Sie können also sowohl dem zunehmenden Auseinandertreten von Arbeit und theoretischem Lernen als auch der damit verbundenen Ungleichheit in den beruflichen Chancen innerhalb der Arbeitnehmerschaft entgegenwirken. Doch müssten sie dafür auch tatsächlich in den Betrieben und auf dem Arbeitsmarkt Erfolg haben. Vor allem müssten sie und ähnliche Bildungs- und Berufsgänge eine quantitativ so große Bedeutung erlangen, daß sie die Bildungswahlentscheidungen des Nachwuchses wie auch das betriebliche Rekrutierungsverhalten tatsächlich beeinflussen. Die Chancen dafür sind schwer zu beurteilen, sie erscheinen angesichts der skizzierten Entwicklungen und ihrer Eigendynamik zumindest ambivalent: Aufstiegsrelevante Fortbildung steht derzeit in Deutschland wohl „auf der Kippe“ (Drexel 1999).

(2) Die *neuen Bildungsgänge für Abiturienten* liegen in dieser Perspektive mehr „im Trend“. Doch haben sie in anderer Hinsicht eng begrenzte Problemlösungspotentiale; ja, sie sind in bestimmten Aspekten kontraproduktiv. Ihr Anspruch, die erforderlichen neuen Synthesen von theoretischem und praktischem betrieblichem Wissen, von fachlichen und sozialen Kompetenzen zu vermitteln, ist ja mit einem Fragezeichen zu versehen: nicht nur aufgrund der strukturell bedingten und auch von betrieblicher Seite vielfach angesprochenen Probleme einer wirklichen Verzahnung der Lernprozesse in Bildungseinrichtung und Betrieb, sondern vor allem aufgrund der Oberflächlichkeit der in drei- bis vierjährigen dualen Studiengängen (in den jeweils zehn- bis zwölfwöchigen Betriebseinsätzen) zu erwerbenden tatsächlichen Erfahrungen und Kenntnisse. Die Studenten gewinnen zwar einen gewissen Eindruck von der betrieblichen Realität, sie können (unter guten Bedingungen) Lerngegenstände aus dem jeweils anderen Lernort „wiedererkennen“, sie haben Gelegenheit und Anlässe, Verbindungen zwischen Theorie und betrieblicher Realität selbst herzustellen und den Umgang damit in Projektarbeiten und Diplomarbeit an einem bestimmten Punkt selbst zu erproben. All dies ist nicht zu unterschätzen. Doch handelt es sich dabei, vor allem in sozialer Hinsicht, eher um eine äußerliche Habitualisierung, die ihnen für ihren Berufsstart eine gewisse Verhaltenssicherheit gibt, als um wirkliches Vertrautwerden mit dem Betrieb als sozialer Realität. Diese Habitualisierung kann sogar zu falschen Sicherheiten führen, nicht nur in Form des (z.B. an Absolventen der Berufsakademie) immer wieder kritisierten „Dünkels“, sondern in

Form einer Unterschätzung der Komplexität der betrieblichen Realität, ihrer Strukturen und Prozesse. Für deren Verständnis sind in aller Regel langjährige betriebliche Erfahrung, langjähriges „Dazugehören“ zu einer Abteilung oder einem anderen Kleinkollektiv wohl unabdingbare Voraussetzung.

Duale Bildungsgänge für Berufsanfänger können also, so läßt sich resümieren, das Problem der Distanz von theoretischem Wissen und betrieblich-beruflicher Erfahrung nur in begrenztem Umfang lösen; ja, sie können dazu verleiten, es systematisch zu unterschätzen.

Zur Beseitigung des Gleichheitsdefizits aber tragen die neuen Bildungsgänge für Abiturienten gar nichts bei; ja, sie können es verschärfen: Aufgrund des Zuschnitts der Qualifikation ihrer Absolventen, ihrer – wenn auch begrenzten – Betriebserfahrung sind sie aus betrieblicher Sicht geeignete „Kandidaten“ für Substitutionsprozesse. Ihr Einsatz auf mittleren Positionen läßt weniger technische Probleme und weniger Konflikte erwarten als der Einsatz junger Hochschulabsolventen. Außerdem ersetzen sie auf Ingenieurpositionen, für die betriebliche Erfahrung wichtig ist, tendenziell Ingenieure vom Zweiten Bildungsweg, die vor dem Studium eine betriebliche Lehre absolviert und evtl. auch bereits einige Jahre im Betrieb gearbeitet haben. Beides reduziert noch einmal die Aufstiegswahrscheinlichkeiten für (ehemalige) Facharbeiter und Fachangestellte und verschärft damit die Ungleichheit in den beruflichen Chancen innerhalb der Arbeitnehmerschaft.

(3) Für beide Typen von neuen Bildungsgängen gilt, daß sie mehr oder minder große *Stabilisierungsprobleme* entweder bereits jetzt zeigen oder erwarten lassen: Sie sind, wie ausführlich dargestellt, durchgängig Produkt einer Mehrzahl von Interessen. Dies schafft zwar einerseits die Chance, daß sie überhaupt entstehen, macht sie aber andererseits verletzlich, anfällig für Veränderungen in den Interessenlagen der beteiligten Akteure, die sich auch wechselseitig aufschaukeln können. Die verschiedenen konkreteren Interessen der beteiligten Akteure sind jeweils kontextbedingt. Dies bedeutet, daß Veränderungen in den Rahmenbedingungen zum Bedeutungsverlust, ja zum Verschwinden eines bestimmten Interesses führen können. Außerdem können Betriebe auch andere Wege gehen, um ein mit einem neuen Bildungsgang anvisiertes Problem zu bewältigen. Sie können also ausweichen auf andere ausbildungs- oder personalpolitische Maßnahmen, und sie tun dies in Abhängigkeit von den jeweiligen Rahmenbedingungen; da diese Rahmenbedingungen oft bestimmt sind durch

den Arbeitsmarkt, kommt es leicht zu Reaktionen vieler Betriebe in die selbe Richtung – mit sich ggf. verstärkenden Destabilisierungseffekten für einen neuen Bildungsgang.

Eine weitere Quelle für Destabilisierungsprozesse auch nach bereits erfolgtem Durchbruch sind die inneren Widersprüche in den Interessen der Betriebe oder auch der Teilnehmer: Wenn die Interessenlage eines Betriebs in seiner Ganzheit nicht sehr eindeutig für einen neuen Bildungsgang spricht, wenn er betriebsintern umstritten ist, wenn bestimmte Partialinteressen gegen ihn stehen, vermitteln anfängliche Beteiligung und Unterstützung durch das Personalmanagement ein trügerisches Bild. Bereits kleinere Veränderungen in den Rahmenbedingungen können zu einer deutlichen Reduktion von Ausbildungsplätzen oder zum völligen Rückzug des Betriebs führen und damit den Bildungsgang – wenn sich solche Politiken häufen und/oder es sich um besonders wichtige Betriebe mit Signalfunktion handelt – deutlich schwächen.

Auch die Interessen von potentiellen Bildungsteilnehmern können die Stabilisierung eines neuen Bildungsgangs in Frage stellen, denn auch sie sind kontextbedingt, in sich teilweise widersprüchlich und deshalb insgesamt anfällig für Veränderungen. Die Nachfrage nach Fortbildungen ist insbesondere gefährdet durch eine Verschlechterung der öffentlichen Finanzierungsbedingungen, aber auch durch steigende Arbeitsbelastungen in Betrieben und nicht zuletzt durch sinkende Aufstiegschancen. Einer dieser Faktoren allein dürfte angesichts des ja sehr dringenden Interesses an besseren Arbeits- und Lebensbedingungen die Weiterbildungsaktivitäten von Facharbeitern und Fachangestellten nicht zum Erliegen bringen. Doch kann das Zusammentreffen aller dieser Faktoren, das das Verhältnis von Aufwand und potentielltem Ertrag in ein allzu großes Mißverhältnis geraten läßt, durchaus Tendenzen in dieser Richtung auslösen.

Ausbildungsgänge für Abiturienten sind im Prinzip, wie dargestellt, besonders verletzlich, da den Abiturienten größere Möglichkeiten zur Reaktion auf negative Veränderungen zur Verfügung stehen. Wo solche Bildungsgänge nicht bringen, was man sich von ihnen versprochen hat, wandern die Teilnehmer ab und/oder das Bewerberpotential der nachfolgenden Jahrgänge wird schwächer.

Die Destabilisierung in den Interessen von Betrieben und (potentiellen) Teilnehmern eines neuen Bildungsgangs sind nicht voneinander unabhängig, sie können sich gegenseitig verstärken: Wenn sich die Interessen der

Betriebe an einem neuen Bildungsgang aus irgendwelchen, zunächst sogar zufälligen Gründen und vorübergehend reduzieren und sie dessen Absolventen unterwertig einsetzen oder entlassen, verschlechtern sich die Motivationen der aktuellen Ausbildungsteilnehmer und reduzieren sich Zahl und durchschnittliches Potential der Bewerber; dies läßt das Interesse der Betriebe an dem Bildungsgang weiter schwinden, sie reduzieren ihre Ausbildungsplätze und geben damit weitere negative Signale für potentielle Bewerber; und so immer weiter.

Im Ergebnis all solcher Entwicklungen kriselt der neue Bildungsgang, zunächst in quantitativer, dann sehr leicht aber auch in qualitativer Hinsicht: Wenn Fachrichtungen zusammengelegt und/oder bislang abgelehnte, kleine und/oder nur begrenzt ausbildungsfähige Betriebe in die Kooperation einbezogen werden müssen, bedeutet dies eine schleichende und oft nicht erkennbare Verschlechterung der durchschnittlichen Qualität des neuen Bildungsgangs.

Denkt man diese verschiedenen Sachverhalte zusammen, dann ist eine dauerhafte Durchsetzung, Stabilisierung und nennenswerte Expansion der analysierten Typen von neuen Bildungsgängen – etwa in der Art, wie sich in den 70er und 80er Jahren die Studiengänge der Fachhochschulen stabilisiert haben – nicht garantiert, ja nicht einmal wahrscheinlich. Die in ihnen gebündelten Interessen können sich wieder neu konfigurieren – die Dynamik wird unter gegebenen Rahmenbedingungen bleiben, die konkreten Formen können und werden sich verändern.⁴

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß die analysierten mittleren Bildungsgänge zwar auf die angesprochenen gesellschaftlichen Strukturprobleme reagieren und implizit oder explizit Antworten auf diese Probleme versprechen, daß sie aber in qualitativer und quantitativer Hinsicht nur ganz begrenzt zu ihrer Bewältigung beitragen können, ja, sie in bestimmten Aspekten sogar verschärfen. Das Defizit an Gleichheit innerhalb der Arbeitnehmerschaft und die dadurch bedingte zunehmende Konkurrenz zwischen den verschiedenen Arbeitskräftegruppen werden im wesentlichen bleiben, ebenso die Tendenz zum Auseandertreten von Arbeit und Bildung im Berufsverlauf.

Was bedeutet das für die Zukunft?

-
- 4 Schon zeichnet sich ja mit den Bachelor- und Master-Studiengängen eine solche neue Form der Befriedigung bestimmter der hier angesprochenen Akteursinteressen ab.

IV. Perspektiven künftiger Entwicklung – eine gar nicht besonders pessimistische Prognose

1. Die absehbare künftige Entwicklung

Die Zukunft hat in gewisser Weise bereits begonnen:

Betriebe haben schon gestern ihre künftigen Rekrutierungspolitiken geplant. 12 % der ostdeutschen und 15 % der westdeutschen Betriebe wollen nach der bereits zitierten repräsentativen Untersuchung (Berger 1997) in Zukunft mittlere Positionen bei Vakanz erstmals mit Fachhochschulabsolventen besetzen; die in den vergangenen Jahren begonnenen Substitutionspolitiken sollen in Zukunft also ausgeweitet werden. Dies lassen auch die Aussagen der von Plicht (1999) befragten 3.100 Betriebe vermuten: Einen verstärkten Einsatz von Ingenieuren auf Meisterpositionen schließen für die Zukunft (je nach Betriebsgrößenklasse) nur zwischen ca. 20 % (Großbetriebe) und 40 % (Kleinbetriebe) der befragten Betriebe aus; dagegen halten zwischen gut 10 % und gut 20 % eine solche Politik für sicher oder wahrscheinlich. Den Einsatz von Ingenieuren auf Technikerpositionen sehen sogar zwischen 20 % und 46 % der Betriebe für sicher oder wahrscheinlich an (Plicht 1999, S. 11 f.). Ferner planen viele Betriebe, ihre Enthierarchisierungspolitiken, die zum Verlust weiterer mittlerer Positionen führen, fortzusetzen (Berger 1997, S. 178). Gleichzeitig wird die Zahl der Neubesetzungen mittlerer Positionen aufgrund der im letzten Jahrzehnt erfolgten Verjüngung der Inhaber dieser Stellen deutlich abnehmen.

Diese zeitlich begrenzten Planungen bedeuten natürlich nicht mit Notwendigkeit, daß Aufstieg rasch und überall verschwinden wird. Die künftigen betrieblichen Politiken der Rekrutierung für die verbleibenden – traditionell oder neu geschnittenen – mittleren Positionen werden ja weiterhin widersprüchlichen Einflüssen unterliegen: Tradition und die großen Funktionalitäten, die auf Fortbildung gestützte Aufstiegspolitiken gerade auch für Betriebe haben (Drexel 1999), sprechen dafür, daß sie Aufstiegswege – evtl. mit inhaltlichen Modifikationen – in gewissem Umfang aufrechterhalten werden. Auch wird die Verjüngung der Inhaber mittlerer Positionen eine Substitution durch Hochschulabsolventen erschweren, da eine

Ablösung in sozialverträglichen Formen (durch Vorruhestands- und Ruhestandslosungen) in den nächsten Jahren wenig Bedeutung haben wird; damit wird Substitution politisch schwieriger durchsetzbar. Als mindestens ebenso wichtig könnte sich der „Ingenieurschock“ der letzten Jahre erweisen, der zum Teil ja mitbedingt war durch unterwertigen Einsatz junger Ingenieure: Wenn es zu der vielfach prognostizierten Verknappung junger Ingenieure im Verhältnis zur Nachfrage kommt, werden ihre Ansprüche an Arbeitsaufgaben und Entlohnung steigen, und dies wird die Betriebe zu einer gewissen Zurückhaltung in bezug auf unterwertigen Einsatz veranlassen.

Allerdings spricht auch vieles dafür, daß sich die Politiken der Substitution auch mittel- und langfristig ausweiten: die generelle Tendenz zur Externalisierung von Ausbildungskosten, der Abbau langfristiger Personalentwicklung zugunsten dezentraler Rekrutierungsentscheidungen der einzelnen Cost-Center, und natürlich die beschriebenen Mechanismen eines Akademisierungsprozesses „im Selbstlauf“. In manchen Fällen kommen dazu auch die Interessen des höheren Produktionsmanagements, vom Erfahrungswissen der in langen Berufswegen aufgestiegenen Arbeitskräfte-kategorien und den dadurch begründeten Machtpotentialen unabhängiger zu werden.

Angesichts dieser widersprüchlichen Situation dürften immer mehr Betriebe für einen Teil der mittleren Positionen mit Substitutionspolitiken experimentieren und auf eine Koexistenz von Fortbildungsabsolventen und jungen Hochschulabsolventen sowie auf die Möglichkeit einer Kurskorrektur bei problematischen Erfahrungen setzen. Diese Strategie ist jedoch auf Dauer nicht tragfähig: Der Einsatz einer neuen Arbeitskräfte-kategorie in einem bislang homogen besetzten Bereich zieht notwendigerweise eine Anpassung von Arbeitsorganisation, Arbeitsteilung, Entlohnung und Karriereperspektiven an die neue Personalpolitik nach sich. Entweder führt der Einsatz von Ingenieuren auf einem Teil der Meister- und Technikerpositionen zu einer Stufung dieser Positionen und ihrer Aufgaben mit einer relativen Aufwertung der mit Ingenieuren und einer relativen Abwertung der mit Meistern bzw. Technikern besetzten Positionen; oder der Ingenieureinsatz löst Mikropolitiken eines Auffüllens des gesamten Bereichs mit Ingenieuren und seiner Transformation in einen „richtigen Ingenieurbereich“ aus – Mikropolitiken, die der fehlenden Attraktivität mittlerer Positionen für Ingenieure und daraus resultierenden Fluktuationstendenzen entgegenwirken sollen, aber auch durch Interessen des

höheren Managements an einer Akademisierung der ihm direkt unterstellten Bereiche gestützt werden.

Denkt man diese verschiedenen Tendenzen zusammen, dann zeichnet sich eine – letztlich weder von den Betrieben noch von den Arbeitskräften gewollte – problematische zirkuläre Entwicklung ab, in der sich verschiedene Teilentwicklungen wechselseitig verstärken, zunehmend vereindeutigen und verfestigen. Ein solcher negativer Zirkel ist, wenn die genannten Probleme keine Lösung finden, ein durchaus mögliches, wenn nicht sogar wahrscheinliches Zukunftsszenario.

Dieses Szenario sei im folgenden in der gebotenen Kürze skizziert.

2. Ein möglicher negativer Zirkel

(1) Wenn die Aufstiegschancen von Fortbildungsabsolventen immer weiter sinken, werden dadurch Fortbildungsabschlüsse objektiv und subjektiv entwertet. Dies löst zwei einander ergänzende und verstärkende Entwicklungen aus: Verliert Fortbildung ihre bisherige Funktion, Arbeitskräften, die über das Duale System in das Erwerbsleben eintreten, im späteren Berufsverlauf eine Veränderung und Verbesserung ihrer Arbeits- und Lebensbedingungen zu ermöglichen, dann werden immer mehr Nachwuchskräfte versuchen, den Weg zur (Fach-)Hochschule zu gehen oder in andere Bereiche (Selbständigkeit, Dienstleistungssektor etc.) abzuwandern. Vor allem wird die Elterngeneration, die in den Betrieben diese Erfahrung macht, versuchen, ihren Nachwuchs um beinahe jeden Preis durch lange vorberufliche Bildungswege – durch die Kombination mehrerer Bildungsgänge, durch Studium plus Zweitstudium und/oder Promotion etc. – in der Hierarchie der Bildungsabschlüsse möglichst hoch zu platzieren. Daß eine solche Entwicklung die Zukunft des Dualen Systems in quantitativer und qualitativer Perspektive in Frage stellt, liegt auf der Hand und wurde von vielen Autoren ausführlich dargestellt (z.B. Tessaring 1993; Liesering u.a. 1994).

Andere Folgen hingegen werden wenig diskutiert:

Gleichzeitig werden sich nämlich die Selektions-, die Motivierungs- und die Qualifizierungsleistungen von Fortbildung verschlechtern. Statt der klassi-

schen Fortbildungsteilnehmer – Arbeitskräfte mit Realschule und besonders anspruchsvollen Ausbildungen –, die unter solchen Bedingungen verstärkt zur Hochschule gehen dürften, werden zunehmend schwächere Arbeitskräfte eine Fortbildung absolvieren. An die Stelle von Selbstbewußtsein, Leistungswillen, Ehrgeiz sowie Veränderungs- und Verbesserungsinteressen werden nun Angst vor und Absicherung für den Fall von Arbeitslosigkeit treten. Diese Entwicklungen werden die fachlichen und sozialen Kompetenzen der Fortbildungsabsolventen der Zukunft nachhaltig verändern.

Dies wird wiederum die Prozesse der Substitution und der Eliminierung von Aufstiegsmöglichkeiten für Fachkräfte verstärken und zunehmend auf Dauer stellen: Die Betriebe werden sich unter solchen Bedingungen nicht veranlaßt sehen, weiterhin auf mittleren Positionen Fortbildungsabsolventen einzusetzen; ja, sie werden sich geradezu „gezwungen“ sehen, für mittlere Positionen Hochschulabsolventen zu rekrutieren und sie in der Hierarchie der Arbeitsplätze immer tiefer einzusetzen. Damit werden sie den Zirkel von Substitution und Verschwinden von Aufstiegsmöglichkeiten immer noch mehr beschleunigen.

Ab einem bestimmten Punkt dieser Entwicklung werden auch die Betriebe die skizzierte zirkuläre Entwicklung nicht mehr anhalten oder gar umkehren können: Der zunächst von betrieblichen Rationalisierungs- und Rekrutierungspolitiken ausgelöste Prozeß wird dann gesellschaftliche Qualität, gesellschaftliche Dynamik und gesellschaftliche Folgen bekommen haben, die nicht mehr durch einzelbetriebliche Politik rückholbar sind.

(2) Es liegt auf der Hand, daß die verschiedenen Teilprozesse eines solchen negativen Zirkels die oben analysierten gesellschaftlichen Strukturprobleme, die ihn zu einem guten Teil mitausgelöst haben, noch einmal verstärken würden:

Vermehrter Hochschulbesuch wird das Auseinandertreten von theoretischem Lernen und Arbeit im Lebenslauf im Durchschnitt ebenso weiter verstärken wie die durch eine Entwertung von Hochschuldiplomen ausgelöste Tendenz zum immer längeren Verbleib im Hochschulsystem. Und der Bedeutungsverlust von Fortbildungsabschlüssen im Beschäftigungssystem wird zunächst die Qualität bisheriger Synthesen von theoretischem und Praxiswissen im Durchschnitt verschlechtern, längerfristig aber auch dazu führen, daß quantitativ immer weniger Fortbildungsabsolventen zur Verfügung stehen.

Analoges gilt für das Gleichheitsdefizit: Zwar wird es durch unterwertigen Einsatz von Hochschulabsolventen tendenziell reduziert. Doch gehen durch den Bedeutungsverlust von Aufstieg bisher für Absolventen des Dualen Systems bestehende Möglichkeiten zur Korrektur von Ungleichheit innerhalb des Berufslebenslauf verloren; die bisher bestehenden (wenn auch begrenzten) Durchlässigkeiten zwischen Ausbildungs- und Hochschulabsolventen verschwinden. Es kommt zu einer zunehmenden Segmentierung der Sozialstruktur zwischen Arbeitskräften tendenziell ohne jede Entwicklungsmöglichkeit und solchen, die von vornherein bessere berufliche Bedingungen haben und sich zudem weiterentwickeln können, sowie zu einer zunehmenden Verfestigung dieser Segmentation.

Wieweit die hier sehr holzschnittartig skizzierte zirkuläre Entwicklung schon fortgeschritten ist, läßt sich schwer bestimmen. Bedenkt man die dargestellten Sachverhalte, dann existieren heute die einzelnen Elemente und Mechanismen dieses Zirkels alle bereits zumindest ansatzweise, greifen jedoch noch nicht soweit ineinander, daß Gegenstrategien keine Aussichten mehr hätten. Zwar gibt es vielfältige Keime und Tendenzen der Erosion des Prinzips Aufstieg, und sie sind auch nicht mehr nur marginal, aber sie dominieren noch nicht. Es gibt verschiedene Bedingungen ihrer Verstärkung, die Bedingungen für eine Selbstkorrektur der skizzierten zirkulären Entwicklung hingegen sind eher schwach. Sie dürfte deshalb bei weiterhin ungesteuerter Entwicklung in den nächsten zehn Jahren zunehmend greifen, sich rasch beschleunigen und dann auch zunehmend irreversibel werden.

Heute aber erscheinen gezielte, im weitesten Sinne politische Interventionen gegen eine solche Entwicklung noch möglich. Für solche Interventionen wäre eine Kooperation der wichtigsten gesellschaftlichen Akteure notwendig. Anstöße dafür müßten angesichts der gegebenen ökonomischen und politischen Rahmenbedingungen vor allem von der Arbeitnehmervertretung ausgehen.

Wie weit gibt es dafür Voraussetzungen? Wie weit nimmt Arbeitnehmervertretung in Betrieb und Gesellschaft die skizzierten Entwicklungen und ihre Folgen überhaupt wahr? Wieweit sind ihre konkreten Politiken heute auf die beschriebenen Probleme und Entwicklungstendenzen ausgerichtet?

Dies wird im folgenden zunächst am Beispiel der Betriebsräte der untersuchten Betriebe und ihres Umgangs mit neuen Bildungsgängen und Aufstieg beleuchtet, dann anhand der gewerkschaftlichen Bildungspolitik und ihrer Handlungsprobleme und -bedingungen in dieser Frage.

Teil D

Die neuen Differenzierungen des Bildungssystems – Herausforderung für die Arbeitnehmervertretung

I. Unmittelbare Aufgaben und zentrale Herausforderungen – zur Einführung

(1) Die Entstehung bzw. Einführung solcher wie der hier analysierten neuen Bildungsgänge stellt die Arbeitnehmervertretung in Betrieb und Gesellschaft in mehrfacher Hinsicht vor neue Aufgaben:

Zum einen beinhalten neue Bildungsgänge, wie die Fallanalysen im Detail zeigten, neben gewissen Chancen auch Risiken für die direkt betroffenen Gruppen von (zukünftigen) Arbeitskräften. Hier ist die *Schutzfunktion* der Arbeitnehmervertretung gefordert. Gegenstand dieser Schutzfunktion sind die Sicherung der Qualität der neuen Bildungsgänge und eines ausbildungsadäquaten Einsatzes ihrer Absolventen sowie deren angemessene Eingruppierung in die tarifliche und betriebliche Lohnstruktur.

Neue Bildungsgänge beinhalten aber auch, wie die Fallstudien ebenfalls zeigten, Folgeprobleme für andere Arbeitskräftegruppen (in den hier analysierten Fällen insbesondere für die Absolventen der Fortbildungsgänge des Dualen Systems sowie der Fachhochschule, die von Konkurrenz und Verdrängung bedroht sind) – auch dies eine Schutzaufgabe für die Arbeitnehmervertretung. Sie beinhaltet zunächst die Exploration möglicher Auswirkungen auf andere Arbeitskräftegruppen, vor allem aber die Konzipierung und Aushandlung von Regelungen, die negative Folgen verhindern. Wo dies nicht möglich oder sinnvoll erscheint, erfordert der Schutz von potentiell indirekt betroffenen Arbeitnehmergruppen die Verhinderung des geplanten neuen Bildungsgangs, also eine personalpolitische Strukturrentscheidung zugunsten der Sicherung bestehender Arbeitskräftegruppen.

Das Nebeneinander von Schutzaufgaben für neue und für traditionelle Arbeitskräftegruppen kann, wenn diese miteinander konkurrieren, für die Arbeitnehmervertretung zu einem *Vertretungsdilemma* führen. Zwar ist Konkurrenz zwischen Arbeitnehmern und Arbeitnehmergruppen in marktwirtschaftlichen Gesellschaften prinzipiell nicht (voll) aufhebbar; doch können Form und Schärfe der Konkurrenz, die große Bedeutung für die politische Sicherung und Durchsetzung von Arbeitnehmerinteressen

in Betrieb und Gesellschaft haben, ganz unterschiedlich ausgeprägt sein. Es liegt auf der Hand, daß die Reduktion von Konkurrenz aus politischen Gründen eine wichtige Aufgabe der Arbeitnehmervertretung ist.

Die Schaffung neuer Bildungsgänge führt insbesondere dann zu (verschärfter) Konkurrenz, wenn eine traditionelle und die neu entstehende Gruppe um Ausbildungskapazitäten und/oder um gleiche Einsatzfelder konkurrieren. Diese Konkurrenz ist in bezug auf Ausbildungsplätze noch vergleichsweise einfach aufzulösen durch zusätzliche Ausbildungskapazitäten für den neuen Bildungsgang. Hingegen ist dies in bezug auf Arbeitsplätze und Einsatzfelder sehr viel schwieriger; doch muß auch dieses Problem gelöst werden, nicht nur im Interesse der Stabilisierung eines neuen Bildungsgangs, sondern auch aus anderen Gründen: Neue Bildungsgänge erfordern ja die Integration eines neuen Typus von Arbeitskräften bzw. einer neuen Arbeitskräftegruppe in die Belegschaft, in ihre Kooperation und ihren Zusammenhalt sowie letztlich in die generelle Solidarität der Arbeitnehmerschaft. Hier hat die betriebliche Arbeitnehmervertretung eine wichtige *Integrationsfunktion*. Sie wahrzunehmen ist nicht einfach. Die Schwierigkeiten einer Integration sind um so größer, je stärker die neuen Bildungsgänge von bislang bestehenden abweichen bzw. je mehr die neuen Arbeitskräftegruppen sich von bestehenden unterscheiden (durch betriebliche Politiken ihnen gegenüber differenziert werden).

(2) Neue Bildungsgänge verursachen aber nicht nur Risiken und Probleme für die direkt und indirekt betroffenen Arbeitskräfte in den beteiligten Betrieben. Sie sind, wie gezeigt, auch Indikatoren und Teil grundlegender Veränderungen im Verhältnis von Bildungssystem und Beschäftigungssystem insgesamt und der diesen zugrundeliegenden gesellschaftlichen Strukturprobleme, die sehr viel mehr Arbeitskräfte tangieren. Diese Strukturprobleme sind die eigentliche Herausforderung für die Arbeitnehmervertretung. Sie bedeuten – neben Schutz- und Integrationsaufgaben – *politische Gestaltungsaufgaben*: Aufgaben einer systematischen Wahrnehmung und Diskussion der neuen Entwicklungen, einer Reflexion ihrer Folgen und einer Konzeption und Durchsetzung neuer, gerechterer Relationen von Bildungssystem und Beschäftigungssystem.

Mit dieser zentralen Herausforderung ist die Arbeitnehmervertretung gefordert, genau das tun, was die Initiatoren neuer Bildungsgänge oft unterlassen: Sie muß über den Tellerrand der einzelnen Innovation und über den Tag hinausschauen, ihre objektiven Hintergründe klären und die Fol-

gen solcher neuen Differenzierungen des Bildungssystems für andere Bildungswege und deren Absolventen prüfen. Sie muß also unterschiedliche neue Bildungswege im Zusammenhang und vor dem Hintergrund generellerer Entwicklungen in Bildungs- und Beschäftigungssystem sehen und bewerten. Und sie muß, wenn die neuen Ansätze nicht problemangemessen erscheinen, wenn sie mit zukunftssträchtigen Elementen des bestehenden Systems nicht kompatibel sind und/oder zu unakzeptablen Folgeproblemen zu führen drohen, Alternativen konzipieren: keine völlig utopischen Alternativen, sondern Reformkonzepte, die die legitimen Veränderungsbedürfnisse, die hinter den entstandenen „Innovationen“ des Bildungssystems stehen, in einer den Interessen der Arbeitnehmerschaft insgesamt gerecht werdenden Weise aufnehmen. Sie muß – mit anderen Worten – bessere, umfassendere Lösungen für die Probleme konzipieren, welche die punktuell und naturwüchsig entstandenen Innovationen des Bildungssystems zu bewältigen suchen, aber eben nicht zukunftsfähig und im Sinne der Arbeitnehmerschaft lösen.

(3) Diese Herausforderungen und die durch sie bestimmten Aufgaben treffen *betriebliche und gewerkschaftliche Arbeitnehmervertretung* in unterschiedlicher Weise:

Schutz- und Integrationsaufgaben treffen in der deutschen Struktur der Interessenvertretung schwergewichtig die betriebliche Arbeitnehmervertretung, aber nicht nur sie; ein Teil dieser Schutzaufgaben braucht (profitiert von) Unterstützung durch gewerkschaftliche Berufsbildungspolitik und Tarifpolitik. Vor allem haben die Möglichkeiten des Betriebsrats, Schutzaufgaben wahrzunehmen, Grenzen, die nur durch eine veränderte Struktur des Bildungssystems und seiner Beziehung zum Beschäftigungssystem überwunden werden können.

Gestaltungsaufgaben wiederum treffen schwergewichtig die Gewerkschaften – aber wiederum nicht sie allein: Nicht nur profitieren die Gewerkschaften dabei von Anstößen und Einschätzungen von Betriebsräten in bezug auf die Probleme, für die Reformansätze neue Lösungen bringen sollen; die betriebliche Arbeitnehmervertretung ist vor allem angesprochen bei der Umsetzung solcher Konzepte.

Insgesamt greifen also die durch die Entstehung neuer Bildungsgänge bedingten Herausforderungen an Betriebsrat und Gewerkschaft in vielfältiger Weise ineinander. Ja, vieles spricht dafür, daß in Zukunft diese beiden

Ebenen der Interessenvertretung auf dem interessierenden Feld wieder enger zusammengeführt und aufeinander bezogen reaktiviert werden müssen.

(4) Die Bewältigung der skizzierten Herausforderungen durch Betriebsrat und Gewerkschaft stößt – soweit sich die Ergebnisse der dieser Studie zugrundeliegenden Untersuchung generalisieren lassen – auf *große Probleme*. Die angesprochenen Aufgaben werden in unterschiedlichem, insgesamt aber begrenztem Umfang wahrgenommen; die Orientierungen für ihre Bewältigung haben oft nur punktuellen Charakter, systematische Diskussion und strategische Konzeptualisierungen gibt es kaum; und die Handlungsressourcen zur Bewältigung dieser Herausforderungen sind begrenzt. Es liegt auf der Hand, daß sich diese verschiedenen Probleme von Interessenvertretung auf diesem Feld wechselseitig bedingen und verstärken.

Dies zeigen die in den nächsten beiden Kapiteln skizzierten Ergebnisse einschlägiger Befragungen von Betriebsräten in den in die Untersuchung einbezogenen Betrieben zum einen, allgemeinere Beobachtungen von und Überlegungen zur gewerkschaftlichen Berufsbildungspolitik zum anderen.

II. Neue Bildungsgänge als Herausforderung für den Betriebsrat – Aufgabendefinition, Handlungsprobleme und Handlungsressourcen

Vorab ist festzuhalten, daß sich die folgenden Aussagen schwergewichtig auf die verschiedenen Typen von neuen Bildungsgängen für Abiturienten (Teil B, Kap. IV, V und VI) beziehen, da zu den untersuchten Fortbildungen, an denen mehrheitlich keine Betriebe beteiligt sind, auch keine Betriebsräte befragt werden konnten.

Vorab festzuhalten ist ebenfalls, daß die untersuchten Betriebe durchgängig eine aktive Arbeitnehmervertretung mit relativ großer Nähe zu den jeweils zuständigen Gewerkschaften und ganz überwiegend einen hohen bis sehr hohen gewerkschaftlichen Organisationsgrad haben. Die folgenden Ergebnisse sind also nicht durch Inaktivität oder gar Fehlen eines Betriebsrats und auch nicht durch einen niedrigen Organisationsgrad bestimmt; dies ist wichtig für ihre Einordnung.

1. Schutz- und Integrationsanforderungen im Kontext neuer Bildungsgänge an den Betriebsrat und seine begrenzten Handlungsressourcen

Unabhängig von der bildungspolitischen und vertretungspolitischen Beurteilung eines neuen Bildungsgangs steht die betriebliche Arbeitnehmervertretung bei seiner Einführung immer vor der Aufgabe, seine Teilnehmer und Absolventen zu betreuen und sie sozial und politisch in die Arbeitnehmerschaft in Betrieb und Gesellschaft zu integrieren. Diese Aufgaben wurden von den befragten Betriebsräten in ganz unterschiedlichem Maße wahrgenommen (im doppelten Sinne des Wortes). Dies gilt vor allem im Hinblick auf die Aufgabe einer Integration der neuen Arbeitnehmergruppen und ist, wie zu zeigen sein wird, auf spezifische Schwierigkeiten und die dafür relativ begrenzten Handlungsressourcen der Betriebsräte zurückzuführen.

(1) Die notwendige *Schutzfunktion* für die unmittelbar betroffenen Ausbildungsteilnehmer wurde in fast allen untersuchten Betrieben zunächst in Form einer gewissen Kontrolle der Qualität der Ausbildung wahrgenommen; das war insbesondere da der Fall, wo es auf Berufsbildungsfragen spezialisierte Betriebsräte bzw. ein entsprechendes Betriebsratsgremium gibt. Auch setzte sich der Betriebsrat in Problemfällen für eine ausbildungsadäquate Berufseinmündung und Eingruppierung der Absolventen der neuen Bildungsgänge ein; dies war, wie oben dargestellt (Teil B, Kap. V), der Fall in zwei an der Berufsakademie beteiligten Betrieben, die Absolventen der Berufsakademie zunächst nicht mit Fachhochschulabsolventen gleichstellen wollten. Hingegen hat sich der Betriebsrat aus unmittelbar einsichtigen Gründen nicht für das Interesse von Technologiekollegiaten an einem über dem der Facharbeiter liegenden Einstiegs- und Entlohnungsniveau eingesetzt (Teil B, Kap. IV). Auch haben sich Betriebsräte bei Übernahmeproblemen – vor allem in Betrieben mit BA-Ausbildung – für eine Übernahme der Ausbildungsabsolventen bzw. für Übernahmeregungen analog wie für die Auszubildenden des Dualen Systems eingesetzt. In den untersuchten Betrieben hingegen, die an einer dualen Fachhochschulausbildung beteiligt sind, gab es in dieser Beziehung eher Zurückhaltung, mit dem Verweis darauf, daß man den Betrieb nicht zur Aufgabe dieses Bildungsgangs veranlassen wolle.

Abgesehen von solchen Konstellationen mit unmittelbar evidenten und klassischen Problemen betrieblicher Ausbildung jedoch liegen die Teilnehmer bzw. Absolventen der neuen Bildungsgänge völlig im Windschatten der Aufmerksamkeit der Betriebsräte: Ihr Informationsstand zur Situation dieser (künftigen) jungen Arbeitnehmer war mehrheitlich sehr vage, zum Teil auch unter mehreren Betriebsratsvertretern eines Betriebs strittig. Den Eindruck einer kritischen Dauerbeobachtung einer neuen Ausbildung und einer neuen Gruppe kann man nicht gewinnen, auch nicht in den sehr aktiven und mit vielfältigen Gremien ausgestatteten Betriebsräten in den Großbetrieben, in denen die Beteiligung an der Berufsakademie gegen gewerkschaftliche Ablehnung durchgesetzt worden war.

(2) Zur Frage, inwieweit sich die Betriebsräte der Aufgabe *einer sozialen und politischen Integration* der neuen Arbeitskräfte(-gruppen) in die Belegschaft und in die Arbeitnehmerorganisation stellen, fällt die Antwort schwer: Die Befragungen vermitteln das Bild eines Nebeneinanders von punktuellen Erfahrungen mit eher anekdotischem Charakter und sehr generellen Einschätzungen ohne genauere Beobachtung der interessierenden Gruppen gerade in dieser Beziehung. Die befragten Betriebsräte wuß-

ten meist nicht, wieviele der Teilnehmer bzw. Absolventen der neuen Bildungsgänge gewerkschaftlich organisiert sind, beurteilten ihre Organisierbarkeit aber skeptisch. Systematische Aktivitäten und Beobachtungen in dieser Frage, wie sie bei den Auszubildenden des Dualen Systems üblich sind, gibt es nicht, auch da nicht, wo der neue Bildungsgang entgegen der Gewerkschaftsposition befürwortet wird, auch da nicht, wo die neuen Arbeitnehmer wegen „Dünkelhaftigkeit“, „Individualismus“, besonderer „Nähe zum Management“ usw. kritisiert werden. Nur einige wenige Betriebsräte sowie die befragten Jugend- und Auszubildendenvertreter (darunter je ein Studierender und ein Absolvent der Berufsakademie) konnten hier konkretere Auskünfte geben.

Diese Aussagen relativieren die genannten Einschätzungen. Sie zeigen in den untersuchten Betrieben eine relativ große Streubreite von Organisationserfolg bzw. -mißerfolg bei den Teilnehmern und Absolventen der interessierenden Bildungsgänge sowohl im Vergleich zwischen den untersuchten Betrieben als auch im einzelnen Betrieb über die Zeitachse: Zwischen Betrieben, in denen Gewerkschaftsmitgliedschaft dieser Jugendlichen die Ausnahme ist, und Betrieben, in denen sie in der Regel mehrheitlich organisiert sind, fanden sich Konstellationen, in denen bestimmte Jahrgänge problemlos, andere nicht organisiert werden konnten.

Unterschiede in den Organisationserfolgen sind vor allem auf das Vorhandensein oder Fehlen von Konflikten und auf das in diesem Kontext erlebte Eintreten der Arbeitnehmervertretung für die Belange der interessierenden Gruppe zurückzuführen. Neben diesen Erfahrungen von Schutz und Hilfe der Arbeitnehmervertretung für die Durchsetzung eigener Interessen stehen mit deutlich geringem Gewicht Faktoren, die die Kontaktaufnahme und Gewinnung der jungen Arbeitnehmer betreffen (soziale und kulturelle Nähe etc.). Eine gewisse Bedeutung hat vielleicht auch das generelle politische Klima im Betrieb: In Betrieben mit hohem Organisationsgrad, in denen Facharbeiter einen hohen sozialen Status haben und damit auch klimatisch Trends setzen, gibt es eher gute Organisationserfolge auch bei BA-Studierenden und -Absolventen, in Betrieben, in denen Angestellte und Angestelltennormen dominieren, ist dies nicht der Fall. Die von vielen Betriebsräten den Teilnehmern bzw. Absolventen der neuen Sonderausbildungen attestierte generelle Gewerkschaftsferne in Analogie zur Gewerkschaftsferne von Hochschulabsolventen wird durch solche Beobachtungen und Erklärungen von (wenn auch begrenzten) Organisationserfolgen relativiert.

(3) Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß die Antworten der befragten Betriebsräte auf die mit neuen Bildungsgängen verbundenen Herausforderungen eher bescheiden erscheinen: Bedenkt man, daß es sich so gut wie durchgängig um Betriebsräte aus gut bis sehr gut organisierten Betrieben handelt, daß zwei der in Frage stehenden Bildungsgänge (Berufsakademie, Duale Fachhochschulen) in der Öffentlichkeit und in den Gewerkschaften breit diskutiert worden waren und daß jeder dieser Bildungsgänge nicht unerhebliche Probleme und Risiken beinhaltet, dann liegt es nahe, ein Mehr an Aufmerksamkeit der Betriebsräte für ihre praktische Umsetzung im Betrieb und ihre konkreten Folgen – auch in organisationspolitischer Hinsicht – zu erwarten.

Doch ist die konstatierende Diskrepanz nicht zufällig oder gar subjektiv bedingt, sondern zurückzuführen auf die engen Grenzen der *Handlungsressourcen* der betrieblichen Arbeitnehmervertretung für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben im allgemeinen und auf diesem besonderen, durch *spezifische Schwierigkeiten* gekennzeichneten Feld: Zum einen sind Betriebsräte natürlich zunehmend mit viel dringlicheren Aufgaben – mit der Bewältigung von betrieblichen Restrukturierungen und Entlassungen etc. – befaßt. Sie haben wenig Zeit und müssen zwischen konkurrierenden Aufgaben abwägen. In einer solchen Situation erscheint die besondere Beobachtung und Betreuung einer neuen Gruppe von Arbeitnehmern natürlich sekundär, selbst wenn es sich aufgrund der skizzierten Rahmenbedingungen um eine besonders interessante Gruppe handelt. Doch gilt dieses Argument in der Regel nur für die jüngere Vergangenheit; in den 80er Jahren wäre „mehr Luft“ gewesen, den neuen organisationspolitischen Aufgaben nachzugehen – gerade wenn es sich, wie bei der Berufsakademie, um einen umstrittenen neuen Bildungsgang handelte. Zeitmangel und andere Prioritäten reichen also zur Erklärung nicht aus.

In der Tat gibt es Zusatzprobleme. Sie sind zum einen in der Selektion dieser Gruppen und in ihrer Interessenlage begründet: Die hier in Frage stehenden Jugendlichen erscheinen den Betriebsräten aufgrund ihres schulischen Hintergrunds charakterisiert durch „Individualismus“ und – zumindest zunächst, bevor sie „heruntergeholt werden“ – durch überzogene Vorstellungen in bezug auf ihre Qualifikation, ihre Ansprüche und Berufsperspektiven; und sie haben – zum Teil fälschlicherweise – Angst vor negativen Konsequenzen einer Gewerkschaftsmitgliedschaft (oder auch nur des Gangs zum Betriebsrat) für ihre Karriere. Mindestens ebenso wichtig sind jedoch Probleme, die in ihrer spezifischen Interessenlage be-

gründet sind: Sie sind zunächst interessiert an Übernahme in feste Beschäftigungsverhältnisse, was bei Übernahmeproblemen zur Mobilisierung führen kann, aber nicht muß. Sie sind des weiteren interessiert an angemessenen Arbeitsplatz- und Entlohnungskarrieren; diese sind aber normalerweise gerade in Großbetrieben auch ohne ihr Zutun für die ersten Jahre abgesichert in entsprechenden betrieblichen Regelungen. Und sie sind interessiert an einer Einbindung in die Informationsflüsse des Betriebs; dazu ist jedoch der Betriebsrat im Regelfall nur begrenzt in der Lage, das Zweiergespräch mit dem Vorgesetzten bietet hierfür bessere Chancen.

Ein Engagement für übergreifende Arbeitnehmerinteressen jenseits der individuellen Interessen aber stößt heute auf große objektive Schwierigkeiten: Der Kampf der betrieblichen Arbeitnehmervertretung um sozialverträgliche Krisenbewältigung trifft zunächst einmal notwendigerweise jüngere Arbeitnehmer – also auch die Absolventen der neuen Bildungsgänge –, da die Sozialauswahl zugunsten von Älteren erfolgen muß. Und die Arbeitszeitpolitik der Gewerkschaften erleben sie als Eingriff in ihre individuellen Möglichkeiten, sich durch besonderes Engagement „zu bewähren“, d.h., ihre Karriere zu befördern.

Zu diesen in den Charakteristika der neuen Gruppen begründeten Schwierigkeiten, sie zu organisieren, kommen praktische Probleme, die in der Konstruktion der interessierenden Bildungsgänge angelegt sind: Ihre Teilnehmer sind in den betrieblichen Ausbildungsphasen in der Regel über den Betrieb verstreut, sie anzusprechen wäre für die Betriebsräte deshalb sehr zeitaufwendig. Dazu kommt, daß sie sich während der betrieblichen Ausbildung immer nur relativ kurz in einer bestimmten Abteilung aufhalten und dann zum Teil (bei Berufsakademie und Dualer Fachhochschule) immer wieder lange an die Bildungseinrichtung zurückkehren – beides Bedingungen, die Kontaktaufnahme und Betreuung durch Betriebsräte, aber auch durch gewerkschaftlich organisierte Kollegen oder Vertrauensleute sehr erschweren. Insgesamt sind die Effekte dieser Vereinzelnung der Teilnehmer dieser Bildungsgänge und ihrer räumlichen und sozialen Mobilität im Ausbildungsprozeß für ihre Integration in die Arbeitnehmerschaft recht problematisch, da diese ja zunächst über Kleinkollektive laufen muß. Die Integration in den Betrieb erfolgt bei ihnen tendenziell über Führungskräfte, die den künftigen Arbeitnehmern natürlich Gewerkschaft und Betriebsrat/JAAV kaum nahebringen werden. Erschwerend kommt hinzu, daß die Jugend- und Ausbildungsvertreter von den Teil-

nehmern der Abiturientenausbildungen aufgrund von kultureller Distanz und Altersunterschieden oft nicht akzeptiert werden, daß also die Betreuung vom Betriebsrat selbst wahrgenommen werden müßte.

All dies würde angesichts der engbegrenzten Zeit- und Kraftressourcen der Betriebsräte eine intensive Beobachtung und Betreuung der neuen Arbeitnehmergruppen zu einer Überforderung machen; darauf reagieren sie mit einer Begrenzung ihrer Aktivitäten auf punktuelle Interventionen bei Konflikten.

2. Die Gestaltungsanforderungen an den Betriebsrat im Kontext neuer Bildungsgänge und ihre begrenzte Wahrnehmung

Eine wichtige Aufgabe der betrieblichen Arbeitnehmervertretung bei Einführung neuer Bildungsgänge besteht, wie erläutert, in der Gestaltung von Berufswegen, die dem Schutz vorhandener, durch die Neuerung bedrohter Arbeitskräfte(-gruppen) dient: in der Begrenzung von Konkurrenz und der Vermeidung eines möglichen Vertretungsdilemmas bzw. seiner offensiven Bewältigung. Diese Aufgaben wurden von den befragten Betriebsräten meist gar nicht wahrgenommen – aus unterschiedlichen Gründen. Die potentielle Gefährdung des Facharbeiteraufstiegs durch die neuen Bildungsgänge war vor allem in der Vergangenheit „kein Thema“; heute wird sie im Gefolge der faktischen Entwicklung zunehmend gesehen und bedauert, doch wird sie in aller Regel resignativ hingegenommen.

Im einzelnen:

(1) So gut wie alle dazu befragten Betriebsräte beurteilten die neuen Bildungsgänge für Abiturienten mehr oder minder positiv, mit oder ohne Einschränkungen; ja, viele befürworteten sie nachdrücklich. Zentrales Argument für diese positive Sicht war durchgängig, unabhängig vom Typ des Bildungsgangs, die Kombination von theoretischen und praktischen Lernprozessen auf hohem Niveau und die als Ergebnis erwarteten Qualifikationsprofile von „Hochqualifizierten mit Praxisnähe“. Der Begriff der Praxisnähe wurde in immer wieder anderen Formulierungen paraphrasiert und konkretisiert: (Auch) Betriebsräte erwarten von praxisnah qualifizierten Arbeitskräften mehr Effizienz, mehr Kostenorientierung und -verantwortung als von Fachhochschul- und Universitätsingenieuren; Hoch-

qualifizierte mit Praxisnähe machten „nicht soviel Murks“, sie seien „keine Fachidioten“, sie könnten – im Unterschied zu Ingenieuren von klassischen Fachhochschulen und Universitäten – querdenken; und nicht zuletzt: Sie ließen sich besser in den Betrieb und in die bestehenden Belegschaften integrieren. Nicht nur unter Vertretern des Managements, sondern auch unter Vertretern des Betriebsrats ist also offenbar die Kritik an bestimmten Charakteristika und Verhaltensweisen von „Akademikern“ weitverbreitet; und dies nicht nur, wie man denken könnte, bei Arbeiter-, sondern auch bei Angestelltenbetriebsräten. In einem der untersuchten Betriebe war die Beteiligung an der Berufsakademie sogar eine Art Kompromiß zwischen dem Interesse des Betriebs an einem höheren Ingenieuranteil und dem Interesse des Betriebsrats an einer „bodenständigen“ Belegschaft.

Die generell sehr positive Sicht von praxisnahen Bildungsgängen für Abiturienten war besonders prägnant bei den Studiengängen der Berufsakademie – und besonders überraschend, war diese doch von den Gewerkschaften nachdrücklich abgelehnt worden; deshalb wird im folgenden exemplarisch etwas ausführlicher auf ihre Bewertung durch die befragten Betriebsräte eingegangen.

Ungeachtet der dezidiert ablehnenden Position der Gewerkschaften akzeptierten viele dieser Betriebsräte – darunter auch solche aus großen Metall- und Elektrobetrieben Baden-Württembergs, die ansonsten durchaus der politischen Linie der IG Metall verpflichtet sind – die Einführung von BA-Ausbildungen in ihren Betrieben. Ja, in einer Reihe dieser Betriebe (darunter in einigen in die Untersuchung einbezogenen) waren es Betriebsratsvorsitzende oder wichtige Betriebsräte, die die Einführung dieser Bildungsgänge propagierten und aktiv unterstützten. Es gab in diesem Zusammenhang offenbar nicht unerhebliche Konflikte zwischen manchen Betriebsräten und der IG Metall; eine Aussage, die allerdings nur auf den Berichten von (gewerkschaftlichen und anderen) Beobachtern beruht, während die unmittelbar involvierten Betriebsräte diesen Sachverhalt eher in die Form kleideten, die Argumente der IG Metall seinerzeit nicht verstanden zu haben. Zwar mag (ebenfalls nach den Aussagen solcher Beobachter) dabei verschiedentlich mitgespielt haben, daß Betriebsräte mit der Akzeptanz dieses Bildungsgangs betriebspolitischen Einfluß auf anderen Feldern gewinnen wollten („deals“). Doch ist festzuhalten, daß insgesamt die Argumente der Gewerkschaft in den Betrieben und auf der Betriebsratsebene nur sehr begrenzt „angekommen“ sind, da

sie kaum in betriebspolitische Argumente gegen diesen Bildungsgang umgesetzt worden waren. Nur wenige Betriebsräte der untersuchten Betriebe lehnten die Einführung der BA-Ausbildung ab. Allerdings hat es innerhalb einiger Betriebsräte deshalb Konflikte gegeben, die teilweise auch zur Zeit der Untersuchung noch virulent waren.

Die positiven Argumente der Betriebsräte für diesen Bildungsgang waren vielfältig: Im Vordergrund steht das skizzierte Plädoyer für praxisnah qualifizierte Ingenieure, das mit Kritik an fehlender Effizienz und Kostenorientierung von Fachhochschul- und Universitätsingenieuren sowie ihrer sozialen Distanz den Belegschaften gegenüber begründet wird. Daß diese Kritik auch von Betriebsräten formuliert wird, die ansonsten keineswegs betriebliche Positionen vertreten, weist darauf hin, daß eine einfache Zuordnung der Plädoyers für praxisnahe Ingenieurausbildung ausschließlich zu betrieblichen Interessen nicht legitim ist: Offenbar hat praxisferne Ausbildung von Ingenieuren auch aus der Sicht von Arbeitnehmervertretung problematische Implikationen.

Zusätzlich zu dieser Begründung für die Unterstützung der Studiengänge der Berufsakademie wurde ein Argument angeführt, das auch bei der Unterstützung anderer Abiturientenausbildungen der 80er Jahre eine Rolle spielte: Verschiedene Betriebsräte wollten eine Verdrängung von Realschülern und Hauptschülern durch Abiturienten im Dualen System verhindern, indem sie mithalfen, für Abiturienten andere Wege zu schaffen. Zum Teil wurde in diesem Zusammenhang auf die gesellschaftspolitische Verantwortung von Betrieben und Betriebsräten verwiesen, der wachsenden Zahl von Abiturienten – darunter Kindern aus der eigenen Belegschaft –, die kein Studium aufnehmen können oder wollen, bestimmte Chancen zu bieten, ohne damit Realschülern und Hauptschülern Ausbildungsmöglichkeiten zu nehmen.

Ein weiterer Argumentationsstrang bezog sich darauf, daß die Ausbildung an der Berufsakademie aufgrund der Ausbildungsvergütung auch den Kindern weniger wohlhabender Familien ein Studium ermögliche. Wichtiger war das mehrfach vertretene Argument, BA-Absolventen seien aufgrund der betrieblichen Phasen ihrer Ausbildung „welche von uns“, sie hätten „mehr Verständnis für die Unteren“ – also arbeitnehmerorientierte Argumente, in denen sich Kooperations- und Verhaltensprobleme von klassisch ausgebildeten Hochschulabsolventen andeuten.

Die – wenigen – Gegenpositionen der Berufsakademie gegenüber wurden begründet zum einen mit der ablehnenden Position der IG Metall, zum anderen mit einem den Bildungsgängen der Berufsakademie unterstellten Defizit in bezug auf Breite und Wissenschaftlichkeit der vermittelten Qualifikationen und der daraus abgeleiteten Befürchtung, bei weiterreichenden Umstellungen würden BA-Absolventen Probleme bekommen. In einem Fall spielte auch die Befürchtung einer „Konkurrenz von oben“ der Berufsakademie gegenüber einer schon vorhandenen bescheideneren Abiturientenausbildung eine Rolle.

Keiner der befragten Betriebsräte jedoch lehnte die Bildungsgänge der Berufsakademie deshalb ab, weil BA-Ingenieure aufgrund ihres Qualifikationsprofils dem Techniker und vielleicht auch dem Meister Konkurrenz machen könnten. Die Frage einer Gefährdung des Facharbeiteraufstiegs durch diesen neuen Qualifikationstyp spielte bei keinem der in der Untersuchung befragten Betriebsräte eine Rolle. Mögliche negative Konsequenzen für andere Arbeitnehmergruppen wurden allenfalls im Sinne einer „billigen Konkurrenz“ für Fachhochschulingenieure befürchtet und mit den oben skizzierten Interventionen bekämpft. Hingegen war die Frage einer möglichen Gefährdung von Aufstiegswegen und Aufstiegspositionen für Facharbeiter durch BA-Ingenieure „kein Thema“. Potentielle Abdrängungsprozesse werden zwar zum Teil durchaus gesehen, aber im Kontext der langjährigen Prozesse der Substitution von Technikern durch Fachhochschulingenieure bewertet. Generell gibt es wenig Aufmerksamkeit für diese Substitutionsprozesse, und dies, obwohl durch gezielte Befragung teilweise dramatische Prozesse der Verdrängung von Technikern durch Ingenieure (darunter BA-Ingenieure) rekonstruiert werden konnten (vgl. Teil C, Kap. III).

Diese Ausblendung möglicher negativer Konsequenzen von neuen Abiturientenausbildungen für die Aufstiegschancen von Absolventen des Dualen Systems war auch bei denjenigen Betriebsräten zu beobachten, deren Betriebe an betrieblichen Sonderausbildungsgängen für Abiturienten oder dualen Fachhochschulstudiengängen beteiligt waren. Allerdings gab es eine Ausnahme: Der Betriebsrat, dessen Betrieb die Sonderausbildung zum Produktionstechniker geschaffen hatte, erkannte, wie dargestellt, die daraus resultierende Gefahr für Meister, wurde dagegen aktiv und handelte mit dem Betrieb eine beiden Gruppen gerecht werdende Lösung aus (vgl. Teil B, Kap. IV). Er konnte also das Dilemma, die Interessen zweier konkurrierender Gruppen vertreten zu müssen, produktiv auflösen.

(2) Hintergrund der Ausblendung eines Vertretungsdilemmas in der Mehrheit der Fälle – und damit auch von Interventions- und Gestaltungsaufgaben zu seiner Verhinderung bzw. Bewältigung – sind wohl (u.a.) *konzeptuelle Probleme*. Die in der Untersuchung beobachteten Probleme dieses Typs seien im folgenden – auch wenn unklar ist, wieweit sie generalisierbar sind – etwas ausführlicher angesprochen:

Zum einen beschränkte sich die Wahrnehmung der Bedeutung neuer Bildungsgänge bei manchen Betriebsräten auf i.w.S. ausbildungstechnische Fragen. Daß es sich bei der Einführung eines neuen Bildungsgangs um einen sozialen Prozeß handelt, blieb dann außen vor.

Häufiger zu beobachten war eine Art Einzelfalldenken, d.h. eine Überbewertung der Chancen, die ein neuer Bildungsgang für einzelne Arbeitnehmer bietet, in seiner Gesamtbeurteilung. So haben z.B. die hohen Einmündungsquoten von an der Berufsakademie ausgebildeten Ingenieuren für die meisten der befragten Betriebsräte großes Gewicht in ihrer positiven Sicht dieses Bildungsgangs; daß es sich dabei lediglich um eine Umverteilung von Einmündungschancen zwischen BA-Ingenieuren und FH-Ingenieuren handelt, weil anderenfalls ja FH-Ingenieure zum Zuge gekommen wären, wird nicht gesehen. Ein solches Einzelfalldenken verhindert die Aufmerksamkeit für mögliche problematische Auswirkungen solcher „Innovationen“ oder erschwert sie zumindest.

In einem gewissen Zusammenhang mit dem Fehlen einer strukturellen Sicht steht statisches Denken, das offenbar die Befürwortung solcher Neuerungen häufig geprägt hat: Eine Abschätzung möglicher Folgen ihrer Einführung und ihrer längerfristigen (u.U. schleichenden) Auswirkungen und eine szenariobezogene Diskussion dieser Fragen scheint es in den in die Untersuchung einbezogenen Betriebsratsgremien nicht gegeben zu haben. Darauf verweisen auch die teilweise beobachteten, in sich widersprüchlichen Positionen, wie etwa die in einem Betrieb mit großen Techniker- und Meisterüberhängen vertretene Forderung, der Betrieb solle sich an einer neuen dualen Ingenieurausbildung beteiligen, weiterhin die Fortbildung zum Techniker und Meister nachhaltig unterstützen und gleichzeitig die bestehenden Hierarchien abbauen. Mehrfach wurden von den Betriebsräten solche Konzepte einer pluralistischen Rekrutierung verschiedener höherqualifizierter Arbeitskräftegruppen nebeneinander vertreten ohne Berücksichtigung der dadurch ab einem bestimmten Punkt eintretenden Eigendynamiken und ihrer negativen Konsequenzen nicht nur für Meister und Techniker, sondern auch für Facharbeiter und Fach-

hochschulingenieure. Solche Auswirkungen waren zwar einzelnen der befragten Betriebsräte durchaus bewußt. Doch hat es systematische Diskussionen zur Gefährdung des Facharbeiteraufstiegs, zu den Folgen, die ein solcher Prozeß – nicht zuletzt für die Arbeitnehmervertretung – hätte, und zu eventuellen Gegenstrategien in den zu diesem Thema ausführlicher befragten Betriebsratsgremien nicht gegeben. „Wir versuchen, in Einzelfällen zu helfen, ein Gesamtkonzept zu dieser Frage hat der Betriebsrat nicht“; „wir gehen mit diesem Problem (der Verschlechterung von Aufstiegschancen für Absolventen des Dualen Systems durch Akademisierung der Belegschaften – I.D.) gar nicht um“, das waren typische Antworten auf einschlägige Fragen.

Diese weitgehende Ausblendung der Frage des Facharbeiteraufstiegs war eines der überraschendsten Ergebnisse der Untersuchung. In allen untersuchten Betrieben waren ja Meister und in der Regel auch Techniker relativ gut organisiert, immer wesentlich besser als alle anderen Angestelltengruppen. Vor diesem Hintergrund wäre eigentlich zu erwarten gewesen, daß sich die Betriebsräte, denen die wachsende Bedeutung der Angestellten für die Arbeitnehmervertretung ja sehr präsent war, in besonderem Maße mit Meistern und Technikern und mit der künftigen Reproduktion dieser Gruppen sowie ihrer Gefährdung befassen. Dies war aber – soweit erkennbar – insgesamt nur in beschränktem Maße der Fall:

Die Arbeitnehmervertretungen der untersuchten Betriebe engagierten sich zwar alle mehr oder minder nachdrücklich im Zusammenhang mit der Neudefinition der Rolle des Meisters, mit den hierfür von betrieblicher Seite vertretenen Konzepten oder bereits in Gang gesetzten Restrukturierungsprozessen. Sehr viel weniger befaßten sie sich mit den im letzten Jahrzehnt eingetretenen Veränderungen der Stellung und des Tätigkeitsprofils der Techniker. Diese Aussage steht insoweit unter Vorbehalt, als diese Prozesse ja zum guten Teil schon längere Zeit zurückliegen, nur noch schwer rekonstruierbar sind und deshalb nicht ganz auszuschließen ist, daß es vor etwa zehn Jahren durchaus nachhaltigere Diskussionen und Aktivitäten der Arbeitnehmervertretungen zu diesem Thema gegeben hat, die heute vergessen sind. Für heute ist jedenfalls festzustellen, daß der Techniker – trotz nachdrücklich formulierter Wertschätzung dieses Arbeitskrafttyps sowohl im Hinblick auf seine Qualifikation und Leistungsfähigkeit als auch im Hinblick auf sein Organisationsverhalten – im toten Winkel der Aufmerksamkeit der betrieblichen Arbeitnehmervertretungen liegt. Daß er gerade angesichts des Abbaus von Führungshierar-

chien wieder verstärkte Bedeutung als Bindeglied zwischen Arbeitern und Akademikern bekommen könnte, wurde von keinem der befragten Betriebsräte formuliert.

Gibt es für diese beiden Arbeitnehmergruppen noch ein gewisses (bei den Meistern sogar erhebliches) Engagement der Betriebsräte, so fehlt es nach den Eindrücken der Untersuchung weitgehend an Aufmerksamkeit und Engagement für die Sicherung des Facharbeiteraufstiegs als solchem. Diese Aussage gilt in besonderem Maße für die Vergangenheit: Zu Beginn der verstärkten Rekrutierung von Akademikern war man für das Problem einer dadurch möglichen Kappung von Aufstiegsperspektiven für Facharbeiter nach übereinstimmenden Aussagen der befragten Arbeitnehmervertreter nicht sensibel, „das war kein Thema“. Ja, angesichts des großen Eindrucks, den die damaligen Prognosen zu den Qualifikationsanforderungen der neuen Technologien auch auf die Betriebsräte machten, wurde dieser Trend einer Akademisierung durchaus unterstützt. Dazu kam – insbesondere bei großen Betrieben – die stillschweigende Annahme, die vermehrte Rekrutierung von Ingenieuren werde weiterhin im Rahmen von Personalausweitungen erfolgen und schon allein deshalb nicht zu Lasten anderer Qualifikationsgruppen gehen. Dazu kamen aber vor allem der fließende Charakter solcher Prozesse und das Fehlen ihrer systematischen Kontrolle: Eine institutionalisierte Beobachtung der Entwicklung von Personalstrukturen, die etwa das Anwachsen von Meister- und Technikerüberhängen insgesamt und auf Abteilungsebene sichtbar machen würden, gab es damals in der Regel nicht.¹

Heute allerdings sind die bestehenden Meister- und Technikerüberhänge den Betriebsräten durchaus präsent. Seit einigen Jahren werden die angesprochenen Prozesse zunehmend registriert, vor allem natürlich da, wo es Meister- und Technikerbetriebsräte gibt. Sie – und genereller die Angestelltenbetriebsräte – versuchen, dann punktuell zu intervenieren, indem sie bei Freiwerden von Technikerpositionen, für die der Betrieb Ingenieure rekrutieren will, auf die im Betrieb vorhandenen Arbeitnehmer mit Meister- oder Technikerabschluß aufmerksam machen. Nur in Einzelfäl-

1 Dazu mag auch lange beigetragen haben, daß in deutschen Betrieben (vor allem im Maschinenbau und in den Reparatur- und Instandhaltungsabteilungen der Chemiebetriebe) die Teilnahme an Aufstiegsfortbildung ja in der Regel nebenberuflich und auf eigene Initiative der Arbeitskräfte erfolgt; eine systematische Absprache zwischen Fortbildungsteilnehmern und Betriebsräten gab es (zumindest in den untersuchten Fällen) nicht.

len waren Betriebsratspolitiken einer offensiven Restrukturierung von Aufgabenprofilen und Arbeitsplätzen im Interesse einer Absicherung der interessierenden Arbeitnehmergruppen zu beobachten. Derartige Vorstöße einzelner Betriebsräte werden jedoch von anderen Betriebsräten leicht als Vertretung von Partikularinteressen angesehen und scheitern daran bzw. an den Partikularinteressen, die von diesen vertreten werden.

Diese Situation hat strukturelle Hintergründe auch in der Organisation der Betriebsratsarbeit: Die Sicherung des Facharbeiteraufstiegs ist in der Arbeit der betrieblichen Arbeitnehmervertretung aus systematischen Gründen nicht verankert, sie „fällt durch den Rost“: Arbeiterbetriebsräte vertreten notwendigerweise eine Ausweitung der Kompetenzen für Arbeiter insbesondere im Rahmen von Gruppenarbeit, die naturwüchsig erst einmal zu Lasten von Meistern und Technikern geht; diese Betriebsräte können sich deshalb nur schwer für einen breiten Aufstieg von Facharbeitern in Meister- und Technikerpositionen engagieren. Die Angestelltenbetriebsräte hingegen müssen sich den Problemen von Arbeitskräften widmen, die bereits Angestellte sind, darunter schwergewichtig denen der größeren Angestelltengruppen – der kaufmännischen Angestellten, der Ingenieure etc. Auch scheint es bei Angestelltenbetriebsräten generell eine große Offenheit gegenüber der Rekrutierung von Akademikern zu geben.

Nun ist ja nicht von vornherein auszuschließen, daß eine sukzessive Auffüllung von Belegschaften mit Akademikern zu Lasten von Aufstiegswegen für Facharbeiter eine sinnvolle Strategie auch der Arbeitnehmervertretung ist. Doch waren, soweit sich dies erfragen ließ, die beschriebenen Sichtweisen und Politiken in den untersuchten Fällen nicht auf eine solche explizite Strategie zurückzuführen. Keiner der befragten Betriebsräte vertrat offensiv eine solche Strategie. Es fehlen also offenbar, so lassen sich die Eindrücke aus den untersuchten Betriebsratsgremien zusammenfassen, trotz Betroffenheit der Kerngruppen gewerkschaftlicher Angestelltenpolitik eine systematische Analyse und Diskussion der in Gang befindlichen Entwicklungen; und es fehlt infolgedessen auch ein Gesamtkonzept, eine personalpolitische Strategie der betrieblichen Arbeitnehmervertretungen in bezug auf wünschenswerte künftige Personalstrukturen und Berufswege.

Die Konsequenz ist eine fatalistische Sicht dieser Entwicklungen als quasi naturgesetzlich und die von einer Reihe der befragten Betriebsräte formulierte Resignation: Man werde den – sehr zu bedauernden – Verdrän-

gungsprozeß wohl nicht verhindern können. Die spät wahrgenommenen Folgen der Bildungsströme für das Beschäftigungssystem werden also resignativ hingenommen.

Wenn diese Erfahrungen aus einer begrenzten Zahl von Untersuchungsbetrieben breitere Bedeutung haben, liegen hier zentrale Herausforderungen der neuen Entwicklungen des Bildungssystems für die Gewerkschaften: Die betriebliche Interessenvertretung ist ja weitgehend darauf beschränkt, auf neue Entwicklungen punktuell, im eigenen Betrieb zu reagieren. Die Bewältigung der oben ausführlicher skizzierten großflächigen Veränderungen im Verhältnis zwischen Bildungssystem und Beschäftigungssystem sowie ihrer Folgeprobleme, für die die analysierten neuen Bildungsgänge nur Indikatoren sind, in einer Weise, die den Interessen aller partiell betroffenen Arbeitnehmergruppen gerecht wird, erfordert betriebsübergreifende Strategien.

Solche Strategien zu konzipieren ist primär nicht Aufgabe der Betriebsräte. Vor allem können sie sie nicht betriebsübergreifend verbindlich machen – dies kann nur die Gewerkschaft. Damit stehen die Gewerkschaften vor der Aufgabe, die allgemeineren Entwicklungen hinter solchen wie den analysierten neuen Bildungsgängen zu erkennen, Stoßrichtungen und Elemente notwendiger Veränderung des Bildungssystems und seiner Relation zum Beschäftigungssystem zu identifizieren, sie zu einem konsistenten Konzept zu verknüpfen und dieses mit anderen gesellschaftlichen Akteuren auszuhandeln und umzusetzen.

Diese neuen Herausforderungen sind in allgemeiner Form Gegenstand des folgenden Kapitels, Elemente eines konkreten Veränderungsvorschlags und Ansatzpunkte seiner Umsetzung werden in Teil E diskutiert.

III. Die Veränderungen des Bildungssystems und seiner Relationen zum Beschäftigungssystem – eine Herausforderung der Gewerkschaften von zunehmender Dringlichkeit

1. Potentiale und Probleme der gewerkschaftlichen Position zu den neuen Bildungsgängen

Fragt man nach der Position der Gewerkschaften zu den untersuchten (Typen von) neuen Bildungsgängen, so ist zunächst festzuhalten, daß sie nur bedingt und in begrenztem Umfang – bei den Bildungsgängen der Berufsakademie und den Fortbildungen – wirklich konturiert ist. Vor diesem allgemeinen Hintergrund ist zu unterscheiden zwischen der Position der Gewerkschaften gegenüber neuen Bildungsgängen für Abiturienten einerseits und ihrer Position zu Fortbildungen andererseits:

(1) Die neuen *Ausbildungsgänge für Abiturienten* wurden – mit Ausnahme der Dualen Fachhochschulen – von den Gewerkschaften im wesentlichen abgelehnt. Diese Ablehnung wurde begründet mit dem hier gegebenen dominanten Einfluß der Betriebe in bezug auf die Auswahl der Jugendlichen und die Ausbildungsinhalte, mit möglichen, aus den betrieblichen Interessen resultierenden Risiken für die Qualifikation der künftigen Arbeitnehmer (Theoriedefizite, mangelnde Breite der Qualifikation, Betriebsspezifik etc.), mit der Abhängigkeit solcher Ausbildungen von betrieblichen Interessen auch in quantitativer Hinsicht und mit den in diesen Bildungsgängen angelegten zusätzlichen Differenzierungen und Konkurrenzen (zunächst vor allem um Ausbildungsplätze) innerhalb des Nachwuchses bzw. der Arbeitnehmerschaft.

Diese Position und die sie begründenden Einschätzungen, Befürchtungen und Kritiken wurden durch die nachfolgende Entwicklung, soweit erkennbar, in erheblichem Umfang bestätigt, teilweise aber auch nicht.

Aus heutiger Sicht allerdings erscheinen diese kritischen Einschätzungen der Gewerkschaften zu eng: Eine systematische Verortung dieser neuen

Differenzierungen des Bildungssystems im Rahmen der sehr viel umfassenderen Entwicklungen eines vielfältigen „Schubs nach oben“ von Bildungsgängen und Bildungswahlverhalten wurde nicht vorgenommen. Dies ist nicht nur für sich problemträchtig, wie im folgenden (Abschnitt 2) zu zeigen ist, sondern hat auch problematische Rückwirkungen auf die Politik der Gewerkschaften den neuen Bildungsgängen gegenüber:

(2) Zum einen verlor die Ablehnung von *Abiturientenausbildungen* angesichts wachsender Arbeitsmarktprobleme zunehmend an Überzeugungskraft: Wenn es keine politisch eindeutige Präferenz von Aufstiegs- gegenüber Seiteneinstiegswegen gibt, ist sie unter solchen Bedingungen kaum noch zu legitimieren. So wurde denn auch die besonders explizite Ablehnung der Berufsakademie Mitte der 90er Jahre unter dem Einfluß von Forderungen von Jugend- und Ausbildungsvertretungen zurückgenommen; und dies paradoxerweise in einer Zeit, in der die Bildungsgänge der Berufsakademie massive Schwächen zeigten (Teil B, Kap. V) und sich eine aus Arbeitnehmerperspektive eindeutig bessere Alternative (die Dualen Fachhochschulen, Kap. VI) abzeichnete. Die Begründung für diese Revision, die Arbeitnehmervertretung könne sonst nicht glaubwürdig auf BA-Studenten bzw. -Absolventen zugehen, ist wenig überzeugend (hat auch vielfach die Beteiligten nicht recht überzeugt): Betreuung und gewerkschaftliche Organisation dieser jungen Arbeitnehmer setzen ja keineswegs zwingend eine Befürwortung ihres Bildungsgangs voraus, im Gegenteil: Kritik an und Auseinandersetzung mit den Problemen und Risiken dieses Bildungsgangs können die Wahrnehmung von Schutz- und Integrationsaufgaben des Betriebsrats in dieser Sache deutlich verbessern.

Insgesamt vermittelt deshalb diese Revision der früheren Ablehnung den Eindruck einer Korrektur eines sachlichen und/oder politischen „Fehlers“ der Gewerkschaften; ein problematischer Eindruck, der wesentlich mitbedingt ist dadurch, daß diese Ablehnung auch von gewerkschaftlicher Seite in den Jahren zuvor nicht mehr offensiv vertreten und mit aktuell relevanten Sachverhalten und Argumentationen begründet wurde: Die Ablehnung war „allmählich zerbröselte“.

(3) Die angesprochenen Verengungen der gewerkschaftlichen Position zeigen sich auch bei den *Fortbildungsgängen*: Zwar haben die Gewerkschaften gegen den nachdrücklichen Widerstand der Arbeitgeber in den letzten beiden Jahrzehnten immer wieder zusätzliche, vollwertige, d.h. bundeseinheitlich geregelte Fortbildungen gefordert und ihre Durchsetzung und Umsetzung mitvorangetrieben (Ehrke, Heimann 1995; Sauter 1997). Doch

sind sie nicht für eine Sicherung von Aufstiegswegen im Beschäftigungssystem aktiv geworden. Ohne eine solche Sicherung bzw. sogar Ausweitung von Aufstiegsmöglichkeiten aber trägt die Ausweitung der Zahl der Fortbildungen ungewollt zur Entwertung von Fortbildungsabschlüssen und zu der oben skizzierten zirkulären Entwicklung einer Deregulierung der Beziehungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem bei.

Diese zirkuläre Entwicklung im Gefolge einer wachsenden Konkurrenz zwischen Hochschul- und Fortbildungsabschlüssen jedoch ist im hier diskutierten Zusammenhang das eigentliche Problem, die eigentliche Herausforderung an die Gewerkschaften; eine Herausforderung von zunehmender Dringlichkeit, die bislang kaum wahrgenommen wird. Deshalb ist darauf in den folgenden Abschnitten detaillierter einzugehen.

2. Gewerkschaftliche Diskussion zwischen zu kurz greifenden alten Forderungen und den Folgen ihrer Einlösung

Die bildungspolitische Diskussion der Gewerkschaften hat den betrieblichen Arbeitnehmervertretungen und der öffentlichen bildungspolitischen Diskussion für das Problem einer wachsenden Konkurrenz von Fortbildung und Hochschule, von Aufstieg im Berufsverlauf und Seiteinstieg bei Berufsstart, wenig Lösungsperspektiven an die Hand gegeben. Daß die partielle Realisierung der politischen Forderungen der 60er und 70er Jahre nach „mehr Bildung“ und einer größeren Gleichheit in den Bildungschancen in Form eines massiven Anstiegs der Hochschulabsolventen nicht zu einer Angleichung der Arbeits- und Lebensbedingungen aller Arbeitnehmer auf höherem Niveau geführt hat – also dem Ziel, von dem diese Forderungen damals ihre zentralen Impulse bezogen –, wird kaum problematisiert; ebensowenig die daraus resultierende wachsende Konkurrenz innerhalb der Arbeitnehmerschaft und deren problematische Folgen für die Arbeitnehmervertretung. Die Reduktion von Aufstiegschancen für die Absolventen des Dualen Systems wird vor allem im Zusammenhang mit dem dadurch bedingten (von Arbeitgebern und Wissenschaft thematisierten) Attraktivitätsverlust des Dualen Systems diskutiert, immer weniger im Hinblick auf soziale Gerechtigkeit und gar nicht im Hinblick auf Folgeprobleme für Arbeitnehmervertretung. Welche Ursachen hat dieser Zuschnitt der bildungspolitischen Diskussion der Gewerkschaften?

Hinter der Ausblendung einer Konkurrenz zwischen Aufstiegswegen und Seiteinstiegswegen aus der Diskussion stehen zunächst durchaus nachvollziehbare Gründe: Die Gewerkschaften müssen die Interessen aller Arbeitnehmergruppen vertreten, sie dürfen sich nicht für Partikularinteressen funktionalisieren lassen. Das gilt gerade auch für die deutschen Gewerkschaften, die ihre durch Tradition und die Struktur ihrer Anhängerschaft bedingten „ouvrieristischen“ Tendenzen überwinden mußten und müssen. In dieser Perspektive ist es durchaus sinnvoll, in der Forderungspolitik auf ein Nebeneinander, auf Koexistenz der spezifischen Interessen verschiedener Arbeitnehmergruppen zu setzen und die Interessen am Ausbau, an Qualitätsverbesserung, finanzieller Abstützung, Regelung und öffentlicher Zertifizierung aller Bildungsgänge nebeneinander in bildungspolitische Forderungskonzepte aufzunehmen. Hierbei Hochschulausbildung einzubeziehen war sinnvoll nicht zuletzt im Interesse einer Gewinnung auch von akademisch qualifizierten Arbeitnehmern für Gewerkschaftsmitgliedschaft. Und es war problemlos möglich, solange die Zahlen sowohl der Studien- als auch der Fortbildungsabsolventen relativ klein waren, solange dem Ausbau der Bildungskapazitäten eine vergleichbare Expansion der höherwertigen Segmente des Beschäftigungssystems (anspruchsvollere Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung etc.) entsprach bzw. solange ökonomischer Spielraum und Bereitschaft der Betriebe zur Höherstufung von Arbeitsplätzen bestanden.

Daß diese Konstellation und damit die durch sie legitimierte Politik angesichts sich verändernder Beschäftigungsbedingungen und einer raschen Zunahme sowohl von Fortbildungs- als auch von Hochschulabsolventen an ihre Grenze kommen würde, war jedoch spätestens seit Ende der 80er/Anfang der 90er Jahre absehbar. Dies hätte eine Diskussion über den künftigen politischen Umgang mit den sich abzeichnenden Entwicklungen auslösen können.

Daß dies nicht der Fall war, ist wesentlich mitbedingt durch ein Strukturproblem der gewerkschaftlichen Forderungspolitik der 60er und 70er Jahre: Damals wurde die in der Arbeitnehmerschaft sehr starke und von den fortschrittlicheren Teilen des Bürgertums unterstützte Forderung nach besseren Arbeits- und Lebensbedingungen für Arbeiter(-kinder) übersetzt in das Konzept „gleiche Bildungschancen für alle“. Die gesellschaftspolitische Perspektive eines Kampfes gegen gesellschaftliche Ungleichheit wurde also transformiert in den Kampf um mehr und gleiche Bildungschancen für alle – und damit in ihrer Substanz reduziert: Nicht nur wurde damit die fundamentale Ungleichheit im Hinblick auf den Besitz von Pro-

duktivkapital ausgeklammert, deren Effekte für die Lebenssituation die der Ungleichheit von Bildung deutlich übersteigen. Auch die Angleichung der Lebensbedingungen innerhalb der Arbeitnehmerschaft im Hinblick auf berufliche Positionen, Karrierebedingungen, Beschäftigungssicherheit und Entlohnung blieb außen vor. Ob und wie gleiche Bildungschancen in gleiche Arbeits- und Lebensbedingungen umgesetzt werden, wurde „dem Markt“, d.h. der betrieblichen Politik überlassen und nicht zum Gegenstand gewerkschaftlicher Politik gemacht.²

Diese Verkürzung von umfassenden gesellschaftlichen Verbesserungs- und Gleichheitszielen auf Forderungen nach besseren Bildungschancen auch für bislang „bildungsferne“ Bevölkerungsgruppen rächt sich heute gerade angesichts ihrer teilweisen Realisierung. Diese Forderungen erweisen sich als zu kurz gegriffen; und es fehlen Konzepte, wie das Mehr an höherer Bildung umgesetzt werden könnte in eine Angleichung der Arbeits- und Lebensbedingungen aller Arbeitnehmer auf höherem Niveau, die eine Verschärfung von Konkurrenz vermeidet.

Dem eigentlichen (Reform-)Bedarf der Gesellschaft an besseren beruflichen und Lebensbedingungen der gesamten Arbeitnehmerschaft wurde damit in der bildungspolitischen Diskussion, die von ihm ihre Brisanz erhielt, nur scheinbar ein Weg gewiesen; de facto wurde er dethematisiert. Er blieb präsent allenfalls in der Forderung nach „Gleichwertigkeit“ von allgemeiner und beruflicher Bildung. Doch verengt sich auch diese Forderung – wenn es um Konkretisierung geht – oft sehr schnell auf Gleichwertigkeit innerhalb des Bildungssystems, d.h. auf Fragen der Zulassung zu höheren Bildungsgängen. „Durchlässigkeit“ des Bildungssystems bekam deshalb in der bildungspolitischen Diskussion große Bedeutung und zunehmend Stellvertreterfunktion für Forderungen nach Angleichung des Arbeitslebens auf höherem Niveau, nach „sozialer Gerechtigkeit“. Die in der gesellschaftlichen Realität nur allzu offensichtliche Nutzung höherer Bildung als Instrument für die Realisierung von Aufstiegszielen – sei es zu Beginn des Berufslebens (Hochschulbildung), sei es im Berufsverlauf (Fortbildung) – wurde als Ausdruck von „Bildungsansprüchen“ der Jugendlichen bzw. Arbeitnehmer interpretiert. Die gewerkschaftliche Diskussion folgte also den konzeptuellen Restriktionen, die durch die Reformdiskussion und -politik der 60er und 70er Jahre vorgezeichnet waren.

2 Allerdings hat die Lohnpolitik in Form von Sockelforderungen, die den am wenigsten qualifizierten Arbeitskräftegruppen zugute kommen, hier immer wieder Korrekturen versucht.

Diese Verengung von Gleichheits- auf Bildungsforderungen zwingt gewerkschaftliche Bildungspolitik gewissermaßen zur Orientierung „Bildung ist immer gut“ und erschwert es ihr, problematische Konsequenzen von „mehr Bildung“ zu sehen, zu thematisieren und aufzugreifen. Sie erschwert ihr damit auch, die wachsende Konkurrenz verschiedener Gruppen von Höherqualifizierten und das daraus für Betriebsräte und Gewerkschaften resultierende Vertretungsdilemma zu antizipieren, anzuerkennen und dafür Strategien zu konzipieren.

Dazu kommt als weiterer Grund für den skizzierten Zuschnitt der gewerkschaftlichen Diskussionen und Aktivitäten, daß Gewerkschaften lange ein distanzierteres Verhältnis zu Aufstieg hatten. Auch heute noch haben Aufstiegsforderungen nur in der Angestelltenpolitik der Gewerkschaften größere Bedeutung, da eine Gewinnung von Angestellten – angesichts ihrer traditionellen Orientierung auf individuellen Aufstieg – anders nicht möglich erscheint. Für die Arbeiterschaft hingegen wird Aufstieg nicht als zentrale und besonders zu unterstützende Form einer Verbesserung von Arbeits- und Lebensbedingungen gesehen; ja, es gibt hier ein gewisses Mißtrauen. Dies ist nicht ganz unbegründet: Aufstiege sind selektiv; und sie können mit einem Herausbrechen der „Aufsteiger“ aus immer auch lebensweltlich – in gemeinsamer Arbeitssituation und gemeinsamen Berufsperspektiven – begründeten Solidaritäten verbunden sein.³ Die Gewerkschaften setzten und setzen deshalb primär auf eine Verbesserung der Arbeits- und Lebenssituation aller Arbeiter durch bessere Gestaltung und Anreicherung ihrer Arbeitsplätze („Humanisierung“, Gruppenarbeit etc.) und durch Anhebung ihrer Entlohnung.

Doch hat diese egalitaristische Stoßrichtung gewerkschaftlicher Politik ihre Grenzen auch bei der Arbeiterschaft, dies zeigen die realen Entwicklungen: Auch Facharbeiter, und zwar gerade Facharbeiter mit besonders interessanten Berufen und attraktiven Positionen, versuchen – wie ausführlich dargestellt –, mit Hilfe von zum Teil außerordentlichen zeitlichen und finanziellen Investitionen und mit hohen Risiken „irgendwie beruflich weiterzukommen“. Diese Bemühung um Aufstieg hat gerade in dem Zeitraum noch einmal deutlich zugenommen, in dem der durchschnittliche Arbeitsplatz eines Facharbeiters zunehmend breiter geschnitten und interessanter gestaltet wurde.

3 Allerdings zeigen das betriebliche und das Organisationsverhalten von Meistern und Technikern, gerade auch im Vergleich mit dem Verhalten von „Seiteinsteigern“, daß Aufstiege oft nicht mit einer Aufgabe bisheriger Solidaritäten verbunden sind.

Es geht beim Aufstieg von Facharbeitern und Fachangestellten also nicht nur um die Verbesserung der Arbeitsinhalte und -bedingungen, sondern auch um ihre Veränderung im Berufsverlauf: um ein Ausbrechen aus einem beruflichen und sozialen Feld, in das man sehr früh im Lebenslauf eingemündet ist und nunmehr „eingesperrt“ zu bleiben droht. Daß Gewerkschaften dies aufgrund einer im Arbeiterbereich egalitaristischen Politikkonzeption nicht ausreichend gesehen haben, dürfte eine der Ursachen für den marginalen Stellenwert von Aufstieg in ihren bildungspolitischen Zielvorstellungen sein. Auch dies dürfte beigetragen haben zur geringen Aufmerksamkeit der gewerkschaftlichen (Bildungs-)Politik für die Konkurrenz von Ausstiegsfortbildung und Hochschulausbildung.

Die Nichtbearbeitung dieses Problems aber muß Folgen haben.

3. Absehbare Konsequenzen eines nicht bearbeiteten Problems für Arbeitnehmerschaft und Arbeitnehmervertretung

Das durch die Bildungsreformen der 70er Jahre nicht gelöste Problem der sozialen Ungleichheit bleibt trotz des Versuchs seiner Stilllegung durch mehr und gleichmäßiger verteilte Bildungschancen virulent. Es hat die bereits geschilderten weitreichenden gesellschaftlichen Folgen: einen zunehmenden, sich zunehmend beschleunigenden und im Durchschnitt immer weniger durch bessere Arbeits- und Lebensbedingungen honorierten Zulauf zu Hochschulbildung und Fortbildung; die daraus resultierende zunehmende Vergeudung von individuellen und öffentlichen Finanzmitteln; und die absehbaren destabilisierenden Rückwirkungen auf die Funktionsweise der wichtigsten Segmente des Bildungssystems (das Duale System, das Hochschulsystem) sowie auf den Wert seiner Abschlüsse (ausführlicher dazu Teil C).

Wenn es tatsächlich zu einer vollen Entwertung von Abschlüssen und der durch sie dokumentierten Qualifizierungsleistungen und Qualifikationen kommt, würde dies die generelle „Individualisierung“ von Bildungs- und Berufsverläufen bedeuten; sie wird ja heute von manchen Autoren als naturwüchsiger, unausweichlicher Prozeß prognostiziert oder sogar als gesellschaftliches Entwicklungsziel eingefordert (z.B. Beck 1983; 1986), stellt de facto jedoch nur eine – ideologisch überhöhte und legitimierte – künftige Entwicklungsmöglichkeit neben anderen dar. Konsequenz einer

solchen vollen Entwertung von Bildungsabschlüssen, in der neoliberalen Diskussion oft als „Flexibilisierung des Arbeitsmarkts“ angemahnt, wäre natürlich eine zunehmende Fragmentierung der Arbeitnehmerschaft insgesamt und der einzelnen Arbeitnehmergruppen.

Ein solcher Prozeß einer völligen Deregulierung der Beziehungen zwischen Bildungsgängen und Beschäftigungsstrukturen hätte weitreichende Folgen für die *Arbeitnehmer* und die politischen Verhältnisse in Betrieb und Gesellschaft: Nicht nur würden Qualifizierungsleistungen und auf ihnen basierende höhere Arbeitsleistungen tendenziell aller Arbeitnehmergruppen immer weniger durch höhere Entlohnung und/oder interessantere Tätigkeiten und Berufswege honoriert und die Investitionen der Arbeitnehmer in ihrer Qualifikation „enteignet“. Facharbeiter und im Dualen System qualifizierte Angestellte würden jede Möglichkeit verlieren, ihre berufliche Entwicklung – „Veränderung und Verbesserung im Berufsverlauf“ – selbst zu planen und sie durch Fortbildungsaktivitäten selbst in Gang zu setzen und (bis zu einem gewissen Grad) zu steuern. Sie würden damit voll abhängig von den Einsatz- und Beförderungsentscheidungen ihres Betriebs bzw. ihres Vorgesetzten. Damit ginge eine wichtige Grundlage für eine gewisse Autonomie dem Betrieb und für Solidarität den anderen Arbeitnehmern gegenüber, aber auch für Zivilcourage verloren.

Auch die hochqualifizierten Arbeitnehmer als die scheinbaren „Sieger“ in dieser verschärften Konkurrenz könnten unter solchen Bedingungen die erwartete Honorierung ihrer Bildungsinvestitionen immer weniger durchsetzen, und auch sie könnten ihr Berufsleben zunehmend weniger planen. Diese Entwicklung ist durchaus bereits im Gange. Dies spiegelt sich nicht zuletzt im zunehmenden Individualismus der nachwachsenden Generation von Hochqualifizierten, der sehr oberflächlich als Folge von Individualisierungs- und Spaßkulturen interpretiert wird, aber in hohem Maße mitbedingt sein dürfte durch die Ahnung von, die Angst vor und die Frustration über die Fehlinvestition, als die sich ihre langen Bildungszeiten zunehmend erweisen, und durch die Notwendigkeit, sich für scharfe Konkurrenzkämpfe zu stabilisieren und „abzuhärten“.

Es liegt auf der Hand, daß solche Prozesse der Erosion von Arbeitnehmergruppen und der Veränderung von Verhaltensvoraussetzungen bei den individuellen Arbeitnehmern längerfristig gravierende Folgen für die *Arbeitnehmervertretung* hätten. Doch hat das nicht gelöste Problem sozialer Ungleichheit bereits näherliegende Konsequenzen. Es führt nicht

nur im Betrieb, für die Betriebsräte (Kap. II), sondern auch für die Gewerkschaften zunehmend zu einem Vertretungsdilemma, zumindest latent. Wird dieses Dilemma nicht manifest gemacht und bearbeitet, muß dies problematische Konsequenzen für die Interessenvertretung haben:

Zum einen wird gewerkschaftliche Bildungspolitik dadurch an Bedeutung verlieren, genauer: Der im letzten Jahrzehnt begonnene Bedeutungsverlust gewerkschaftlicher Bildungspolitik wird sich fortsetzen. Die Bildungspolitik der 60er und 70er Jahre hatte ja ihre Durchschlagskraft ganz wesentlich bezogen aus einer engen und glaubwürdigen Verbindung von technischen Modernisierungszielen mit dem Ziel von sozialer Gerechtigkeit; doch ist die politische Vision von mehr Gleichheit danach zunehmend verlorengegangen (Bleicher 1996). Dies gilt nicht nur für die staatliche Bildungspolitik und die öffentliche bildungspolitische Diskussion, die heute zunehmend um das Thema Bildung als Standortfaktor Deutschland rotieren. Es gilt in gewissem Maße auch für die gewerkschaftliche Bildungspolitik. Sie hat sich von der Frage, ob und wie Bildung zu einer gerechteren, besseren Gesellschaft mit gerechteren und besseren Arbeits- und Lebensbedingungen gerade auch für die Arbeiterschaft beitragen kann, zunehmend zurückgezogen auf eher technische Fragen des Bildungssystems: auf Fragen der Qualität von Bildungsgängen, ihrer Regelung, der für den Ausbau von Bildungskapazitäten und für die Unterstützung der Bildungsteilnehmer verfügbaren öffentlichen Finanzmittel etc. All dies sind zweifellos sehr wichtige Fragen, die Intervention der Gewerkschaften in bezug auf sie hat große Bedeutung, wie gerade der Vergleich mit anderen Ländern sichtbar macht; doch bleiben sie auf das Bildungssystem beschränkt und lassen das Beschäftigungssystem – und damit die Einlösung von Bildungsinvestitionen – außen vor.

Diese Selbstbeschränkung gewerkschaftlicher Bildungspolitik auf Fragen des Bildungssystems ist angesichts arbeitsteilig organisierter Ressortpolitiken der Gewerkschaft durchaus nachzuvollziehen. Doch fallen neu virulent werdende Probleme leicht durch den Rost solcher eingespielter Muster der Arbeitsteilung zwischen gewerkschaftlichen Politikressorts. Dies kann in Perioden der Veränderung der Beziehungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem zu Glaubwürdigkeitsproblemen und Politikdefiziten führen: Wenn gewerkschaftliche Bildungspolitik auf die zunehmende Konkurrenz zwischen Hochschulabsolventen und Fortbildungsabsolventen und einer dadurch ausgelösten zunehmenden Entwertung der Abschlüsse beider Gruppen nicht reagiert, wird sie ihre Glaubwürdigkeit bei den Gruppen verlieren, deren Abschlüsse von Entwertung bedroht

sind, aber auch bei den Betriebsräten.⁴ Ist es für Betriebsräte noch legitim, daß sie solche Entwertungsprozesse fatalistisch hinnehmen und nur „individuell zu helfen“ suchen, so ist dies für gewerkschaftliche Bildungspolitik nicht möglich. Von ihr wird erwartet, daß sie zu solchen Entwicklungen Stellung bezieht und Lösungsperspektiven aufzeigt, sonst geht ihr politischer Anspruch auf Mitgestaltung der Gesellschaft verloren.

Dazu kommen absehbare politische Folgen im engeren Sinne: Wenn sich die Konkurrenz zwischen den Absolventen des Dualen Systems und seiner Fortbildungen einerseits, der Hochschule andererseits zunehmend verschärft, erweitert dies nicht nur den Handlungsspielraum der Betriebe bei Einsatz und Bewertung von Abschlüssen, sondern auch ihren politischen Handlungsspielraum im engeren Sinne. Wichtige Voraussetzungen für ein Mindestmaß an Solidarität innerhalb der Arbeitnehmerschaft und für Arbeitnehmervertretung werden unterminiert: Einsatzbereitschaft für übergreifende Ziele und Solidarität zwischen individuellen Arbeitnehmern und Gruppen sind angesichts einer generalisierten Konkurrenz um Einsatz auf ausbildungsadäquaten Arbeitsplätzen kaum noch möglich. Es liegt auf der Hand, daß es unter solchen Bedingungen auch für die betriebliche Arbeitnehmervertretung immer schwieriger wird, ihre Schutzfunktionen wahrzunehmen.

Heute sind die Grenzen der bisherigen Politik, die Expansion aller höheren Bildungswege als Instrument zur Bekämpfung gesellschaftlicher Ungleichheit einzusetzen, und ihre Folgen für Arbeitnehmer und Arbeitnehmervertretung absehbar, morgen werden diese Grenzen und Folgen allgemein präsent sein. Die Annahme, es werde schon nicht so massiv kommen, das zunehmende Angebot an höherqualifizierten Arbeitskräften werde schon „irgendwie“ und ohne negative Auswirkungen absorbiert werden –, diese Annahme ist unrealistisch. Die skizzierten Entwicklungstendenzen werden sich nicht im Selbstlauf, nicht ohne bewußte und gezielte politische Intervention von selbst korrigieren.

4 Ein Beispiel für ein solches Glaubwürdigkeitsdefizit war ja das „Nicht-Ankommen“ der vehementen Ablehnung der Berufsakademie durch die Gewerkschaften – trotz breiter Diskussionen in der gewerkschaftlichen Öffentlichkeit – bei den Betriebsräten: Die Ausbildung eines praxisnäheren Ingenieurs mit dem Ziel seines Einsatzes auch in Grenzbereichen zwischen traditionellen Techniker- und Ingenieur Tätigkeiten erschien ihnen u.a. unproblematisch angesichts der quantitativ sehr viel bedeutsameren Substitution von Technikern durch Fachhochschulingenieure und des Fehlens einer gewerkschaftlichen Kritik an diesem Substitutionsprozeß.

Konservative Kräfte, die schon seit längerem, wenn auch in verkürzter Form, auf diese Entwicklungen hinweisen, propagieren restriktive Antworten auf diese Probleme: eine Reduktion staatlicher Bildungsbudgets auf allen Ebenen, eine Privatisierung von Aufwendungen für Bildung und/oder von Bildungsinstitutionen, eine Kanalisierung der großen Mehrheit der Studenten in Kurzstudiengänge etc. Es liegt auf der Hand, daß alle diese Antworten das hier angesprochene Grundproblem nicht lösen, ja, es sogar verschärfen, indem sie die immer noch bestehenden Ungleichheiten der Bildungschancen wieder vergrößern. Doch füllen diese Vorschläge ein Vakuum in der politischen Diskussion, und sie werden um so mehr Durchschlagskraft bekommen, je deutlicher die Grenzen der bisherigen Politik und ihre individuellen, systembezogenen und vor allem finanziellen Folgen werden.

4. Die eigentliche Herausforderung an die Gewerkschaften: eine produktive Auflösung des Vertretungsdilemmas – einige Essentials

In dieser Situation stehen die Gewerkschaften vor der Herausforderung, sich dem skizzierten Problem zu stellen, es zu thematisieren und von einem latenten zu einem manifesten zu machen, sowie Perspektiven einer produktiven Auflösung des sich abzeichnenden Vertretungsdilemmas zu entwickeln. Die Gewerkschaften sind – mit anderen Worten – gefordert, in dieser Frage eine neue Linie, ein eigenständiges Konzept zu erarbeiten, sowohl für die bildungspolitische Auseinandersetzung mit anderen gesellschaftlichen Akteuren als auch für die Alltagspraxis der betrieblichen Arbeitnehmervertretung. Es liegt auf der Hand, daß für die Entwicklung und (politische wie praktische) Implementation eines solchen Konzepts Zeitdruck besteht, nicht nur, weil Facharbeiteraufstieg angesichts vielfältiger Erosionstendenzen heute „auf der Kippe“ steht, sondern auch im Interesse der Begrenzung massiven politischen Flurschadens durch wachsende Konkurrenzen.

Im folgenden seien einige Essentials für ein solches Konzept benannt, die sich aus den vorgestellten Untersuchungsergebnissen und Überlegungen ergeben:

(1) Ein Konzept zur Reduktion von Ungleichheit innerhalb der Arbeitnehmerschaft kann nicht primär bei Bildung ansetzen, es muß ansetzen

bei den beruflichen Positionen und Entlohnungsniveaus, um die es Bildungsteilnehmern und späteren Arbeitnehmern ja zentral geht. Das Ziel von mehr sozialer Gerechtigkeit ist von daher zu denken, und von daher ist dann auch der Stellenwert von Bildungsgängen und -differenzierungen neu zu bestimmen.

Es liegt auf der Hand, daß dies auch ein Stück weit die Aufhebung der traditionellen Arbeitsteilung zwischen gewerkschaftlicher Bildungspolitik und anderen gewerkschaftlichen Politiken – insbesondere der Tarifpolitik und der gewerkschaftlichen Betriebspolitik – sowie intensivere Formen der Kooperation und der gemeinsamen Arbeit an einem Reformkonzept erfordert.

(2) Ein solches gewerkschaftliches Reformkonzept hat eine Gesamtbeurteilung des Bildungssystems und seiner Relationen zum Beschäftigungssystem zur Voraussetzung; es kann sich nicht länger auf die Probleme einzelner Bereiche beschränken, sondern muß sich auch auf die strukturellen Ursachen der sich abzeichnenden krisenhaften Entwicklung einlassen: auf die Diskrepanz zwischen der seit den 60er Jahren eingetretenen Verbesserung der Bildungsmöglichkeiten einerseits und der weiterhin begrenzten Zahl von attraktiven Positionen im Beschäftigungssystem andererseits. Reformvorschläge, die sich auf das Bildungssystem beschränken – etwa das Konzept der Zusatzqualifikationen, soweit es „Aufstiegsfortbildung ohne Aufstieg“ (Sauter 1997, S. 127) für Berufsanfänger beinhaltet –, sind keine tragfähige Lösung, da sie genau diesen Zusammenhang negieren. Gleiches gilt für isolierte Konzepte einer Schaffung neuer Fortbildungsordnungen, wenn und soweit ihnen keine entsprechenden Berufswege gegenüberstehen; dann bedeuten sie ja genau eine Verstärkung des Trends zur Entwertung von Fortbildungsabschlüssen.

(3) Die Forderung nach (mehr) Gleichheit im Beschäftigungssystem, in den Arbeits- und Lebensbedingungen bedeutet keineswegs ein Plädoyer für den Einheitsarbeitsplatz und den Einheitslohn. Es gilt, analog wie bei anderen Aspekten der Reproduktion von Arbeitskraft (z.B. Arbeitszeit) auch, eine dynamische Sicht zu entwickeln, die das gesamte Arbeitsleben einbezieht, um daraus Potentiale für eine dialektische Verbindung von Differenzierung und Angleichung zu gewinnen.

Es gilt, etwas konkreter formuliert, Lebensarbeitszeit und Berufsverlauf als politisches Gestaltungspotential zu nutzen. Dieses Gestaltungspotenti-

al kann für die Herstellung von (mehr) Gerechtigkeit innerhalb der Arbeitnehmerschaft fruchtbar gemacht werden in der Form, daß substantiell mehr Arbeitnehmer als heute (tendenziell alle) für eine bestimmte – begrenzte! – Zeit anspruchsvolle und entsprechend gut entlohnte Berufspositionen einnehmen und – notwendige Voraussetzung dafür bei gleichbleibender Struktur der Arbeitsplätze – daß substantiell weniger Arbeitnehmer als heute (tendenziell keine) solche Positionen von Beginn ihres Berufslebens an und für dessen gesamte Dauer innehaben. Es geht also um eine Umverteilung von „guten“ und „weniger guten“ Berufspositionen durch eine Generalisierung von Mobilität.

(4) Es liegt auf der Hand, daß Bildung für eine solche Neugestaltung der Berufsverläufe eine ganz fundamentale Stützfunktion haben muß. Und es liegt auch auf der Hand, daß hierfür sehr unterschiedliche und viele neue Bildungsprozesse erforderlich sind – darunter viele neue Synthesen von theoretischem und Praxislernen – und daß sich solche Bildungsprozesse tendenziell über das gesamte Arbeitsleben hinziehen müssen.

Zwei Vorschläge, die diesen Prinzipien gerecht werden und sie zugleich bereits ein Stück weit konkretisieren, werden im folgenden skizziert.

Teil E

Für einen gerechteren Zugang zu attraktiven Berufspositionen – zwei Vorschläge

I. Elemente eines zukunftssträchtigen Reformkonzepts

Zwei Strategien einer gerechteren Verteilung von guten Arbeits- und Lebensbedingungen – und damit einer produktiven Auflösung von Konkurrenzdruck und Vertretungsdilemmatas – sind unter gegebenen gesellschaftlichen Randbedingungen denkbar:

- die Schaffung von *gestuften und zeitlich gestreckten vertikalen Mobilitätsmustern*, die den Aufstiegsraum für Absolventen des Dualen Systems nach oben hin, in den traditionellen Einsatzbereich von Akademikern hinein, verlängern, sowie
- die Schaffung horizontaler Mobilitätsmuster und ihre Aufwertung im Hinblick auf Arbeitsinhalte, Arbeitsbedingungen und Entlohnung etc. zu *diagonalen Karrieremustern* (Drexel 1993a; 1994).

Jede dieser Strategien einer Veränderung der Beziehung zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem ermöglicht verschiedene Varianten und konkretere Modelle; jede dieser Strategien (und jedes konkretere Modell) erfordert vorgeschaltete und begleitende Bildungsprozesse; jede dieser Strategien (jedes Modell) erfordert und ermöglicht zugleich neue Synthesen von Theorie- und Praxislernen; und für jede dieser Strategien (bestimmte konkretere Modelle) gab und gibt es in Vergangenheit und Gegenwart konkrete Ansätze und mögliche Vorläufer. Dies ist in den folgenden beiden Kapiteln (II und III) zu zeigen. Eine breite Umsetzung dieser beiden Strategien hat natürlich mit Widerständen und Problemen zu rechnen, sie hat – unter bestimmten, genau zu bestimmenden Voraussetzungen – aber auch Chancen (Kap. IV).

II. Die Strategie einer Stufung und Streckung von Karrierewegen – neue vertikale Muster des Bildungs- und Berufsverlaufs

(1) *Grundprinzip* der hier zu diskutierenden Strategie ist eine auf der dualen Erstausbildung aufsetzende Abfolge von jeweils aufeinander aufbauenden Berufsphasen und Fortbildungen in einem weitdefinierten Berufsfeld: eine Sequenz von beruflichen Tätigkeiten unterschiedlichen Niveaus mit ihren informellen Lernprozessen und von formalisierten Lernprozessen unterschiedlicher Niveaus, die – verteilt über tendenziell das gesamte Berufsleben – bis in die traditionellen Tätigkeitsfelder von Akademikern führt.

Ein Beispiel wäre etwa der Weg von der Ausbildung zum und der Tätigkeit als Metallfacharbeiter über die Ausbildung zum und Tätigkeit als Maschinenbautechniker sowie die Ausbildung zum und Tätigkeit als Technischer Betriebswirt in spezielle Studiengänge für Ingenieure mit diesem Berufsweg an Fachhochschulen bzw. Universitäten und ihr Einsatz in Entwicklungsbüros des Maschinenbaus. Andere Varianten mit weniger bekannten Karrierewegen, mit neuen Positionen und Positionsabfolgen, mit neuen Bildungsgängen und Kombinationen von formalisierten und informellen Lernprozessen sind ebenso denkbar.

Allerdings müssen sie, damit sie zur Lösung der diskutierten Problematik beitragen können, bestimmte Kriterien erfüllen: Zum einen müssen die aufeinanderfolgenden beruflichen Tätigkeiten und formalisierten Lernprozesse zumindest teilweise – sei es im Sinne einer Erweiterung, sei es im Sinne einer Spezialisierung der nachfolgenden gegenüber der vorherigen Phase – inhaltlich aufeinander aufbauen. Denn nur so können sich formalisierte Lernprozesse und Lernen im Arbeitsprozeß aufeinander beziehen; nur so können die besonderen Potentiale von informellen Lernprozessen voll ausgeschöpft und zugleich formalisierte Lernsequenzen („Fortbildung“) dafür genutzt werden, die hierbei erworbenen fachlichen und sozialen Erfahrungen zu ergänzen, theoretisch einzuordnen und auf ein höheres Generalisierungsniveau zu heben und damit zugleich den nächsten Mobilitätsschritt vorzubereiten. Zum anderen ist es notwendig, daß die

verschiedenen Perioden beruflicher Tätigkeit jeweils einige Jahre dauern, daß also für den Zugang zur nächsten Stufe des Berufsverlaufs eine größere Zahl von Jahren in der vorhergehenden vorausgesetzt ist. Denn nur so lassen sich hinreichend breite und vertiefte Erfahrungen in einem Bereich erwerben und wirklich qualitätsvolle Synthesen von theoretischem und praktischem Wissen aufbauen. Vor allem aber ist nur so der generellen Tendenz zur Konzentration von Aufstiegsprozessen und formalisierten Lernprozessen auf den Beginn des Berufslebens entgegenzuwirken. Das dritte Kriterium bezieht sich auf die Sichtbarkeit und Anerkennung der einzelnen Schritte solcher vertikaler Bildungs- und Berufsverlaufsmuster in Gesellschaft und Betrieb. Sie müssen im doppelten Sinne ebenso gesellschaftlich anerkannt sein wie die heutigen Fortbildungen: öffentlich geregelt und mit einem gewissen Status in der Öffentlichkeit versehen. Denn nur so können solche Wege ähnlich attraktiv werden wie der klassische Zugang zu Hochschule und Akademikertätigkeit, genauer: Nur durch Arbeitsmarktgängigkeit der auf der jeweiligen Stufe erreichten Qualifikation und durch den Anspruch auf höhere Eingruppierung gewinnen solche Wege soviel Verbindlichkeit und Attraktivität, daß sich junge Arbeitnehmer darauf einlassen können, ein – im Vergleich zu dem des klassischen Akademikers – reduziertes Lebensarbeitseinkommen hinzunehmen zugunsten eines überdurchschnittlich abwechslungsreichen, mehrfache Weiterentwicklungen beinhaltenden Berufsverlaufs. Eine beliebige Vielzahl und Vielfalt von Bildungs- und Berufswegen und die beliebige Kombinierbarkeit ihrer (beliebig schmalen) Etappen, wie sie von manchen modularen Modellen propagiert werden, würden ihre Durchsetzung als gesellschaftlich vollwertige „Wege nach oben“ wohl gefährden.

Alle diese Kriterien sind unverzichtbar für die skizzierte Strategie, dem sozialen Aufstieg durch immer längere Bildungswege *vor* Beginn des Berufslebens eine etwa gleichwertige – und deshalb akzeptierte – Alternative gegenüberzustellen, die einer substantiell größeren Zahl von Arbeitnehmern im Laufe ihres Arbeitslebens Aufstiege und die Ausübung attraktiver Berufstätigkeiten erlaubt.

(2) Bildungs- und Berufsverlaufsmuster des hier skizzierten Strukturtyps wären nicht neu; die Schaffung solcher gestufter und gestreckter Aufstiegswege vom Facharbeiter- und Fachangestellteniveau in den Akademikerbereich könnte (und sollte) sich auf *historische Vorläufer* und die damit gemachten positiven wie auch negativen Erfahrungen stützen; nicht um sie zu kopieren, sondern um sie produktiv weiterzuentwickeln.

Am bekanntesten ist wohl der traditionsreiche Weg vom Facharbeiter zum Fachschulingenieur mit Hilfe der deutschen Ingenieurschule, die sich in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts entwickelt hatte (Grüner 1967) und in Westdeutschland 1969 im wesentlichen aufgrund von Statusinteressen des Lehrpersonals und der Absolventen in den Hochschulbereich – in die damals neugegründeten Fachhochschulen – überführt wurde (Lutz, Kammerer 1975). Dieser Weg war in den 60er Jahren in nicht wenigen westdeutschen Industriebetrieben und Unternehmen des Öffentlichen Dienstes, insbesondere bei der Post, mit relativ hoher Verbindlichkeit mit entsprechenden Berufskarrieren verknüpft und zum Teil (aufgrund der damaligen Arbeitsmarktlage) auch mit der Verpflichtung der an die Ingenieurschule entsandten, oft finanziell unterstützten Arbeitnehmer, nach Abschluß des Studiums für eine bestimmte Zeit im Unternehmen zu arbeiten. Dieser Weg war – weniger bekannt – noch einmal deutlicher ausgeprägt und quantitativ bedeutungsvoller in der DDR, die das aus dem Deutschen Reich übernommene System der Fachschulen massiv weiterentwickelte, über ihre gesamte Dauer hinweg aufrechterhielt und erst gegen Ende (in den 80er Jahren) größere Restrukturierungsprozesse einzuleiten versuchte (Wolter 1997; Giessmann 1997). Auch in der DDR war der Weg zum Fachschulingenieur tendenziell immer ein Weg, der von der Ausbildung zum Facharbeiter bzw. Fachangestellten ausging und durch bestimmte zusätzliche Lernmodule („Vorkurse“) vorbereitet und abgestützt wurde; dazu kam jedoch – zumindest zeitweise – als eine Zwischenstufe die Meisterausbildung. Noch deutlicher als in Westdeutschland ausgeprägt war hier die Verbindung mit dem Betrieb: Der Arbeitnehmer wurde von seinem Betrieb zum Studium „delegiert“, erhielt seinen Lohn weiter und mußte nach Ende des Studiums in den Betrieb zurückkehren, wo er aber immer einen seinem neuen Abschluß entsprechenden Arbeitsplatz erhielt.

In Westdeutschland fand nach der Abschaffung der Ingenieurschule „dieser Weg von unten“ in Akademikerpositionen eine naturwüchsige, nicht geplante, aber sehr bezeichnende Fortsetzung, eine Reproduktion in neuen Formen: In den Jahrzehnten nach 1969 wanderten jedes Jahr die „besten“ jungen Facharbeiter aus den anspruchsvollsten Berufen (insbesondere aus den Großbetrieben) nach Ende der Ausbildung ab, um über irgendwelche schulischen Zwischenstufen die Fachhochschulreife und anschließend ein Fachhochschuldiplom zu erwerben. Die Betriebe verloren damit zwar besonders leistungsfähige und -willige junge Facharbeiter und Fachangestellte. Doch konnten sie auf diese Weise kontinuierlich mit In-

genieuren und Betriebswirten rechnen, die „von der Pieke auf“ gelernt hatten und den Betrieb kannten – also in breitem Umfang über praktisches und betriebsspezifisches Erfahrungswissen und -können verfügten. Diese Reproduktion des früheren Wegs von unten in Akademikerpositionen in naturwüchsiger Form war keine Übergangserscheinung, sie hat quantitativ sogar zugenommen. Und sie wurde von den Betrieben durchaus geschätzt; das zeigt die Tatsache, daß die Betriebe oft ihren studierenden ehemaligen Lehrlingen bzw. Facharbeitern die Möglichkeit boten, regelmäßig für Praktika und Ferienjobs in den Betrieb zurückzukehren, „um Kontakt zu halten“ in der Perspektive ihrer Rückkehr.

Heute wird der hier skizzierte Strukturtyp von langgestreckten und gestuften Bildungs- und Berufsverlaufsmustern neu diskutiert. Große Aufmerksamkeit gefunden hat vor allem der Vorschlag des BIBB für ein „eigenständiges und gleichwertiges Berufsbildungssystem“ (Dybowski u.a. 1994; Pütz, Sauter 1996), der neben dem System der Allgemeinbildung ein dreistufiges eigenständiges Berufsbildungssystem schaffen will. In diesem haben geregelte Fortbildungen zentrale Bedeutung, Fachhochschulen werden zu Einrichtungen der Weiterbildung für die Arbeitnehmer, die solche Bildungs- und Berufswege gehen, und prinzipiell sind alle Bildungsgänge dual – d.h. in Kooperation zwischen Bildungsinstitution und Betrieb – konstruiert. Der Vorschlag des BIBB stützt sich auf verschiedene Vorschläge aus dem politischen Raum (DIHT 1992; BMW 1994a), die er weiterentwickelt und konkretisiert. Diesen politischen Vorschlägen und den Autoren des BIBB geht es mit ihrem Vorschlag vor allem um die Sicherung von Aufstiegsmöglichkeiten im Interesse der Gleichwertigkeit der beruflichen Bildung mit der Allgemeinbildung und der Attraktivität des Dualen Systems.

Andere Autoren führen – neben diesem primären Ziel – auch inhaltliche Gründe an: Edding (1995) plädiert für eine Nutzung des BIBB-Vorschlags für die Ausbildung von Berufspädagogen an besonderen „Fachhochschulen neuer Art“ auf der Basis von Meisterausbildung und -tätigkeit vor allem im Hinblick auf die dadurch ermöglichte besondere Integration von Theorie und Praxiserfahrung, die eine den Aufgaben des Berufspädagogen angemessenere Kompetenz als die von Hochschulabsolventen erzeugen würde.

Drexel plädiert für eine Revitalisierung des Facharbeiteraufstiegs zum Ingenieur (1994) auch mit dem Argument, auf diese Weise könnten „Brückenqualifikationen“ zwischen Facharbeiter und Ingenieur gesichert wer-

den, die wesentliche Kommunikations- und Kooperationsprobleme zwischen diesen Gruppen vermeiden.

Schließlich gibt es auch neue Ansätze einer Umsetzung, gerade auch in bezug auf den als schwierig betrachteten Schritt von der mittleren Qualifikationsebene in den hochschulischen Bereich hinein. Daß der Weg vom Meister- bzw. Technikerniveau in die Fachhochschule bei etwas Aufwand für entsprechende Curricula und eventuell Vorkurse „machbar“ ist, zeigen praktische Versuche im Rahmen einzelner Dualer Fachhochschulen, seine Optimierung wird derzeit in einem Modellversuch des BIBB in Kooperation mit einer Dualen Fachhochschule erprobt. Beides spricht dafür, daß sich gerade Duale Fachhochschulen für eine solche „Öffnung nach unten“ im Prinzip besonders eignen würden.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß die hier diskutierte Strategie keine völlig irrealer Utopie ist, daß sie in der Vergangenheit große Bedeutung hatte und daß gegenwärtig Ansätze diskutiert und erprobt werden, sie in neuen Formen zu implementieren.

Allerdings sind die neueren Konzepte zum Teil nicht eindeutig genug in bezug auf ihre Funktionsbedingungen für eine tatsächliche Sicherung von Aufstiegswegen: Daß solche Wege nur attraktiv sein können, wenn sie mit relativ hoher Verlässlichkeit tatsächlich zu Aufstiegen führen – und das heißt, wenn sie im Rahmen von Personalentwicklung und mit expliziten Zusagen der Betriebe erfolgen –, wird nicht immer thematisiert. Noch weniger wird thematisiert, daß eine Verbesserung von Aufstiegschancen für Facharbeiter und Fachangestellte bei gegebener Positionsstruktur nur zu Lasten einer frühen Berufseinmündung von Hochschulabsolventen auf hohem Niveau gehen kann. Hier zeichnet sich also eine gewisse Inkonsistenz ab, die die Realisierung der Zielsetzungen dieser Vorschläge in Frage stellen muß: Noch so gut durchdachte Modelle von aufstiegsorientierten Bildungsgängen und ihrer Verknüpfung werden den Attraktivitätsverfall des Dualen Systems nicht stoppen, wenn sie nicht vom Beschäftigungssystem verlässlich honoriert werden.

Zu diesem Problem einzelner neuerer Modellvorschläge kommt ein grundsätzliches Problem der Strategie, die sich auf gestufte und zeitlich gestreckte Aufstiegs- und Bildungsprozesse richtet: Angesichts einer zunehmenden Enthierarchisierung betrieblicher Positionsstrukturen, die in großem Umfang gerade mittlere Positionen, in erheblichem Umfang aber auch Positionen der ersten Akademikerebene eliminiert, ist die Zahl der

im nächsten Jahrzehnt freiwerdenden Aufstiegspositionen recht begrenzt; dies um so mehr, als in den letzten Jahren eine massive Verjüngung des Personals beider Ebenen stattgefunden hat. Eine Revitalisierung des Aufstiegs von Absolventen des Dualen Systems in mittlere und Akademikerpositionen ist also – selbst wenn alle anderen Voraussetzungen gegeben wären – aus quantitativen Gründen für sich genommen nur sehr begrenzt in der Lage, einen gerechteren, gleichmäßiger verteilten Zugang zu attraktiven Arbeits- und Lebensbedingungen zu ermöglichen.

Sie muß deshalb ergänzt werden durch eine zweite, im folgenden zu skizzierende Strategie.

III. Die Strategie einer Aufwertung horizontaler Mobilitätsprozesse – das Konzept diagonaler Karrieremuster

(1) Das Konzept diagonaler Karrieremuster geht aus von der zunehmenden, im wesentlichen als irreversibel betrachteten Enthierarchisierung betrieblicher Strukturen. Es schlägt vor, die dadurch mitbedingte Reduktion von Aufstiegsmöglichkeiten zu kompensieren durch die Schaffung eines Systems von geregelten und zwischen den Sozialparteien vereinbarten Mobilitätsmustern, die im Hinblick auf die nacheinander einzunehmenden Arbeitsplätze horizontal, im Hinblick auf Arbeitsinhalte und Entlohnung aber vertikal strukturiert sind. *Grundprinzip* dieses Vorschlags ist es also, die bestehende vertikale Differenzierung des Facharbeiter- und Fachangestelltenniveaus im gesamten Beschäftigungssystem nach Anforderungen, Arbeitsbedingungen sowie Entlohnung zu nutzen für die Konstruktion von Vertikalität in Berufsverlaufsmustern in neuen Formen. Solche „diagonalen Karrieremuster“ können die Arbeits- und Lebenssituation der Absolventen des Dualen Systems – analog wie die traditionellen Aufstiegswege – zugleich verändern und verbessern und den Betrieben neue „Brückenqualifikationen“, neue Synthesen von Kenntnissen und Erfahrungen aus zwei oder mehr Einsatzbereichen verfügbar machen.

Dafür, daß solche neuen Mobilitätsmuster der skizzierten zirkulären Entwicklung von Bildungs- und Beschäftigungssystem entgegenwirken können, gibt es Voraussetzungen:

Zum einen ist eine qualifikatorische Abstützung solcher diagonaler Berufswege notwendig: sowohl um die Arbeitnehmer für diagonale Mobilitätsprozesse vorzubereiten durch die Vermittlung zusätzlicher Kenntnisse als auch um die in horizontalen Mobilitätsschritten von einem Bereich zum anderen erworbenen Erfahrungen und praktischen Kenntnisse anzureichern, sie auf ein generelleres Niveau zu heben und theoretisch zu unterfüttern. Nur unter dieser Voraussetzung werden die Kompetenzen, die Ergebnis solcher diagonaler Berufsverlaufsmuster sind, auch in den Rekrutierungs- und Einsatzentscheidungen der Betriebe mit Hochschulqua-

lifikationen konkurrieren können. Denn Erfahrung – auch die auf einer Mehrzahl anspruchsvoller Arbeitsplätze gewonnene Erfahrung – reicht heute und in Zukunft nicht mehr aus; ein qualitativer Sprung ist in aller Regel Voraussetzung für Anerkennung im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt. Nur unter der Voraussetzung eines solchen qualitativen Sprungs, einer höherwertigen Theorie- und Erfahrungssynthese werden die Betriebe auch tatsächlich bereit sein, diese Arbeitnehmer in der Entlohnung höher einzustufen und damit eine nennenswerte „Verbesserung“ in ihren Berufsverlaufsmustern zu realisieren.

Zum anderen müssen solche Karrierewege ähnlich attraktiv sein wie traditionelle Aufstiegswege: Sie müssen tatsächlich deutliche Verbesserungen im Hinblick auf Arbeitsinhalte, Arbeitsbedingungen und Entlohnung bringen; und sie müssen bekannt und öffentlich anerkannt sein und einen gewissen gesellschaftlichen Status haben, sonst können sie in den Bildungs- und Berufswahlentscheidungen und -motivationen des Nachwuchses nicht mit dem Weg zur Hochschule und zu Akademikerpositionen konkurrieren.

Die Form, in der gesellschaftliche Sichtbarkeit und die Arbeitsmarktgängigkeit der erzeugten Qualifikationen sichergestellt werden könnten, ist natürlich ein Problem: Angesichts der Vielzahl möglicher diagonaler Berufswege (und der Notwendigkeit, hier schnell neue Wege in einer gewissen Breite zu schaffen und durchzusetzen) kann es vielleicht nicht um Regelungsprozeduren und Anforderungen in voller Analogie zu den klassischen Fortbildungsordnungen und -berufen gehen. Es kann aber auch nicht darum gehen, die hier notwendigen Lernprozesse vollständig und beliebig in kleine Weiterbildungsmodule zu zerstückeln. Der vieldiskutierte Qualifikationspaß könnte die notwendige gesellschaftliche Sichtbarkeit und Anerkennung der in formalisierten und informellen Lernprozessen erworbenen Qualifikation herstellen, allerdings nur dann, wenn er sich nicht darauf beschränkt, beliebige Ansammlungen von Weiterbildungen und Berufsabschnitten zu dokumentieren. Notwendig ist eine gewisse gesellschaftliche Strukturierung der erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen.

(2) Das Konzept diagonaler Karrieremuster ist nicht so utopisch, wie es auf den ersten Blick erscheinen mag. Es gab und gibt als *Vorläufer* viele konkrete Beispiele für solche Berufswege, etwa die mit höherem Lohn, interessanterer Arbeit und besseren Arbeitsbedingungen verbundene Ab-

wanderung von erfahrenen Facharbeitern aus der Produktion in die Instandhaltung in vielen Betrieben und Branchen; oder den Wechsel aus der Instandhaltung in den technischen Vertrieb mit denselben Konsequenzen. Auch gibt es bereits bisher diagonale Berufswege, die über die Grenzen des Einzelbetriebs und sogar der Branche hinausgehen; Beispiele hierfür sind der häufige Wechsel von Facharbeitern aus Subunternehmerbetrieben in „ihre“ Großbetriebe oder aus Zulieferbetrieben in die Abnehmerbetriebe und nicht zuletzt der massenhafte Wechsel von (Metall-)Facharbeitern in die technischen Bereiche des Öffentlichen Dienstes (Busfahrer etc.). Doch sind diese Beispiele bislang Produkt von Zufällen oder einzelbetrieblicher Personalpolitik; sie sind quantitativ begrenzt; und vor allem werden sie in der Regel nicht von qualifikatorischen und arbeitsmarktbezogenen Absicherungen begleitet: Es fehlt eine Abstützung dieser Mobilitätsprozesse durch anspruchsvolle Weiterbildung, die auf den bislang erworbenen Erfahrungen aufbaut und diese an die zusätzlichen Erfordernisse des künftigen Arbeitsplatzes heranführt; und es fehlt ein Zertifikat, das die im Berufsverlauf erworbenen polyvalenten Qualifikationen dokumentiert.

Heute befaßt sich, gerade angesichts des zunehmenden Aufstiegsstaus und seiner Folgeprobleme auch für Betriebe, manche Personalentwicklungsabteilung mit solchen Möglichkeiten. Wieweit hierbei Notwendigkeit und Möglichkeit einer gesellschaftlichen Sichtbarmachung und Anerkennung solcher Berufswege und der Qualifikationsergebnisse ihrer einzelnen Abschnitte mitgedacht werden, ist eine offene, nur empirisch zu klärende Frage.

Insgesamt gilt aber, so läßt sich zusammenfassend festhalten, daß auch das Konzept diagonaler Karrieremuster kein realitätsfernes Modell, keine Utopie darstellt. Es weicht vielleicht stärker als das oben skizzierte Konzept gestufter und zeitlich gestreckter vertikaler Mobilitätsmuster von der heute dominierenden vertikalen Logik ab. Jedoch hat es bei fortschreitender Enthierarchisierung der Beschäftigungsstrukturen die größeren Zukunftspotentiale: Es ermöglicht neue Synthesen von gesellschaftlicher Strukturierung und Differenzierung und kann damit Potentiale für Neu-Strukturierung von Bildungs- und Berufsverlaufsmustern – also für Veränderung ohne die Anomie einer vollen Individualisierung – schaffen.

Doch sollte man die beiden Konzepte nicht gegeneinander ausspielen: Es liegt auf der Hand, daß sich diagonale Berufswege und gestreckte vertikale Berufswege nicht ausschließen, daß sie kombinierbar sind. Vor allem kön-

nen sie sich wechselseitig bestärken in der Implementierung einer neuen Logik in den Bildungs- und Berufswahlentscheidungen des Nachwuchses wie auch in den Rekrutierungs- und Einsatzpolitiken der Betriebe.

Welche Chancen einer Umsetzung dieser Konzepte bestehen unter heutigen Bedingungen, welche Voraussetzungen hat sie? Dies ist im folgenden abschließenden Kapitel zu diskutieren.

IV. Rahmenbedingungen der Schaffung und dauerhaften Durchsetzung neuer vertikaler und diagonaler Berufswege

Eine Umsetzung der beiden skizzierten Strategien in konkretere Karrierewege und ihre gesellschaftliche Durchsetzung erscheinen im Prinzip durchaus möglich; nicht nur deshalb, weil sie an bestimmten Traditionen und Erfahrungen der Vergangenheit („Vorläufern“) anknüpfen könnten, sondern vor allem deshalb, weil sie für alle beteiligten gesellschaftlichen Akteure und die Gesellschaft insgesamt große Chancen beinhalten (Abschnitt 1). Allerdings sind durchaus auch Probleme der Durchsetzung dieser Konzepte abzusehen – nicht nur allgemeiner resistance to change, sondern auch Widerstände, die aus Nachteilen für bestimmte gesellschaftliche Akteure resultieren (Abschnitt 2). Um so wichtiger ist es, die unverzichtbaren Voraussetzungen einer Durchsetzung solcher Konzepte, die zu mehr Gerechtigkeit im Zugang zu Berufspositionen beitragen können, klar und deutlich festzuhalten (Abschnitt 3).

1. Die Chancen einer Durchsetzung neuer vertikaler und diagonaler Berufsverlaufsmuster

Die Entstehung neuer Strukturen im interessierenden Bereich hängt generell – dies zeigten die Analysen der Hintergründe für die Schaffung neuer Bildungsgänge (Teil B) sehr deutlich – ganz entscheidend davon ab, daß sie nennenswerte Interessen der wichtigsten Akteure in diesem Feld (Arbeitnehmer bzw. Nachwuchs, Betriebe und Bildungsinstitutionen) zu befriedigen versprechen und aufeinander einregeln, d.h., daß sich um sie herum neue Interessensymbiosen entwickeln. Durchsetzung und dauerhafte Stabilisierung solcher neuen Strukturen – dies zeigten diese Analysen ebenfalls – hängen davon ab, ob es sich hierbei um längerfristige Interessen der Akteure und um die Interessen einer größeren Zahl von Akteuren handelt, die solchen aufeinander eingeregelt Interessen symbiosen eine gewisse Stetigkeit verleihen. Vor dem Hintergrund dieser Erfah-

rung ist nach den möglichen Interessen von Arbeitnehmern, Betrieben und Bildungseinrichtungen an den skizzierten neuen Berufswegen zu fragen, wenn man ihre Durchsetzungschancen einschätzen will. Zu fragen ist aber auch nach den Interessen des Staates, da die skizzierten neuen Berufsverlaufsmuster ja flankierende öffentlich geregelte Bildungsgänge – und damit eine Beteiligung der staatlichen Bildungspolitik – voraussetzen.

(1) Eine erste Frage muß sich darauf richten, welche Chancen solche wie die skizzierten neuen vertikalen und diagonalen Berufswege den *Arbeitnehmern* bieten: Sie würden zunächst für Arbeitnehmer, die das Duale System absolviert haben oder absolvieren wollen, die Wahrscheinlichkeit einer „Verbesserung und Veränderung im Berufsverlauf“ wieder deutlich erhöhen; und dies ohne die Unsicherheiten, die mit individuell initiiertem und gesteuertem Berufswechsel in der Regel verbunden sind und in Zukunft zunehmend auch mit dem Besuch einer Hochschule verbunden sein werden. Genauer: Diese Arbeitnehmer hätten zwar ein gegenüber dem Lebensinkommen eines klassischen Akademikers geringeres Lebensinkommen zu erwarten, da sie ja nur eine geringere Zahl von Jahren auf vergleichbaren (vergleichbar entlohnerten) Positionen eingesetzt würden; dem stünde jedoch ein Berufsleben mit mehrfachen Entwicklungsschüben und einer Mehrzahl von beruflichen Etappen mit ihren Entwicklungsmöglichkeiten gegenüber.

Dies böte die Chance, daß sich der wachsende Druck des „Ein für allemal“, der heute zunehmend auf Kindern und Jugendlichen lastet und sie zwingt, möglichst lange Schulkarrieren zu durchlaufen, reduzieren würde, und zwar ohne Resignation und Verzicht auf Dauer. Außerdem reduziert die Tatsache, daß solche Bildungs- und Berufsverlaufsmuster einer substantiell größeren Zahl von Arbeitnehmern ermöglichen, im Berufsverlauf ihre Position zu verändern und zu verbessern, die Konkurrenz innerhalb der Arbeitnehmerschaft insgesamt und bietet damit sowohl alltagspraktische Chancen für ein besseres Arbeitsklima als auch politische Chancen für die Sicherung von Belegschaftssolidarität.

(2) Den *Betrieben* bieten die skizzierten neuen Bildungs- und Berufsverlaufsmuster – aus der Sicht der heute dominierenden Diskussion dieser Fragen – vor allem die Chance, durch das Angebot einer großen Zahl zusätzlicher attraktiver und glaubwürdiger Perspektiven der beruflichen Entwicklung wesentlich zur Absicherung des Dualen Systems beizutragen und damit den Nachfluß von leistungsfähigen und -willigen, gutmotivier-

ten Facharbeitern und Fachangestellten zu sichern. Insbesondere mit Hilfe diagonalen Berufswege könnten sie in sozialverträglicher Weise Enttaylorisierungprozesse mit dem Erhalt beruflicher Entwicklungsmöglichkeiten für ihre Facharbeiter und Fachangestellten verbinden und sich damit all die Funktionalitäten sichern, die Aufstieg auch für Betriebe beinhaltet (Drexel 1999).

Zu diesen Vorteilen solcher neuer Bildungs- und Berufswege für den Erhalt des Dualen Systems kommt die Chance, mit ihrer Hilfe die Attraktivität bestimmter Studiengänge und akademischer Berufe, so insbesondere der Ingenieurstudiengänge und des Ingenieurberufs, wieder zu verbessern und dauerhaft zu sichern: Zum einen würde durch neue vertikale Bildungs- und Berufswege des skizzierten Typs natürlich schon relativ kurzfristig eine neue Klientel erschlossen, für die Ingenieurpositionen besonders attraktiv sind. Zum anderen könnte sich längerfristig der „Bedarf“ am Einsatz von klassischen (Fach-)Hochschulabsolventen auf mittleren Positionen reduzieren in dem Maße, in dem leistungsstarke Arbeitskräfte mit den in horizontalen Berufsverläufen erworbenen, besonders breiten Kenntnissen und Erfahrungen dafür zur Verfügung stehen. Beides würde einer Entwertung von Ingenieurqualifikationen entgegenwirken.

Dazu kommen weitere Vorteile solcher Konzepte für die Betriebe: Die wachsende Polyvalenz von Arbeitnehmern, die die skizzierten vertikalen und vor allem diagonalen Bildungs- und Berufswege durchlaufen haben, erhöht ihre Mobilitätsfähigkeit und -bereitschaft; qualifikationsbedingte objektive und/oder subjektive „Immobilisierung“ würde ein Gutteil ihrer Grundlagen verlieren – eine Veränderung, die angesichts weiterhin absehbarer Restrukturierungsprozesse in den Betrieben von größter Bedeutung auch für betriebliche Personalpolitik bleiben dürfte.

Vor allem würden solche neuen Muster des Bildungs- und Berufsverlaufs den Betrieben in großer Zahl und großer Vielfalt neue, besondere Synthesen von theoretischem Wissen und praktisch-betrieblichen Kenntnissen und Sichtweisen verfügbar machen: Das mehrfache Hin- und Herwechseln zwischen informellen Lernprozessen im Arbeitsprozeß und formalisierten Lernprozessen, die dieses Erfahrungslernen abstützen, ergänzen und generalisieren, dürfte zu einer höheren Qualität von Theorie- und Praxissynthesen führen als jede noch so sophistizierte Verzahnung von Studiengängen und betrieblichen Praktika; ebenso die Tatsache, daß es sich bei ersteren jeweils um mehrjährige Phasen eines „Lernens in Ernst-

fallsituationen“ handelt, die ein vertieftes Eindringen sowohl in fachliche Zusammenhänge als auch in die sozialen Gegebenheiten der verschiedenen Bereiche erlauben. Solche „Lernlaufbahnen“ (Edding 1995) schaffen „Brückenqualifikationen“ (Drexel 1993a; 1994), d.h. die Fähigkeit und Motivation zur Kommunikation und Kooperation mit anderen Gruppen, zur „Übersetzung“ zwischen Arbeitern und Akademikern, zwischen verschiedenen betrieblichen Bereichen (Produktion, Instandhaltung, Vertrieb etc.) und zwischen verschiedenen Generationen. Sie erleichtern nicht nur die sprachliche Verständigung zwischen Gruppen und Bereichen, sondern auch die Antizipation möglicher Probleme in anderen – den früher einmal durchlaufenen – Bereichen und die Entwicklung möglicher Problemlösungen ex ante.

Solche Brückenqualifikationen waren in der Vergangenheit und sind auch heute noch in erheblichem Umfang ein wenig diskutiertes, aber viel genutztes Potential von Aufstiegswegen, etwa überall da, wo ehemalige Facharbeiter als Arbeitsvorbereiter oder auch als Meister eingesetzt werden und ihre intime Kenntnis der Produktion für Störungsinterpretation, Planung und Steuerung wie auch Verbesserungsvorschläge einbringen können.

Es liegt auf der Hand, daß in diesem Zusammenhang diagonale Bildungs- und Berufswege entlang von Wertschöpfungsketten besondere Bedeutung hätten. Sie lassen Kompetenzen entstehen, die dem sich zunehmend aufbauenden Risiko von Informations- und Kommunikationsbrüchen zwischen Kernbetrieben und ihren dezentralisierten bzw. outgesourceten (früheren) Einheiten entgegenwirken können; Kompetenzen, die potentielle Probleme sowohl von Kernbetrieben als auch von dezentralisierten Einheiten lösen und sie deshalb auch zur Kooperation bei der Konzipierung und Realisierung diagonalen Berufswege veranlassen könnten.

Nicht zuletzt würden solche neuen vertikalen und diagonalen Bildungs- und Berufsverlaufsmuster den Betrieben erlauben, die Potentiale des vielzitierten „lebenslangen Lernens“ und des „selbstorganisierten Lernens“ wirklich zu erschließen. In der neoliberalen Stoßrichtung, in der diese Konzepte meist vorgetragen werden, verkennen sie ja, daß berufliche Lernprozesse im Erwachsenenalter nicht voraussetzungslos sind, daß sie Anreize und eine gewisse Absicherung brauchen. Not und Angst vor der Not sind schlechte Katalysatoren für Lernprozesse, insbesondere für solche, wie sie in Zukunft erforderlich sind: für ein Lernen über den aktuel-

len Arbeitsplatz in seiner jetzigen Form hinaus, für ein Lernen über den einzelnen Betrieb hinaus und nicht zuletzt für den Erwerb von Mobilitätsfähigkeit und Mobilitätsbereitschaft. Solche Lernprozesse und ihre Ausdehnung tendenziell auf das gesamte Berufsleben erfordern eine gesellschaftliche Strukturierung des Lernens, gesellschaftliche Sichtbarkeit und Anerkennung seiner Resultate sowie ideelle und materielle Lernanreize. Menschen, die wirklich lebenslang lernen – nicht nur: sich an ihren jeweiligen Arbeitsplatz anpassen (lassen), sondern ein Mehr und eine neue Qualität von Wissen und Können erwerben – sollen, brauchen Informationen über den Gegenwert ihrer Qualifizierungsanstrengungen im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt. Sie brauchen – mit anderen Worten – eine mit diesen Bemühungen verknüpfte Perspektive einer Veränderung und Verbesserung ihrer beruflichen Situation. Genau dies aber bieten Bildungs- und Berufsverlaufsmuster mit den genannten Merkmalen, die historisch die klassische Symbiose von Aufstiegsfortbildung und Aufstieg ablösen könnten: Sie können – wie dies in den Nachkriegsjahrzehnten in großem Umfang der Fall war – sehr weitreichende Lernleistungen in Gang setzen und in Gang halten; formalisierte Lernleistungen, die von den Arbeitnehmern zumindest teilweise in Eigeninitiative und als Vorleistung vor künftigen Aufstiegen erbracht werden, aber vor allem Lernleistungen im Arbeitsprozeß. Sie könnten den Blick der Arbeitnehmer „über den Tellerrand“ des eigenen Arbeitsplatzes und dessen aktuelle Anforderungen hinaus erweitern und ein Interesse an höherwertigen Arbeitsplätzen bzw. Betriebsabteilungen begründen und darauf bezogene selbstorganisierte Qualifizierungsprozesse mobilisieren. Nur mit solchen Abstützungen erscheint ja eine Realisierung des Konzepts des lebenslangen Lernens möglich, wenn es mehr sein soll als bloßer Appell an die Bereitschaft der Arbeitnehmer zu kontinuierlicher Anpassung an je aktuelle Veränderungen des Arbeitsplatzes.

(3) Auch den *Bildungsinstitutionen* bieten die skizzierten Perspektiven mit den auf sie zukommenden neuen Aufgaben neue Chancen. Sie könnten aktiv werden in der Mitgestaltung von neuen Bildungsgängen, die eine größere Zahl neuer Berufswege vorbereiten und flankieren, in der Verortung der Ergebnisse des Lernens im Arbeitsprozeß in gesellschaftlich kodifiziertem theoretischem Wissen, aber auch umgekehrt: bei dessen Erweiterung und Aktualisierung auf der Grundlage der Entwicklungen der betrieblichen Arbeitsorganisation und Technik. Bildungsinstitutionen könnten – mit anderen Worten – ihre Funktion eines Vermittlers zwischen einzelbetrieblichem und Arbeitsplatzwissen einerseits und gesell-

schaftlichem Wissen andererseits stärken und ausweiten und damit ein Stück weit beitragen zur Aufhebung des problematischen Dualismus zwischen kurzatmiger betriebsspezifischer (abteilungs- bzw. arbeitsplatzspezifischer) Weiterbildung einerseits und Allgemeinbildung bzw. universitärer Fachbildung, die allenfalls mit großen Zeitverzögerungen aktuelle betriebliche Entwicklungen aufnimmt, andererseits. Zu diesen Chancen, zur Restrukturierung des in der Gesellschaft vorhandenen Wissens und ihrer Bildungsprozesse konzeptionell und didaktisch beizutragen, steht natürlich die sehr viel handfestere Chance, in diesem Bereich neue Aufgaben und Einkommensmöglichkeiten zu gewinnen.

(4) Auch für den *Staat* steht im Lichte der heutigen Diskussionslage der Beitrag solcher neuen Bildungs- und Berufswege zur Sicherung des Dualen Systems im Vordergrund; doch auch hier ist auf eine Reihe weiterer Aspekte hinzuweisen: Zum einen bedeutet die Sicherung des Dualen Systems natürlich auch, daß der Staat nicht vor die Notwendigkeit gestellt wird, ein System beruflicher Schulen aufzubauen, wie dies in anderen Ländern nach dem Verfall der Lehre notwendig war, ein in seinen konzeptionellen und finanziellen Implikationen kaum zu überschätzender Vorteil für Staat und Gesellschaft. Ferner würden solche neuen Bildungs- und Berufsverlaufsmuster, wenn sie „greifen“, die Nachfrage nach gymnasialer und Hochschulbildung – und damit die Ausgaben für diese Bildungsinstitutionen – deutlich reduzieren.

Auf einer anderen Ebene liegen die Chancen, die insbesondere diagonale Bildungs- und Berufswege für sozialverträgliche Formen des Umbaus der Wirtschaftsstruktur bieten: Wenn bestimmte Sektoren schrumpfen, andere expandieren, bieten solche Wege eine Möglichkeit, die notwendig werdenden Mobilitätsprozesse nicht anarchisch, in Form von Zwangsmobilität und Sucharbeitslosigkeit, sich vollziehen zu lassen, sondern sie ein Stück weit durch das Angebot von fachlich sinnvollen Umqualifizierungen zu steuern und sie in einer – für die individuellen Arbeitnehmer wie auch die Volkswirtschaft – zumindest teilweise produktiven Weise zu gestalten. Es liegt auf der Hand, daß sich in dieser Perspektive diagonale Bildungs- und Berufswege insbesondere für den Übergang aus der Produktion in den Dienstleistungsbereich anbieten.

Vor allem aber läge natürlich eine gleichmäßigere Verteilung von Arbeits- und Lernprozessen sowie von attraktiven Berufspositionen über die Mitglieder der Gesellschaft und die einzelnen Lebensphasen im Gesamt-

interesse an einer gerechteren und damit auch demokratischeren Gesellschaft. Eine Annäherung an eine solche normative – politische und moralische – Zielsetzung würde nicht nur dem oben skizzierten negativen Zirkel einer zunehmenden Deregulierung der Beziehungen zwischen Bildungssystem und Beschäftigungssystem und seinen Folgen für das Bildungssystem entgegenwirken, sondern auch den Folgen einer solchen Entwicklung für Autonomie und Zivilcourage der einzelnen Arbeitnehmer, für ihre Solidarität und damit für das politische Klima insgesamt.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß neue Bildungs- und Berufsverlaufsmuster, die sich in die skizzierten Strategien einfügen, für die in diesem Feld relevanten gesellschaftlichen Akteure und für die Gesellschaft insgesamt eine Vielzahl von Chancen ganz unterschiedlicher Art und Wichtigkeit bieten und daß von daher durchaus die Möglichkeit einer neuen Symbiose von Akteursinteressen besteht.

Doch dürfen die Schwierigkeiten und Probleme, solche neuen Bildungs- und Berufsverlaufsmuster zu implementieren und auf Dauer zu stabilisieren, nicht verkannt und nicht unterschätzt werden.

2. Die Probleme einer Durchsetzung neuer vertikaler und diagonalen Berufsverlaufsmuster

(1) Zunächst dürfte bei den künftigen *Arbeitnehmern*, die sich zwischen Gymnasium/Hochschule und Dualem System entscheiden (und ihren Eltern), die mit den skizzierten Bildungs- und Berufswegen vorgezeichnete veränderte Bilanz zwischen Lebenseinkommen und vielfältigerem Berufsverlauf vielfach auf Skepsis stoßen. Angesichts der zunehmenden betrieblichen Politik von Rekrutierung und Einsatz nach formalen Abschlüssen (insbesondere Hochschulabschlüssen) dürften solche alternativen Perspektiven nur schwer Glaubwürdigkeit gewinnen und wenig Prestige haben. Auch dürften sie – der bislang dominierenden Sichtweise entsprechend – nur als Möglichkeit eines Nachholens versäumter Chancen bzw. einer Korrektur beim Scheitern im ersten Anlauf erscheinen und sich damit nur schwer als gleichwertige Alternative zum direkten Weg zur Hochschule etablieren können.

(2) Auch für die *Betriebe* gibt es Faktoren, die die mögliche Attraktivität solcher neuen Wege einschränken oder überlagern und nicht sichtbar werden lassen: Zunächst würde natürlich eine unveränderte Entscheidung der leistungsfähigeren Jugendlichen zugunsten eines frühen Hochschulstudiums in diese Richtung wirken. Aber es gibt auch betriebliche Faktoren dieser Art: Die zunehmende Orientierung der betrieblichen Rekrutierungspolitik an „fertigen“, vom öffentlichen Bildungssystem erzeugten Qualifikationsangeboten in den letzten Jahren, die Hand in Hand geht mit (verstärkt wird durch) dem Abbau zentraler Personalentwicklungsabteilungen und längerfristiger Personalentwicklungskonzepte, ist hier an erster Stelle zu nennen. Dazu kommt aber auch, daß sich – wie anhand des Akademisierungsprozesses in einzelnen Betrieben exemplarisch gezeigt – die unterschiedlichsten Partikularinteressen einzelner Gruppen oder Abteilungen in diesen Prozeß eingeklinkt haben; die Implementation eines breiten Systems neuer Bildungs- und Berufsverlaufsmuster würde deshalb vermutlich erheblichen Widerstand dieser Instanzen und Gruppen in den Betrieben hervorrufen.

(3) Widerstände sind auch von seiten bestimmter *Bildungsinstitutionen* zu erwarten, vor allem von den Hochschulen, aber nicht nur von diesen.¹ Angesichts massiver Konkurrenzen um den Bildungsmarkt und bestehender grober Linien der Arbeitsteilung zwischen Hochschule und Weiterbildungseinrichtungen ist mit bildungspolitischen und ordnungspolitischen Gegenargumenten gegen solche Konzeptionen zu rechnen. Aber auch der finanziell bedingte Druck, bestehende Routinen zu nutzen, dürfte Widerstände gegen solche Neuerungen auslösen. Doch werden solche Gegenargumente und Widerstände – sind erst einmal erste Durchbrüche erzielt – eine Beteiligung der Bildungsinstitutionen an solchen Innovationen nach aller Erfahrung nicht ausschließen.

(4) Ob der *Staat*, der, wie gezeigt, eigentlich an solchen neuen Bildungs- und Berufswegen als Lösungspotential für eine ganze Reihe von manifesten und latenten Problemen interessiert sein müßte, ihre Durchsetzung unterstützen oder verhindern wird, ist schwer abzuschätzen: Einerseits

1 Zu vermuten ist, daß die stärksten Widerstände von denjenigen Institutionen kommen, die keine Tradition und Erfahrung mit dualen – betriebliche und gesellschaftliche Anforderungen und Wissensformen miteinander vermittelnden – Bildungsgängen haben und ihre Rolle entweder nur in gesellschaftlichen oder nur in einzelbetrieblichen Bezügen definieren: die Universitäten einerseits, die Unternehmensberater andererseits.

wurde, wie erwähnt, in der ersten Hälfte der 90er Jahre von der früheren Bundesregierung eine Reihe von Vorschlägen entwickelt und an die Öffentlichkeit getragen, die ähnliche Ziele und Merkmale aufwiesen wie das skizzierte Konzept gestufter und gestreckter vertikaler Bildungs- und Berufsverlaufsmuster (wenn auch ohne explizite Orientierung auf eine substantielle zeitliche Streckung über den Berufsverlauf). Andererseits haben sich in den Jahren danach zunehmend Strategien einer Verbetrieblichung von Bildungsprozessen (insbesondere von Weiterbildung) und einer Vermeidung von staatlichen Strukturierungs- und Regelungseingriffen durchgesetzt. Welche Optionen vor diesem Hintergrund die neue Regierung befürwortet wird, ist noch nicht wirklich zu erkennen.

Für die Gesellschaft insgesamt wird es schwer sein, den bestehenden Trend zu brechen, der sich in den letzten Jahren zunehmend verstärkt und in den meisten Aspekten auch vereindeutigt hat.² Dies ist nicht (nur) eine Folge eines psychologisch bedingten Widerstands gegen Veränderung, wie oft diskutiert wird, sondern vor allem Produkt des zunehmend gewachsenen Verständnisses in der Bevölkerung, man könne in einer solchen Entwicklung ab einem bestimmten Punkt nur noch *mit* dem Strom schwimmen, wenn man nicht zu ihrem Opfer werden (die eigenen Kinder bzw. den eigenen Betrieb zu ihrem Opfer machen) wolle. Dazu kommt, daß sich im Laufe der Jahre individuelle und betriebliche Planungen wie auch Partikularinteressen von Gruppen, Instanzen und Institutionen auf diese Entwicklung ausgerichtet haben und sie deshalb zunächst einmal geneigt sind, diese mitzutragen. Alle diese hier nur stichwortartig und sicher nicht vollständig benannten Widerstände und Probleme einer breiten Implementation neuer vertikaler und diagonaler Bildungs- und Berufsverlaufsmuster sind also letztlich darauf zurückzuführen, daß die Entwicklung der letzten beiden Jahrzehnte – zunehmende Konzentration von an-

-
- 2 Es zeichnen sich allerdings durchaus auch Momente einer Aussetzung dieser Trends, ja vielleicht sogar einer Trendumkehr ab. Besonders bemerkenswert sind in diesem Zusammenhang der massive Rückgang der Ingenieurstudenten der letzten Jahre und die zumindest bei manchen Betrieben daraus resultierende Zurückhaltung bei der Rekrutierung von Ingenieuren für Positionen, die in den Jahren zuvor als einfachere Ingenieur Tätigkeiten angesehen wurden. In bestimmten Betrieben werden solche Positionen auch schon (wieder) durch Beförderung von Technikern besetzt. Welche quantitative Bedeutung solche Veränderungen haben, ist ebenso offen wie die Frage, ob es sich hierbei nur um eine vorübergehende Anpassung an die Arbeitsmarktlage bei Ingenieuren handelt oder ob aber daraus eine Rückbesinnung auf traditionelle Zugangswege zu solchen Positionen und ihren Wert entsteht.

spruchsvolleren Bildungsprozessen und von Aufstiegen auf den Beginn des Berufslebens – alternativlos erscheint.

Diese Situation bestimmt die Voraussetzungen für eine Durchsetzung der skizzierten Alternative, die ja, wie gezeigt, im Interesse – im Langfristinteresse – aller beteiligten Akteure und der Gesellschaft an der Vermeidung einer für alle hochproblematischen Entwicklung läge.

3. Zentrale Voraussetzungen einer Durchsetzung neuer vertikaler und diagonaler Berufsverlaufsmuster

(1) Erste Grundvoraussetzung für die Implementation und Funktionsfähigkeit einer Alternative zum zunehmend dominierenden Aufstieg durch formal hochrangige vorberufliche Bildung in Form von Bildungs- und Berufsverlaufsmustern, die sich tendenziell über das gesamte Berufsleben erstrecken, ist, daß diese eine *vergleichbare Attraktivität* aufweisen wie der kurze Weg über die Hochschule in Akademikerpositionen. Dabei ist zumindest kurz- und mittelfristig eher von dem Bild dieses kurzen Wegs nach oben in den Vorstellungen der Bevölkerung auszugehen als von seiner de facto und im Durchschnitt ja zunehmend problematischeren Realität; denn Bildungs- und Berufswahlentscheidungen orientieren sich bekanntlich nicht an neuesten statistischen Durchschnitten und Wahrscheinlichkeiten, sondern an früher bestehenden Wahrscheinlichkeiten und an für einzelne immer noch bestehenden Chancen.

(2) Eine dem Weg über die Hochschule zur Akademikerposition vergleichbare Attraktivität solcher neuen Bildungs- und Berufswege setzt u.a. ihre *gesellschaftliche Strukturierung* voraus. Nur so ist es möglich, daß sie die Arbeitnehmer zu gesellschaftlich anerkannten „Stationen“ des Berufsverlaufs führen, die ihre berufliche Situation verändern und verbessern, und daß zugleich die erworbenen Kompetenzen und Erfahrungen als arbeitsmarktgängige, auf dem Arbeitsmarkt verwertbare Qualifikationen dokumentiert werden. Notwendig sind also öffentlich anerkannte Qualifizierungsprozesse und Qualifikationszertifikate.

(3) Die Revitalisierung von Prozessen einer Veränderung und Verbesserung in späteren Phasen des Berufsverlaufs in Form der hier diskutierten neuen vertikalen und diagonalen Bildungs- und Berufswege muß den

Nachwuchs und die Betriebe in *deutlich sichtbaren und widerspruchsfreien Signalen*³ erreichen. Denn nur damit gewinnt die Entscheidung für duale Ausbildung neue positive Qualität: Sie bedeutet dann nicht mehr ein Versäumen besserer Chancen, sondern bewußte Entscheidung für einen überdurchschnittlich abwechslungsreichen Berufsweg mit dem Anspruch auf mehrere Stationen, Gabelungen und Stufen der Weiterentwicklung. Zum anderen ist aber auch nur auf diese Weise für die Betriebe sicherzustellen, daß solche neuen Bildungs- und Berufswege leistungsstarke Nachwuchskräfte ansprechen, für das Duale System gewinnen und dann auf Dauer ihre Bereitschaft zu lebenslangem – formalisiertem und informellem – Lernen mobilisieren.

Allerdings sind weder die öffentliche Anerkennung solcher neuen Wege noch ihre Sichtbarkeit im öffentlichen Raum – so notwendig sie für ihre Implementation und die Realisierung der ihnen zugeordneten Funktionen sein mögen – hinreichend für die Schaffung von Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit.

(4) Eine unabdingbare Voraussetzung für eine neue Logik der Beziehungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem ist deshalb das Engagement der Sozialpartner sowohl auf der gesellschaftlichen Ebene als auch im Betrieb. Noch vor der staatlichen Bildungspolitik ist – mit anderen Worten – eine *verbindliche Verpflichtung der Tarifpartner* (in Tarifverträgen) *wie auch der Personalentwicklungspolitik von Betrieben und Betriebsräten* (in Betriebsvereinbarungen) notwendig, die diskutierten Berufswege zu schaffen. Denn nur ein solches dauerhaftes Engagement der Sozialpartner auf beiden Ebenen kann neue Bildungs- und Berufsverlaufsmuster in einem weithin sichtbaren Akt institutionalisieren und damit hinreichend Vertrauen beim Nachwuchs schaffen. Zwar war die Regelung von Weiterbildung in Tarifverträgen bislang nur begrenzt erfolgreich (Bahnmüller u.a. 1993); doch ist dies wesentlich auf die unzureichende Verknüpfung der vereinbarten Maßnahmen mit zentralen Arbeitnehmerinteressen zurückzuführen, sie hat zu fehlenden Konzepten und geringem Engagement der betrieblichen Akteure geführt. Bei einer Verankerung der hier diskutierten Konzepte in Tarifverträgen und Betriebsvereinbarungen wäre klar, worum es geht, sowohl für die Arbeitnehmer als auch für die Betriebe.

3 Eine Reduktion oder gar Streichung der für Fortbildung bislang vorausgesetzten Berufsjahre, wie manchmal diskutiert, wäre z.B. genau das falsche Signal, da es noch einmal mehr die Orientierung verstärkt, umfangreiche Bildungsaktivitäten am Anfang des Berufslebens zu konzentrieren.

(5) Neben dem Engagement der Sozialpartner ist ein verbindliches *Engagement der staatlichen Bildungspolitik* notwendig für die neuen Bildungsgänge, die die neuen Berufswege flankieren müssen. Dabei geht es nicht primär um die finanzielle Förderung von formalisierter Fortbildung. Wichtig ist vielmehr vor allem der spezifische Beitrag, den der Staat zur Vermittlung zwischen den verschiedenen Akteursinteressen – zwischen Arbeitnehmer- und Betriebsinteressen, zwischen unterschiedlichen betrieblichen Interessen, zwischen den kurz- und langfristigen Interessen der verschiedenen Akteure und zwischen ihren Interessen und denen der Gesellschaft – bei der Konzeption und Institutionalisierung neuer Bildungs- und Berufswege zu leisten hat. Und natürlich sind für die Schaffung der notwendigen Glaubwürdigkeit auf symbolischer Ebene, das notwendige Ansehen und den Status solcher neuen Bildungs- und Berufswege sowohl bei Arbeitnehmern als auch bei Betrieben bildungspolitische Signale des Staates erforderlich. Sonst bleibt es bei einmaligen einzelnen Modellversuchen ohne Breitenwirkung.

(6) Unabdingbare Voraussetzung für ein Aktivwerden der Sozialpartner und des Staates, aber auch für eine sinngemäße und engagierte konkrete Umsetzung ihrer Vereinbarungen in die Praxis von Betrieben und Bildungseinrichtungen ist eine *breite Diskussion über die Gefährdung von Facharbeiter- und Fachangestelltenaufstieg* und über ihre *absehbaren Konsequenzen* sowohl für die unmittelbar Betroffenen als auch für die mittelbar betroffenen Gruppen, aber auch für die Betriebe und nicht zuletzt für die Arbeitnehmervertretung. Notwendig ist eine intensivierte, nicht mehr auf Bildungsspezialisten begrenzte Diskussion in der Öffentlichkeit und in den Gewerkschaften um die Hintergründe und die absehbaren Folgen einer zunehmenden „Akademisierung“ des Nachwuchses und der betrieblichen Belegschaften, um die Implikationen eines Verschwindens von Aufstiegsmöglichkeiten für Facharbeiter und Fachangestellte und um Aufstieg in neuen Formen.

Diese Diskussion muß die Frage des Aufstiegs von Absolventen des Dualen Systems politisch aus der Nische von Forderungen nach Chancen eines Nachholens von Bildungsabschlüssen herausholen und sie in den Kontext einer Diskussion um eine gerechtere Verteilung von Entwicklungs-, Arbeits- und Lebensbedingungen über das gesamte Berufsleben hinweg stellen, in den sie ja eigentlich gehört.

Literatur

- Bahn Müller, R.; Bispinck, R.; Schmidt, W.: Betriebliche Weiterbildung und Tarifvertrag – Eine Studie über Probleme qualitativer Tarifpolitik in der Metallindustrie, München/Mering 1993.
- Bausch, Th.; Jansen, R.: Qualifikation und berufliche Situation von Meistern und Technikern – Ergebnisse einer repräsentativen Erwerbstätigenbefragung. Hrsg. v. Bundesinstitut für Berufsbildung, Berichte zur beruflichen Bildung Heft 218, Bielefeld 1998.
- Beck, U.: Jenseits von Stand und Klasse? – Soziale Ungleichheit, gesellschaftliche Individualisierungsprozesse und die Entstehung neuer sozialer Formationen und Identitäten. In: R. Kreckel (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten, Soziale Welt, Sonderband 2, Göttingen 1983.
- Beck, U.: Risikogesellschaft – auf dem Weg in eine andere Moderne, Frankfurt 1986.
- Berger, K.: Perspektiven dual ausgebildeter Fachkräfte. In: U. Beicht u.a. (Hrsg.): Perspektiven mit Lehre. Hrsg. v. Bundesinstitut für Berufsbildung, Berichte zur beruflichen Bildung Heft 211, Bielefeld 1997.
- BIBB (Bundesinstitut für Berufsbildung): Der Betrieb – ein Studienort? Referenz-Betriebs-System: Information Nr. 13, hektogr., Berlin/Bonn 1999.
- Bleicher, S.: Bildung unter den Aspekten von Modernität und Chancengleichheit als gewerkschaftliches Handlungsfeld. In: Ruhr-Universität Bochum; Industriegewerkschaft Metall, in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut für Arbeiterbildung (FIAB); Institut an der RUB (Hrsg.): Bildung für die Zukunft, Bochum/Frankfurt 1996.
- BLK (Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung): Alternative Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte, hektogr., Bonn 1994.
- BLK (Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung): Alternative Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte – Dokumentation, hektogr., Berlin/Bonn 1999.
- BLK (Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung): Umsetzungsvorschläge zu den Empfehlungen des Berichts „Alternative Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte“, hektogr., Berlin/Bonn 1999a.
- BMBF (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie): Reformprojekt Berufliche Bildung – Flexible Strukturen und moderne Berufe, hektogr., Berlin/Bonn 1999.
- BM BW/BMFT/BMBF: Grund- und Strukturdaten, versch. Jahrgänge.
- BM BW (Bundesminister für Bildung und Wissenschaft) (Hrsg.): Abiturienten in der Berufsbildung – Alternativen zum Hochschulstudium, Schriftenreihe Studien zu Bildung und Wissenschaft 28, Bonn 1985.

- BMBW, Arbeitsgruppe „Berufliche Bildung“: Zur Lage der beruflichen Bildung und den daraus abzuleitenden vordringlichen Maßnahmen, vervielf. Manuskript, Bonn 1994a.
- DIHT (Deutscher Industrie- und Handelstag): Berufsbildung, Weiterbildung, Bildungspolitik, mehrere Jahrgänge.
- DIHT, Bildungsausschuß des DIHT: Modellkonzept „Duale Berufsbildung im Verbund“. In: BMBW (Hrsg.): Gleichwertigkeit beruflicher und allgemeiner Bildung, Dokumentation der 1. BMBW-Fachtagung am 8.7.1992, Bonn 1992.
- DIHT: IHK-Weiterbildung – Technischer Betriebswirt IHK/Technische Betriebswirtin IHK, Rahmenstoffplan mit Lernzielen, Bonn 1994a.
- Drexel, I.: Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? – Neue mittlere Bildungs- und Karrierewege in Deutschland und Frankreich – ein Vergleich, Frankfurt/New York 1993.
- Drexel, I.: Brückenqualifikationen vor dem Aussterben? – Zur Gefährdung eines unverzichtbaren Qualifikationstyps und der Notwendigkeit neuer Karriere-Politiken. In: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. u.a. (Hrsg.): Arbeit – Leistung – Gesundheit, Graue Reihe, Neue Folge 62, Düsseldorf 1993a.
- Drexel, I.: Brückenqualifikationen zwischen Facharbeiter und Ingenieur – für eine Revitalisierung von Facharbeiteraufstieg. In: BWP (Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis), Heft 4, 1994.
- Drexel, I.: Neue Bildungsgänge zwischen Dualem System und Hochschule – eine Herausforderung für die Arbeitnehmervertretung, Studie im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung, München, Februar 1997.
- Drexel, I.: Aufstiegsfortbildung 2000 Plus (Arbeitstitel). In: Kompetenzentwicklung '99, Münster/New York 1999 (im Erscheinen).
- Drexel, I.; Giessmann, B. (Hrsg.): Berufsgruppen im Transformationsprozeß – Ostdeutschlands Ingenieure, Meister, Techniker und Ökonomen zwischen Gestern und Übermorgen, Frankfurt/New York 1997.
- Dybowski, G.; Pütz, H.; Sauter, E.; Schmidt, H.: Ein Weg aus der Sackgasse – Plädoyer für ein eigenständiges und gleichwertiges Berufsbildungssystem. In: BWP, Heft 6, 1994.
- Edding, F.: Überlegungen zur Lernlaufbahn der Berufspädagogen – Verlagerung des Studiums an Fachhochschulen? In: BWP, Heft 4, 1995.
- Ehrke, M.; Heimann, K.: Berufliche Weiterbildung zwischen Staat und Markt – Wohin geht die Reise? Die aktuelle Auseinandersetzung und die Fortbildungsberufe. In: R. Dobischat; R. Husemann (Hrsg.) Berufliche Weiterbildung als freier Markt? Berlin 1995.
- Giessmann, B.: Ostdeutsche Ingenieure im Transformationsprozeß – zwischen Kontinuität und Bruch. In: I. Drexel; B. Giessmann (Hrsg.): Berufsgruppen im Transformationsprozeß, Frankfurt/New York 1997.
- Grüner, G.: Die Entwicklung der höheren technischen Fachschulen im deutschen Sprachgebiet, Braunschweig 1967.
- Hauptausschuß des BIBB: Beschluß des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung zu den „Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur weiteren Differenzierung des Tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge“. Beilage zur BWP 3, Berlin 1997.

- Hauptausschuß des BIBB: Betrieb als Lernort dualer Fachhochschul-Studiengänge anerkannt – Hauptausschuß des BIBB begrüßt Empfehlungen des Wissenschaftsrats, hektogr., Berlin/Bonn 1999.
- Hecker, O.: Karriere als Fachspezialist – Aufstiegsfortbildung im Bereich Konstruktion. In: BIBB (Bundesinstitut für Berufsbildung/Der Generalsekretär) (Hrsg.): Berufliche Bildung – Kontinuität und Innovation, Berlin 1996.
- Holtkamp, R.: Duale Studienangebote der Fachhochschulen, Hochschulplanung, Band 115. Hrsg. v.d. HIS Hochschul-Informationssystem GmbH, Hannover 1996.
- Jansen, R.: Meister und Techniker rund 1 Jahr nach der Prüfung – Ergebnisse aus einer Befragung des Absolventenjahrgangs 1995. Hrsg. v. BIBB, Berichte zur beruflichen Bildung Heft 218, Bielefeld 1998.
- Jaudas, J.; Drexel, I.: Betriebliche Personalpolitiken im Bereich des mittleren und unteren Managements vor dem Hintergrund veränderter Arbeitsmarktbedingungen. In: P. Fuchs-Frohnhofen; K. Henning (Hrsg.): Die Zukunft des Meisters in modernen Arbeits- und Produktionskonzepten, Band II, München/Mering 1997.
- Konegen-Grenier, Ch.; Kramer, W.: Studienführer Duale Studiengänge, Hochschulstudien mit integrierter Berufspraxis, Köln 1995.
- Kramer, W. (Hrsg.): Abiturientenausbildung der Wirtschaft – Die praxisnahe Alternative zur Hochschule, Köln 1985.
- Liesering, S.; Schober, K.; Tessaring, M. (Hrsg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung – Eine Fachtagung der Bundesanstalt für Arbeit, BeitrAB 186, Nürnberg 1994.
- Lutz, B.; Kammerer, G.: Das Ende des graduierten Ingenieurs? – Eine empirische Analyse unerwarteter Nebenfolgen der Bildungsexpansion, Frankfurt/Köln 1975.
- Minks, K.-H.: Absolventenreport Ingenieure – Ergebnisse einer Untersuchung zum Berufsübergang von Absolventen ingenieurwissenschaftlicher Diplom-Studiengänge. Hrsg. v. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, Bonn 1996.
- Plicht, H.: Bericht für die Sitzung des Ausschusses für Arbeitsmarkt und Berufsforschung am 25. März 1999, Nürnberg 1999.
- Pütz, H.; Sauter, E.: Zukunftsperspektiven der beruflichen Bildung in Deutschland. In: Die berufsbildende Schule, Heft 1, 1996.
- Sauter, E.: Aufstiegsweiterbildung im Umbruch – Neue Impulse und Konturen für die berufliche Weiterbildung. In: R. Dobischat; R. Husemann (Hrsg.): Berufliche Bildung in der Region, Berlin 1997.
- Tessaring, M.: Das duale System der Berufsausbildung in Deutschland – Attraktivität und Beschäftigungsperspektiven. In: MittAB, Heft 2, 1993.
- Unabhängige Kommission Berufsakademie: Bericht zur Fortentwicklung der Berufsakademie Baden-Württemberg, erstellt im Auftrag des Ministers für Wissenschaft und Forschung des Landes Baden-Württemberg, Stuttgart 1993.

- Wengert, A.: Fortbildungsberufe – Vorbereitung oder Konkurrenz zur Fachhochschule? – Das Beispiel Technischer Betriebswirt/Technische Betriebswirtin. In: BIBB (Bundesinstitut für Berufsbildung/Der Generalsekretär) (Hrsg.): Berufliche Bildung – Kontinuität und Innovation, Berlin 1996.
- Wissenschaftsrat: 10 Thesen zur Hochschulpolitik, Berlin 1993.
- Wissenschaftsrat: Stellungnahme zu den Berufsakademien in Baden-Württemberg, Schwerin 1994.
- Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des Tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge, Berlin 1996.
- Wolter, W.: Der Fachschulingenieur in der DDR – widerspruchsvolle Entwicklung eines besonderen Qualifikationstyps. In: I. Drexel; B. Giessmann (Hrsg.): Berufsgruppen im Transformationsprozeß, Frankfurt/New York 1997.
- Zabeck, J.; Zimmermann M. (Hrsg.): Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg, eine Evaluationsstudie, Weinheim 1995.
- Zimmermann, M.; Deißinger, T.: Die Berufsakademie Baden-Württemberg als Evaluationsobjekt - Ihre Entstehung, ihre Entwicklung und derzeitige Ausgestaltung sowie ihr Anspruch auf bildungspolitische Problemlösungen. In: J. Zabeck; M. Zimmermann M. (Hrsg.): Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg, eine Evaluationsstudie, Weinheim 1995.

DAS INSTITUT FÜR SOZIALWISSENSCHAFTLICHE FORSCHUNG E. V. – ISF MÜNCHEN –

RECHTSFORM, LEITUNG, FINANZIERUNG

Das ISF München ist ein eingetragener Verein mit anerkannter Gemeinnützigkeit. Es besteht seit 1965. Mitglieder des Vereins sind Personen, die auf den Forschungsfeldern des Instituts arbeiten. Die Leitung liegt beim Institutsrat (Vorstand), der aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des ISF besteht.

Das ISF verfügt über keine öffentliche Grundfinanzierung. Die Forschungsvorhaben werden ausschließlich über zeit- und projektgebundene Mittel finanziert. Auftraggeber sind z.B. Bundes- und Landesministerien, die Europäische Union, verschiedene Stiftungen, Institutionen der allgemeinen Forschungsförderung sowie – im Verbund mit öffentlich geförderten Forschungsprojekten – Unternehmen.

FORSCHUNGSGEBIETE, KOOPERATIONEN

Das ISF forscht über neue Entwicklungen in Betrieb und Gesellschaft. Im Vordergrund stehen betriebliche Rationalisierungsstrategien (Technikgestaltung, Arbeitsorganisation), Personal- und Ausbildungspolitiken und deren Voraussetzungen und Folgen für Arbeitsmarkt, Bildungssystem und industrielle Beziehungen. Die Untersuchungen richten sich auf die Verknüpfung von praxisbezogener und theoretischer Forschung und auf den internationalen Vergleich. Dazu arbeitet das Institut mit wissenschaftlichen Einrichtungen anderer, auch technischer Disziplinen, mit Unternehmen sowie mit internationalen Experten zusammen.

Kooperationsvereinbarungen bestehen mit der Fakultät für Ökonomie der Tohoku-Universität in Sendai/Japan und mit dem Economic Research Center der Han Nam Universität in Taejon/Korea.

Die Forschungsergebnisse werden für Wissenschaftler und Praktiker aus Unternehmen, Verbänden und öffentlichen Institutionen aufbereitet.

MITARBEITER, FORSCHUNGSORGANISATION

Im ISF arbeiten ca. 20 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit sozial-, wirtschafts- und ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung sowie studentische Hilfskräfte und freie Mitarbeiter für Spezialgebiete. Die Forschungsarbeiten werden von Projektteams mit hoher Eigenverantwortung durchgeführt. Überlappende Teamkooperation sichert Synergieeffekte, die Zusammensetzung der Belegschaft Interdisziplinarität im Hause. Rund 9 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erledigen die Aufgaben der Verwaltung und Sachbearbeitung.

Ein Überblick über die bisherigen Arbeiten und Veröffentlichungen ist über das Institut erhältlich.

ISF MÜNCHEN JAKOB-KLAR-STR. 9 80796 MÜNCHEN
TEL. 089/272921-0 FAX 089/272921-60 E-MAIL ISF@LRZ.UNI-MUENCHEN.DE
<http://homepages.muenchen.org/bm752233/>

Ausgewählte Buchveröffentlichungen 1995 – 2000 (Stand Dezember 1999)

- ISF-München; INIFES-Stadtbergen; IfS-Frankfurt; SOFI-Göttingen (Hrsg.): Jahrbuch Sozialwissenschaftliche Technikberichterstattung 1995 – Schwerpunkt: Technik und Region, edition sigma, Berlin 1995.
- Lutz, Burkart; Schröder, Harry (Hrsg.): Entwicklungsperspektiven von Arbeit im Transformationsprozeß, Rainer Hampp Verlag, München/Mering 1995.
- Rose, Helmuth (Hrsg.): Nutzerorientierung im Innovationsmanagement – Neue Ergebnisse der Sozialforschung über Technikbedarf und Technikentwicklung, Frankfurt/New York 1995.
- Schmidt, Rudi; Lutz, Burkart (Hrsg.): Chancen und Risiken der industriellen Restrukturierung in Ostdeutschland. KSPW: Transformationsprozesse, Berlin 1995.
- Schmierl, Klaus: Umbrüche in der Lohn- und Tarifpolitik – Neue Entgeltsysteme bei arbeitskraftzentrierter Rationalisierung in der Metallindustrie, Frankfurt/New York 1995.
- Lutz, Burkart; Hartmann, Matthias; Hirsch-Kreinsen, Hartmut (Hrsg.): Produzieren im 21. Jahrhundert – Herausforderungen für die deutsche Industrie – Ergebnisse des Expertenkreises „Zukunftsstrategien“ Band I, Frankfurt/New York 1996.
- Lutz, Burkart; Nickel, Hildegard M.; Schmidt, Rudi; Sorge, Arndt (Hrsg.): Arbeit, Arbeitsmarkt und Betriebe, Leske + Budrich, Opladen 1996.
- Meil, Pamela (Hrsg.): Globalisierung industrieller Produktion – Strategien und Strukturen – Ergebnisse des Expertenkreises „Zukunftsstrategien“ Band II, Frankfurt/New York 1996.
- Rose, Helmuth (Hrsg.): Objektorientierte Produktionsarbeit – Neue Konzepte für die Fertigung, Frankfurt/New York 1996.
- Sauer, Dieter; Hirsch-Kreinsen, Hartmut (Hrsg.): Zwischenbetriebliche Arbeitsteilung und Kooperation – Ergebnisse des Expertenkreises „Zukunftsstrategien“ Band III, Frankfurt/New York 1996.
- Bieber, Daniel (Hrsg.): Technikentwicklung und Industriearbeit – Industrielle Produktionstechnik zwischen Eigendynamik und Nutzerinteressen, Frankfurt/New York 1997.
- Drexel, Ingrid; Giessmann, Barbara (Hrsg.): Berufsgruppen im Transformationsprozeß – Ostdeutschlands Ingenieure, Meister, Techniker und Ökonomen zwischen Gestern und Übermorgen, Frankfurt/New York 1997.
- Heidling, Eckhard: Interessenvertretung im Netz – Institutionalisierte Interessenvertretung im Kfz-Gewerbe, Frankfurt/New York 1997.
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut (Hrsg.): Organisation und Mitarbeiter im TQM, Springer Verlag, Berlin/Heidelberg/New York etc. 1997.
- ISF-München; INIFES-Stadtbergen; IfS-Frankfurt; SOFI-Göttingen (Hrsg.): Jahrbuch Sozialwissenschaftliche Technikberichterstattung 1996 – Schwerpunkt: Reorganisation, edition sigma, Berlin 1997.
- Mendius, Hans Gerhard; Bauer, Reinhard; Heidling, Eckhard: Kraftfahrzeug-Service-techniker – ein innovativer Qualifizierungsansatz für das Handwerk, hrsg. v. BMBF, Bonn 1997.
- Schultz-Wild, Lore; Lutz, Burkart: Industrie vor dem Quantensprung – Eine Zukunft für die Produktion in Deutschland, Springer Verlag, Berlin/Heidelberg/New York etc. 1997.

- Werle, Raymund; Lang, Christa (Hrsg.): Modell Internet? – Entwicklungsperspektiven neuer Kommunikationsnetze, Frankfurt/New York 1997.
- Altmann, Norbert; Endo, Koshi; Nomura, Masami; Yoshida, Makoto: Innovative Arbeitspolitik? – Zur qualifizierten Produktionsarbeit in Japan, Frankfurt/New York 1998.
- Behr, Marhild von; Hirsch-Kreinsen, Hartmut (Hrsg.): Globale Produktion und Industriearbeit – Arbeitsorganisation und Kooperation in Produktionsnetzwerken, Frankfurt/New York 1998.
- Böhle, Fritz; Milkau, Brigitte: De la manivelle à l'écran – L'évolution de l'expérience sensible des ouvriers lors des changements technologiques, Editions Eyrolles, Paris 1998.
- INIFES; ISF; SÖSTRA (Hrsg.): Erwerbsarbeit und Erwerbsbevölkerung im Wandel – Anpassungsprobleme einer alternden Gesellschaft, Frankfurt/New York 1998.
- ISF-München; INIFES-Stadtbergen; IfS-Frankfurt; SOFI-Göttingen (Hrsg.): Jahrbuch Sozialwissenschaftliche Technikberichterstattung 1997 – Schwerpunkt: Moderne Dienstleistungswelten, edition sigma, Berlin 1998.
- ISF-München; INIFES-Stadtbergen; IfS-Frankfurt; SOFI-Göttingen (Hrsg.): Jahrbuch Sozialwissenschaftliche Technikberichterstattung, Sonderband: Beobachtungsfeld Arbeit, edition sigma, Berlin 1998.
- Lutz, Burkart (Hrsg.): Zukunftsperspektiven industrieller Produktion – Ergebnisse des Expertenkreises „Zukunftsstrategien“ Band IV, Frankfurt/New York 1998.
- Lutz, Burkart (Hrsg.): Subjekt im Transformationsprozeß – Spielball oder Akteur? Rainer Hampp Verlag, München/Mering 1998.
- Drexel, Ingrid: Arbeitnehmervertretung vor neuen Differenzierungen des Bildungssystems – Neue Bildungsgänge zwischen Dualem System und Hochschule – Entwicklungen, Probleme, Strategien, Frankfurt/New York 1999.
- Mendius, Mendius, Hans Gerhard; Weimer, Stefanie, unter Mitarbeit von Heidling, Eckhard: Beschäftigungschance Umwelt – Arbeitnehmerinitiativen für neue Arbeitsplätze im Handwerk, edition der Hans-Böckler-Stiftung 11, Düsseldorf 1999.
- Rose, Helmuth; Schulze, Hartmut (Hrsg.): Innovation durch Kooperation – Nutzerorientiertes Konzept für Interaktionssysteme in der Serienfertigung, Frankfurt/New York 1999.
- Sauer, Dieter; Lang, Christa (Hrsg.): Paradoxien der Innovation – Perspektiven sozialwissenschaftlicher Innovationsforschung, Frankfurt/New York 1999.
- Döhl, Volker; Kratzer, Nick; Sauer, Dieter: Im Schatten der Innovation, Frankfurt/New York 2000 (in Vorbereitung).
- Lutz, Burkart (Hrsg.): Entwicklungsperspektiven von Arbeit, Weinheim 2000 (im Erscheinen).
- Lutz, Burkart; Meil, Pamela; Wiener, Bettina (Hrsg.): Industrielle Fachkräfte für das 21. Jahrhundert, Frankfurt/New York 2000 (in Vorbereitung).
- Rose, Helmuth; Düll, Klaus (Hrsg.): Kooperative Produktionssteuerung – Innovationsstrategien für Unternehmen der Lebensmittelindustrie, Frankfurt/New York 2000 (in Vorbereitung).
- Schmierl, Klaus (Hrsg.): Intelligente Produktion einfacher Produkte am Standort Deutschland, Frankfurt/New York 2000 (in Vorbereitung).
- Weishaupt, Sabine: Vereinseitigung des Sehens und tätigkeitsbezogene Sehschulung – Ein neuer Ansatz in der betrieblichen Gesundheitsförderung (Arbeitstitel), Frankfurt/New York 2000 (in Vorbereitung).