

Arbeitspapier **168**

Georg Spöttl | Rainer Bremer  
Philipp Grollmann | Frank Musekamp  
**Gestaltungsoptionen  
für die duale Organisation  
der Berufsausbildung**

**Arbeitspapier 168**

# **Gestaltungsoptionen für die duale Organisation der Berufsbildung**

*Georg Spöttl*

*Rainer Bremer*

*Philipp Grollmann*

*Frank Musekamp*

**Spöttl, Georg**, Prof. Dr., M.A., Direktor des Instituts Technik und Bildung, Universität Bremen.

Veröffentlichung zu folgenden Themen: Internationale Berufsbildung und Berufsbildungsforschung; Qualifikationsforschung; Curriculumentwicklung; Gestaltung transnationaler Berufsbildungsansätze; Qualität in der betrieblichen Berufsbildung; Schulforschung.

**Bremer, Rainer**, Dr. phil., Privatdozent, Leiter der Abteilung Vorberufliche Bildung am Institut Technik und Bildung, Universität Bremen. Veröffentlichung zu folgenden Themen: »Move Pro Europe«, eine Methode zur Messung kompetenzförderlicher Effekte der Berufsbildung; produktionsprozessnahe Ausbildung in einem internationalen Großkonzern – ein Ansatz zur Förderung beruflicher Mobilität innerhalb Europas; Europäisierung der Ausbildung in europäischen Unternehmen.

**Grollmann, Philipp**, Dr., Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Bundesinstitut für Berufsbildung.

Veröffentlichung zu folgenden Themen: Internationales Benchmarking und Monitoring; Europäische Berufsbildungspolitik; Qualität in der Berufsbildung und Qualifizierung von Ausbildern.

**Musekamp, Frank**, MBA, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut Technik und Bildung, Universität Bremen

Veröffentlichung zu folgenden Themen: Zweijähriger Ausbildungsberuf zwischen Integrationsanspruch und Qualifikationsbedarf; Evaluation von Ausbildungsberufen; Industrieller Wandel und Qualifikationsstrukturen.

## Impressum

Herausgeber: **Hans-Böckler-Stiftung**  
Mitbestimmungs-, Forschungs- und Studienförderungswerk des DGB  
Hans-Böckler-Straße 39  
40476 Düsseldorf  
Telefon (02 11) 77 78-593  
Fax (02 11) 77 78-4 593  
E-Mail: Michaela-Kuhnhenne@boeckler.de

Redaktion: Dr. Michaela Kuhnhenne, Projektleitung in der Abteilung Forschungsförderung  
Best.-Nr.: 11168  
Produktion: Setzkasten GmbH, Düsseldorf

Düsseldorf, Januar 2009  
€ 14,00

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Gestaltungsoptionen für die duale Organisation der Berufsbildung</b>	<b>11</b>
2.1	Arbeit, Technik und Bildung: Entwicklungstrends – Konsequenzen – Weichenstellung	11
2.2	Der betrieblich-berufliche Bildungstyp und berufsförmige Facharbeit	13
2.2.1	Entwicklungen im dualen System	13
2.2.2	Entwicklungen in Bezug auf die Facharbeit	16
<b>3</b>	<b>Wissen, Können und Erfahrung – Arbeit und Bildung als Kontext der Herausbildung fachlicher Kompetenz</b>	<b>19</b>
3.1	Veränderungen in der Arbeitswelt – „einfache Arbeit“	20
3.2	Typen von fachlich kompetenter Arbeit	24
3.3	Der betrieblich-berufliche Bildungstyp im internationalen Vergleich	29
3.3.1	Übergänge an der ersten Schwelle	30
3.3.2	Übergänge an der zweiten Schwelle	31
3.3.3	Lebenslanges Lernen	33
3.4	Kontexte beruflichen Lernens im Systemvergleich	34
3.5	Berufsprinzip und Modularisierung	40
3.5.1	Modularisierung als ausbildungsorganisatorische Strategie	40
3.5.2	Modularisierung als Scharnier zwischen Angebot und Nachfrage?	41
3.5.3	Modularisierung als didaktisches Konzept	44
3.5.4	Defizite der Modularisierungsdiskussion	46
3.5.5	Zukunftsperspektive: Modernisiertes Berufskonzept	48
3.6	Schlussfolgerungen – Beweglichkeit statt Beliebigkeit	49
<b>4</b>	<b>Zusammenfassende Schlussfolgerungen und berufsbildungspolitische Handlungsoptionen</b>	<b>51</b>
4.1	Der akademische und der betrieblich-berufliche Bildungstyp	51
4.2	Kritische Analyse gängiger Argumentationsmuster	52
4.2.1	Das Ergebnis des betrieblich-beruflichen Bildungstyps: kompetente Facharbeit jenseits von „einfacher“ und „hochqualifizierter“ Arbeit	53
4.2.2	Der betrieblich-berufliche Bildungstyp: Übergänge, Lernen im Arbeitsprozess und Dualität	54
4.3	Prinzipien einer Bildungssystemarchitektur	55
4.3.1	Politische Handlungsfelder	57
4.3.2	Berufliches Lernen, berufliche Arbeit und Kompetenzentwicklung	57
4.3.3	Gestaltung von Systemmerkmalen beruflicher Bildung	60
4.3.4	Europa: ein vernachlässigtes berufsbildungspolitisches Handlungsfeld	63
<b>5</b>	<b>Literatur</b>	<b>67</b>
	<b>Über die Hans-Böckler-Stiftung</b>	



## Vorbemerkung

Von einem Gutachten werden verschiedene Dinge erwartet wie Feststellung offener Fragen, problematischer Bedingungen, erwartbarer Entwicklungen u.a., die auf die angesprochenen Fragen und Probleme wahrscheinlichen Einfluss nehmen. Darauf sollen sich Klärungsvorschläge und Handlungsempfehlungen beziehen, die einerseits realistisch – empirisch fundiert und umsetzbar – abgesichert sind, die aber andererseits auf Grundfragen antworten, deren Geltung nicht ihrerseits empirisch oder wissenschaftlich einfach abgeleitet werden können. Im Falle des vorliegenden Gutachtens hieße das: Alle Dinge, die die Berufsbildung in ihrer Beziehung zur Allgemeinbildung einschließlich der akademischen Berufe berühren, ließen sich im Grundsatz sowohl einseitig aus dem Bedarf des „Beschäftigungssystems“ heraus und dem Interesse an billig zu habenden Qualifikationen untersuchen. Konträr dazu steht die Position, Berufsbildung schlicht aus den Imperativen individueller Bildung und der Entfaltung der Person unbeschadet von jeglichen ökonomischen Restriktionen zu betrachten.

Beide Orientierungen würden infolge ihrer Einseitigkeit die gutachterlichen Anstrengungen zum Scheitern führen. Weder kann eine noch so rigide ökonomistische Zuschneidung des Bildungssystems die Bedingungen ignorieren, unter denen Menschen lernen und sich entwickeln, um am Arbeitsmarkt überhaupt verwertbare Kompetenzen auszubilden, noch lassen sich Bildungsinstitutionen, die vorgeblich allein individuellen Bildungsinteressen dienen, auf die einzige Funktion zuschneiden, den Nutzen von Bildung – an dem die „Welt draußen“ interessiert ist – zu ignorieren. Bildung „an sich“ gibt es ebenso wenig wie Verwertung ohne Bildung. Würde diese Argumentation im Gutachten weiter entfaltet, müsste dies nicht nur an der eigentlichen Fragestellung vorbeiführen, sondern würde auch die dafür bereitstehenden Ressourcen ignorieren.

Daher können die Autoren im Weiteren lediglich eine Skizze jenes Bezugspunktes liefern, der dem Gutachten vorausgeht und das Berufsbildungssystem des aktuellen Zuschnitts geprägt hat. Die im Gutachten verfolgte Fragestellung lautet: *Wie sollte ein Berufsbildungssystem beschaffen sein, das die Ebenen von Bildung, Ausbildung und Erwerbsarbeit nicht wiederum aus der vorhandenen (oder den vorhandenen) systemischen Perspektive(n) darstellt und einschätzt?* Die Antworten, die das Gutachten zu geben versucht, beziehen sich auf diese Frage, deren Motiv zugleich die Positionen des Gutachtens verständlich macht.

Der Bezugspunkt des Gutachtens lässt sich wie folgt benennen: *Menschen können Kompetenzen, die in einer arbeitsteiligen Organisation der gesellschaftlichen Reproduktion grundsätzlich oberhalb des Niveaus von Laien angesiedelt sind, nur durch Kontakt bzw. Konfrontation mit genau den Anforderungen ausbilden, deren Meisterung solche Kompetenzen erfordert.* Geprägt werden solche Kompetenzen sowohl vom Arbeitsmarkt und Beschäftigungssystem als auch von gesellschaftlichen Zusammenhängen und Entwicklungen. Bereits daraus resultiert die Notwendigkeit einer ständigen Rückbindung von Berufsbildung an vielfältige gesellschaftliche Interessen. Ein anderer Grund für die Rückbindung an gesellschaftliche Interessen ist auch daran fest zu machen, dass es bei der Kompetenzentwicklung nicht um Anpassungsqualifizierung gehen kann, sondern um die Befähigung zur Mitgestaltung im beruflichen Alltag und bei der Bewältigung gesellschaftsbedingter Lebenssituationen.

Hieraus versuchen wir weitreichende Konsequenzen zu ziehen, indem wir mit diesem Sachverhalt eine unterhalb der Bildungssysteme angesiedelte Perspektive eröffnen: Wir betrachten die Systeme von Bildung und Ausbildung aus dem Blickwinkel *individuell vollständig ausgebildeter Kompetenzen*, die Beschäftigungsfähigkeit jeweils ausmachen. Die Ausbildung zum Arzt wäre analog zu diesem Ansatz nur dann zureichend untersucht und eingeschätzt, wenn Curricula und vor allem die Lehr- und Lernformen bis zum 2. (und früher 3.) Staatsexamen berücksichtigt würden. Insofern ist gleichgültig, nach welchem Organisationsmodell und in welcher Verantwortung die jeweilige Phase der Bildung und Ausbildung liegt, entscheidend ist ihr Beitrag zur „Professionalisierung“, also zu dem, was die Berufsfähigkeit erst ausmacht. Umgekehrt schließt eine systemische Betrachtung aus diesem Blickwinkel ein, dass eine rein schulische Ausbildung aus theoretischen

Gründen das Kriterium der Professionalisierung nicht erfüllen kann, weil sie bestenfalls zur späteren Professionalisierung beiträgt, aber diese nicht ersetzen kann.

Zusätzlich bietet diese Herangehensweise den Vorteil, für einen Vergleich unterschiedlicher Systeme das Problem des Bezugspunktes zu lösen. Bei international ansetzenden Untersuchungen stellt sich die Frage, an welchem gemeinsamen Ziel bzw. Zweck sich die verschiedenen Merkmale der Systeme und Institutionen bemessen lassen. Ein Rekurs auf die Anforderungen, an denen beruflich notwendige Kompetenzen entstehen, führt zu den beruflichen Aufgaben, die in entwickelten Industrieländern in allen Sektoren anfallen, in denen qualifizierte Erwerbsarbeit stattfindet. Von beruflichen Aufgaben und nicht von systemischen Merkmalen auszugehen, ermöglicht damit zum einen den Vergleich der Leistungsfähigkeit der darauf bezogenen Systeme und führt zum anderen zu der Vorstellung von (europäischen) Kernberufen, die sich durch die Zahl überall gemeinsamer beruflicher Aufgaben definieren lassen. Möglich und wichtig ist eine Zuordnung solcher Aufgaben sowohl zur Wissenschaft, die solche Aufgaben identifizierte, als auch zu den Disziplinen und Fächern, die solche Aufgaben dann im Sinne einer Umsetzung bearbeiten. Gesellschaftliche Herausforderungen schlagen sich in solchen Aufgaben nieder. Es ist dann eine Frage der Bildungsansprüche, wie damit umgegangen wird.

Vor diesem Hintergrund ist im Gutachten der Gebrauch einiger sich als zentral herausstellender Begriffe zu sehen. Die Rede ist vom „Dualen System“, dem „dualen Prinzip des Lernens“ und auch vom „erfahrungsbasierten Bildungstyp“. Das „duale System“ als rechtliches Konstrukt wendet demnach das „dualen Prinzip des Lernens“ an, bei dem ein schulischer und betrieblicher Lernort in geordneter – nicht nur verrechtlichter – Form zusammen arbeiten. Durch den betrieblichen Lernort soll sichergestellt werden, dass neben schulischer Instruktion betriebliches Lernen zum Teil der beruflichen Bildung wird, weil diese Vielfalt des Lernens auf dem Wege der bloßen Instruktion nicht möglich ist. Da dieses der Forderung nach Bildungsprozessen am nächsten kommt und in Professionalisierung mündet, sprechen wir auch generell vom „betrieblich-beruflichen Bildungstyp“. Wesentlich ist dabei, dass sich betriebliche Ausbildung den Anforderungen des Berufs auf dem Niveau seiner professionellen Ausübung öffnet, denn berufliche Aufgaben werden in keiner Schule und keiner Universität professionell bearbeitet, sondern an diesen Orten werden sie allenfalls (aufwendig) didaktisch inszeniert. Für einen zureichenden beruflichen Kompetenzerwerb macht es einen erheblichen Unterschied, ob systemisch ein Lernen im Milieu des Berufs mit Bezug zu seinen Aufgaben und den dafür qualifizierten (professionalisierten) Fachkräften ermöglicht wird (wie beim betrieblich-beruflichen Bildungstyp) oder ob die primären Systemmerkmale in einer Ausbildungsorganisation bestehen, die durch Fächer, Curricula und Unterricht in einem Milieu festgelegt wird, das wesentlich von Lehrkräften geprägt ist (schulisch-beruflicher Bildungstyp).

Wir haben damit – ohne das im vollen Umfang durch Forschung belegen zu können – einen empirischen Zugang zur Frage nach einem wünschenswerten Berufsbildungssystem, das die Ebenen von Bildung, Ausbildung und Erwerbsarbeit optimal verschränkt, eher eröffnet als durchschritten. Wenngleich sich dieser Zugang solange nur auf Annahmen stützen kann, bis alle Hypothesen bestätigt sind und wissenschaftliche Geltung beanspruchen dürfen, halten wir den Ausgangspunkt unserer Argumentation sowohl empirisch als auch theoretisch für plausibel. Mit Blick auf Europa und alle entwickelten Industriestaaten nehmen wir an:

1. In allen wettbewerbsfähigen Ländern wird qualifizierte Arbeit geleistet und dabei zugleich ein Wandel der Anforderungen bewältigt, die sich durch neue Aufgaben, Technologien, Verfahren und Organisation stellen. Anforderungen, die an Arbeitsplätzen erfüllt werden müssen, ergeben sich grundsätzlich im Zusammenhang mit Aufgaben, deren Bewältigung Erwerbsarbeit ausmacht.
2. Allen Organisationsformen beruflicher Qualifizierung ist ein logisch anzunehmendes Ziel gesteckt, das im Erhalt mindestens der in den Belegschaften vorliegenden Qualifikationen zu sehen ist.
3. Die Fähigkeit, diese Aufgaben gemäß mindestens der drei Kriterien Quantität, Qualität und Rentabilität zu erfüllen, erfordert einen Lernprozess, der als Bildungsprozess an bestimmte, durch Bildung gelegte

Voraussetzungen gebunden ist. Dieser Lernprozess erfordert eine bestimmte Zeit, die dem lernenden Individuum einzuräumen ist, wobei eine geeignete Unterstützung optimierend auf das Ergebnis in Form von verwertbaren beruflichen Kompetenzen wirkt.

4. Die individuelle Erfüllung der Kriterien Quantität, Qualität und Rentabilität von Arbeit basiert auf der Ausbildung einer „operationellen Qualität“ des einen Beruf ausmachenden Wissens und Könnens. Eine operationelle Qualität von Wissen liegt vor, wenn mit dem instruktional vermittelten Wissen und Können unter den spezifischen Bedingungen von Arbeit und Beruf *gearbeitet* werden kann, wenn also eine Person aufgabenadäquat ausgebildet wurde. Eine „gestalterische Qualität“ von Wissen und Können liegt vor, wenn eine Person humanorientierte Gestaltungsansprüche am Arbeitsplatz einlöst und gesellschaftliche Aufgaben mit wahrnimmt.
5. Eine berufliche Qualifizierung kann erst dann als abgeschlossen gelten, wenn die entsprechend vorbereitete Person mit ihren Leistungen alle Voraussetzungen erfüllt, die eine an die Ausbildung anschließende Professionalisierung verlangt. Die Anwendung von Wissen und Können auf Aufgaben kann nicht ohne unmittelbaren Kontakt der damit verbundenen Anforderungen erlernt werden.

Diese fünf Thesen liegen dem Gutachten und den Schlussfolgerungen im Sinne eines Bezugspunktes der Argumentation zugrunde. Sie leiten in weiten Teilen die Argumentation des Gutachtens an und werden dort nicht systematisch hergeleitet.





# 1 Einleitung

Im Gutachten „Gestaltungsoptionen für die duale Organisation der Berufsbildung“ werden zunächst die aktuelle Diskussion um die deutsche Berufsbildung in ihren einschlägigen Positionen vorgestellt und zentrale Dimensionen und Problemstellungen charakterisiert. Es wird deutlich, dass sich in der Diskussion zurzeit zwei grundlegende Reformstrategien als Optionen anbieten: Modularisierung und Akademisierung.

In einem zweiten Schritt wird eine Akzentuierung vorgenommen, die den weiteren Ausführungen in diesem Gutachten einen Rahmen gibt. Dieser Rahmen wird durch zwei Elemente konstituiert: die Charakterisierung der Form beruflicher Bildung als „betrieblich-beruflicher Bildungstyp“ und der Bezug zur beruflichen Facharbeit und Berufsfähigkeit als dem Ziel beruflicher Ausbildung.

In Kapitel 2 dieses Gutachtens gilt es dann, empirische und theoretische Befunde zu diesen beiden konstituierenden Elementen deutscher Berufsbildung zu sammeln und zu systematisieren. Das geschieht durch einen genaueren Blick auf Entwicklungen in der Arbeitswelt, auf deren Konsequenzen für die Gestaltung von Berufsbildern und durch die Untersuchung des Zusammenhanges von Bildungssystem und Arbeitsmarkt im internationalen Vergleich. In einem zweiten Schritt werden diese Befunde in einen Zusammenhang mit Erkenntnissen über berufliche Bildungs- und Lernprozesse gestellt. Der erste Teil dieses Kapitels dient in erster Linie der Überprüfung der Frage, inwieweit eine stärkere „Akademisierung“ tatsächlich eine angemessene Reaktion auf derzeitige bildungspolitische Herausforderungen darstellt, während der zweite Teil der Überprüfung der Tauglichkeit der Modularisierungsstrategie dient.

In Kapitel 3 werden Prinzipien einer Architektur eines Bildungssystems benannt, das den vorher systematisierten Ergebnissen über Verlauf, Bedingungen und Effekte beruflicher Bildung und beruflichen Lernens Rechnung trägt.

In Kapitel 4 werden vor diesem Hintergrund berufsbildungspolitische Handlungsoptionen – unter besonderer Berücksichtigung gewerkschaftlicher Perspektiven – aufgezeigt.



## 2 Gestaltungsoptionen für die duale Organisation der Berufsbildung

### 2.1 Arbeit, Technik und Bildung: Entwicklungstrends – Konsequenzen – Weichenstellung

In Deutschland herrscht ein Konsens darüber vor, dass zwischen der Sicherung eines hohen Lebensstandards, sozialem Frieden und grundlegender demokratischer Werte und einer erfolgreichen Wirtschaft ein enger Zusammenhang besteht. Bereits 1999 wurde im Endbericht „Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands“ hinsichtlich des Erfolges und der Nachhaltigkeit der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft formuliert, dass darüber langfristig an den Schulen und Universitäten entschieden wird: „Denn Bildung, Wissenschaft und Forschung sind die entscheidenden Potentialfaktoren für Wachstum, Innovation und Beschäftigung. Gut ausgebildete Arbeitskräfte und Wissenschaftler führen zu einer höheren Wissensproduktion und tragen zu einer schnellen Verbreitung des Wissens bei.“ (Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung 1999, S. 93).

Die nach wie vor rasante technologische Entwicklung verändert Produkte und Dienstleistungen. Forschung und Entwicklung leisten einen entscheidenden Beitrag sowohl zur Herstellung von Produkten als auch zur Erbringung von Dienstleistungen. Dies hat vielfältige Wirkungen auf die nachgefragten Qualifikationsstrukturen. Auf der einen Seite nehmen die wissensbasierten Aufgaben deutlich zu und erfordern höhere Qualifikationsniveaus, auf der anderen Seite scheint sich ein kleiner Bereich einfacher Arbeit zu stabilisieren, bei dem noch offen ist, mit welchen Qualifikationsprofilen auf diesen Sachverhalt berufsordnungspolitisch reagiert werden sollte.

Internationalisierung und Europäisierung haben zu einer Situation geführt, in der diese spezifische Form der beruflichen Qualifizierung mit anderen Bildungstraditionen konkurriert. Eine wesentliche neue Bedingung für bildungspolitische Entscheidungen ist die Einführung gestufter Hochschulabschlüsse im Rahmen des Bologna-Prozesses. Ob also in Zukunft das Segment qualifizierter Facharbeit mit Hochschulabsolventen mit Bachelorabschlüssen besetzt wird und die traditionell ausgebildeten Fachkräfte auf die Stellenprofile einfacher Arbeit verdrängt werden, ist eine Frage, die sich diesem Gutachten stellt. Möglicherweise bleibt zwischen diesen beiden Profiltypen nur noch eine Art „Restprofil“ der klassischen dual ausgebildeten Fachkraft übrig.

Besonderes Gewicht erhält dieser Fragenkomplex durch die Feststellung der OECD-Studie 2005, wonach es in Deutschland und Frankreich einen Rückgang der Studentenzahlen gab, während diese in anderen OECD-Ländern im Schnitt um 30 Prozent gestiegen sind (vgl. Pohlmann 2007, S. 177). Die OECD geht in ihrer Bildungsberichterstattung in der Regel davon aus, dass eine höhere Akademikerquote auch wesentlich zur Steigerung von Produktivität und Innovationen beiträgt und damit in einem direkten Zusammenhang zur wirtschaftlichen Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit steht. Auf der anderen Seite verweisen Innovations- und Arbeitsmarktforschung auf die komplementäre Beziehung zwischen verschiedenen Qualifikations- und Kompetenzprofilen und ihren Einfluss auf die Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft (Hall/Soskice 2004; Soskice/Hancké 1996; Porter 1990).

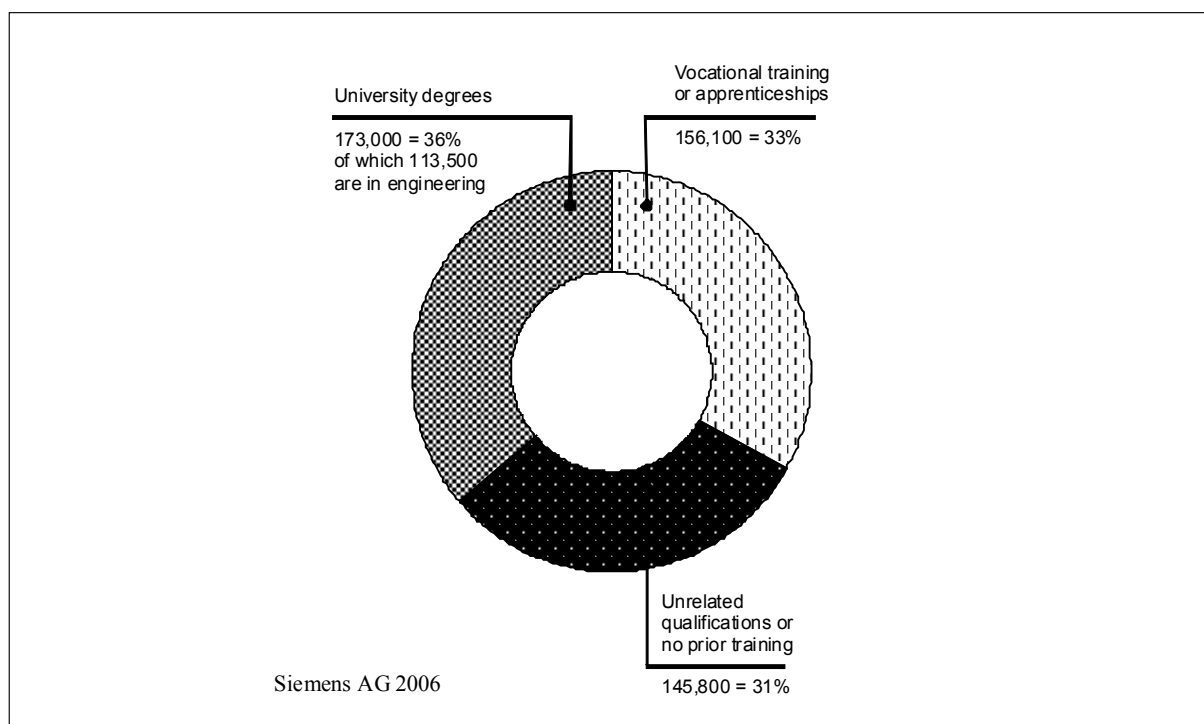
Aus den bisherigen Ausführungen können, grob gezeichnet, bereits zwei konkurrierende Strategien identifiziert werden, die entweder mit einer Entkoppelung von Bildungs- und Beschäftigungssystem einhergeht oder das Ziel einer Koppelung von Ausbildung und Arbeitsmarkt über ein entwickeltes berufliches Bildungssystem verfolgt.

Die *erste Strategie* geht davon aus, dass die moderne industrielle Produktion heute wissensbasiert stattfindet und dass wissenschaftlich-technologisches Wissen der entscheidende Produktionsfaktor und Wachs-

tumsmotor ist. In der „Wissensgesellschaft und -ökonomie“ wird Wissen zur zentralen Ressource sowohl auf der Führungs- und Entwicklungsebene als auch in der „Werkstatt“.

Die *zweite Strategie* orientiert sich stärker am Qualifikationsbedarf eines von Unternehmen dominierten Arbeitsmarktes und formuliert daraus resultierende Qualifizierungsbedürfnisse, die auf zielgerichtete Anpassung an aktuelle Erfordernisse aus sind. Es dominiert dabei der jeweilige Zweck. Deutlich wird dieses am Beispiel von Siemens (vgl. Abbildung 1): Aus den Planungsdaten wird ersichtlich, dass beim weltweiten Personaleinsatz 36 % der Beschäftigten über einen Hochschulabschluss verfügen sollen. Weitere 33 % kommen nach diesen Plandaten aus einem Berufsbildungssystem und weitere 31 % haben eine Berufsausbildung auf niedrigem Niveau absolviert oder sind nicht explizit für ihre Aufgaben ausgebildet worden.

Die erste Strategie wird bildungspolitisch häufig als Begründung für eine Entkoppelung von Bildungs- und Beschäftigungssystem genutzt und die zweite genau für das Gegenteil, nämlich eine enge Anbindung von Qualifizierungsmodellen an betrieblich dominierte Arbeitsmärkte. Bildungs- und Gestaltungsansprüche spielen beim zweiten Modell vor allem aus betrieblicher Sicht nur selten eine Rolle. Dagegen ist dies durchaus von hoher Relevanz, sobald überbetriebliche Berufsbildungssysteme existieren. In solchen Fällen spielt dann durchaus die erste Strategie eine überlagernde Rolle.



**Abb. 1: Planungsdaten zum Arbeitskräftebedarf eines „Global Players“**

In Deutschland nahmen Anfang der 90er-Jahre noch mehr als 70 % eines Jahrgangs eine Berufsausbildung auf, während es 2006 nur noch 58 % waren. Die Gründe dafür sind vielfältig: Vor allem der „academic drift“, also die höhere Attraktivität des allgemeinen Bildungsweges und die zunehmende technologisch-ökonomische Wissensdominanz (entsprechend Strategie „eins“), wird dabei als Ursache angenommen. Letztlich setzt damit eine Entwicklung ein, die der Deutsche Bildungsrat Anfang der 70er-Jahre im Sinne der Wissenschaftsorientierung des Bildungssystems im Ganzen geforderte hatte (Deutscher Bildungsrat 1972) und die heute an vielen Stellen als zu praxisfern kritisiert wird. Die Stärke eines beruflichen Bildungsweges – so die gängige Position zugunsten eines Berufsbildungssystems – läge statt dessen darin, dass dieses besser geeignet wäre, das in der Volkswirtschaft vorhandene dienstleistungs- und produktionsrelevante Wissen und Können zu reproduzieren und seine Weiterentwicklung abzusichern. Bei diesem Modell kommt es darauf an, dass trans-

parente beruflich ausgerichtete Karrierewege im Bildungswesen vorliegen, um Attraktivität zu gewährleisten und ein ausreichendes Arbeitskräftepotenzial für technologische und wissensintensive Dienstleistungen und Produktionsaufgaben zur Verfügung zu stellen.

## **2.2 Der betrieblich-berufliche Bildungstyp und berufsförmige Facharbeit**

Das deutsche System der beruflichen Bildung ist von der nationalen Industriekultur geprägt. Es konkurriert, global betrachtet, mit anderen Formen von Bildung und Qualifizierung, die es selbstverständlich auch leisten, dem jeweiligen nationalen Beschäftigungssystem hinreichend qualifizierte Mitarbeiter zur Verfügung stellen.

Das vorliegende Gutachten legt seinen Schwerpunkt auf die Untersuchung der Voraussetzungen und Realisierungsbedingungen für die zweite genannte Strategie. Es wird dabei davon ausgegangen, dass

1. der Bezug zur beruflichen Facharbeit und
2. die duale Organisation der Ausbildung

die konstituierenden Elemente der beruflichen Bildung in Deutschland bleiben und dass daran zwar prinzipiell festgehalten werden kann und sollte, deren konkrete Realisierungsform aber einer Überprüfung unterzogen werden muss. Zur Begründung dieser Position sind jüngere Entwicklungen im Wirtschafts- und Ausbildungssystem heranzuziehen, die an dieser Stelle zunächst skizziert werden.

Diese beiden aktuellen (berufsbildungs-)politischen Ausrichtungen sind aus unserer Sicht in jedem Falle um die Orientierung an einem betrieblich-beruflichen Bildungstyp zu ergänzen. Dieser stellt ein historisches Kapital dar, dessen Zukunftsfähigkeit es aufgrund vielfältiger potenzieller Vorteile herauszuarbeiten gilt. Dabei ist der betrieblich-berufliche Bildungstyp als Idealtypus vom deutschen dualen Berufsbildungssystem als Realtypus zu unterscheiden.

### **2.2.1 Entwicklungen im dualen System**

Das Duale System wurde in den vergangenen Jahrzehnten hin zu einer eigenständigen Säule des Bildungs- und Ausbildungssystems entwickelt und ist über das Berufsbildungsgesetz legitimiert. Zunehmend wird als wesentliche Schwäche des Dualen Systems benannt, dass die „besondere Organisationsstruktur keine institutionalisierten Möglichkeiten eröffnet, auch Spitzenqualifikationen zu erwerben. Als qualifikationsstrukturell in sich geschlossenes System mit eigenen spezifischen Steuerungsinstrumenten schließt das Duale System bis heute den direkten Zugang zum tertiären Bildungsbereich, zu den Universitäten und Hochschulen, im Prinzip aus.“ (Greinert 2005, S. 245). Das im dual basierten Ausbildungsmodell erreichbare Niveau ist dabei auf einer mittleren Ebene angesiedelt und reicht vom Gesellen, Facharbeiter oder Fachangestellten bis zum Techniker, Meister, Betriebswirt oder vergleichbaren Abschlüssen. Bemängelt wird hier vor allem die fehlende vertikale Durchlässigkeit, die direkt aus dem Dualen System heraus nicht gegeben ist. Nur mit weitergehenden schulischen Abschlüssen kann beispielsweise eine Studienberechtigung erworben werden.<sup>1</sup>

Der nur über Umwege mögliche Gang von Absolventen des Dualen Systems in die Universitäten und Hochschulen – vorausgesetzt sie gehören nicht zu den 25 Prozent (vgl. iwd 2007), die bereits die allgemeine Hochschulreife mitbringen – gibt Anlass, die vorherrschenden Strukturen des Ausbildungsmodells und die Aufstiegsmöglichkeiten für qualifizierte Facharbeiter zu überdenken. Hauptsächlich sind es zwei Gründe, die eine Überprüfung nahelegen (vgl. dazu Greinert 2005, S. 245 f.):

---

1 Nur eine geringer Anteil von Absolventen des Dualen Systems – nämlich 0,8% eines Jahrgangs – nimmt ohne weitere Schulbildung ein Studium an Hochschulen auf.

1. Die geringer werdende ökonomische Bedeutung traditioneller Produktion zugunsten einer Dienstleistungs- und Wissensökonomie fordert eine berufliche Qualifikation, die neben dem berufspraktischen Wissen verstärkt mit umfänglichen theoretischen und analytischen Wissensbeständen ausgestattet werden muss. Betroffen davon sind zahlreiche Berufe im produzierenden Gewerbe. In den kaufmännischen Berufen hat der Trend zur Durchsetzung der Arbeitsfelder mit theoretischem Wissen zur Konsequenz, dass die anspruchsvolleren kaufmännischen Berufe schon länger nur noch mit Abiturienten besetzt werden.
2. Die bildungspolitischen Initiativen zielen aktuell eher auf eine Bildungsexpansion unter dem Einfluss der OECD-Zahlen. Es scheint ein stiller Konsens zu bestehen, dass ein Beitrag zum von der Europäischen Union proklamierten wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt nur geleistet werden kann, wenn die Studienanfänger- und die Studienerfolgsquote hoch genug liegen.

Im internationalen Vergleich hat Deutschland in diesem Zusammenhang nicht viel vorzuweisen. Die Studienanfängerquote liegt im OECD-Mittel bei rund 51 Prozent, in Deutschland bei rund 36 % pro Jahrgang (vgl. OECD 2006). Die Studienerfolgsquote liegt in den OECD-Staaten bei ca. 36 %, in Deutschland bei 21 %. Auffallend ist auch eine stagnierende Abiturientenquote von rund 38 %. Nicht immer werden auf dieser Argumentationslinie auch die Stärken der dualen Berufsbildung gewürdigt (z.B. Vorbereitung auf das Beschäftigungssystem bei gleichzeitiger Vermittlung von Gestaltungskompetenz). Typisierend möchten wir die hieraus resultierende bildungspolitische Option mit „Akademisierung“ bezeichnen.

Die OECD-Kritik an zu geringen Studentenzahlen gilt in anderer Weise auch für die Berufsausbildung. Schon seit Anfang der 1990er-Jahre gibt es zu wenig Ausbildungsplätze, was vor allem zu Lasten schwächerer Jugendlicher geht. Das gilt auch trotz der seit 2004 wieder steigenden Ausbildungsverträge (vgl. bmbf 2008, S.1 und Abbildung 2).

In den letzten 15 Jahren kam es zwar zu deutlichen Schwankungen in den absoluten Ausbildungszahlen, ohne dass allerdings markante Einbrüche zu verzeichnen wären. Der Anteil der Einsteiger in das duale System an allen Schulabgängern eines Jahrgangs fällt dennoch von 1992 bis 2006 von 78,3 % auf 59,9 % und steigt dann auf 66,2 % an (vgl. Tabelle 1).

	1992	2000	2004	2005	2006	2007
<b>Total</b>	595.215	621.693	572.980	550.180	576.153	625.914
<b>Ausbildungsquote je 100 Schulabgänger</b>	78,3	67,0	58,5	57,7	59,9	66,2

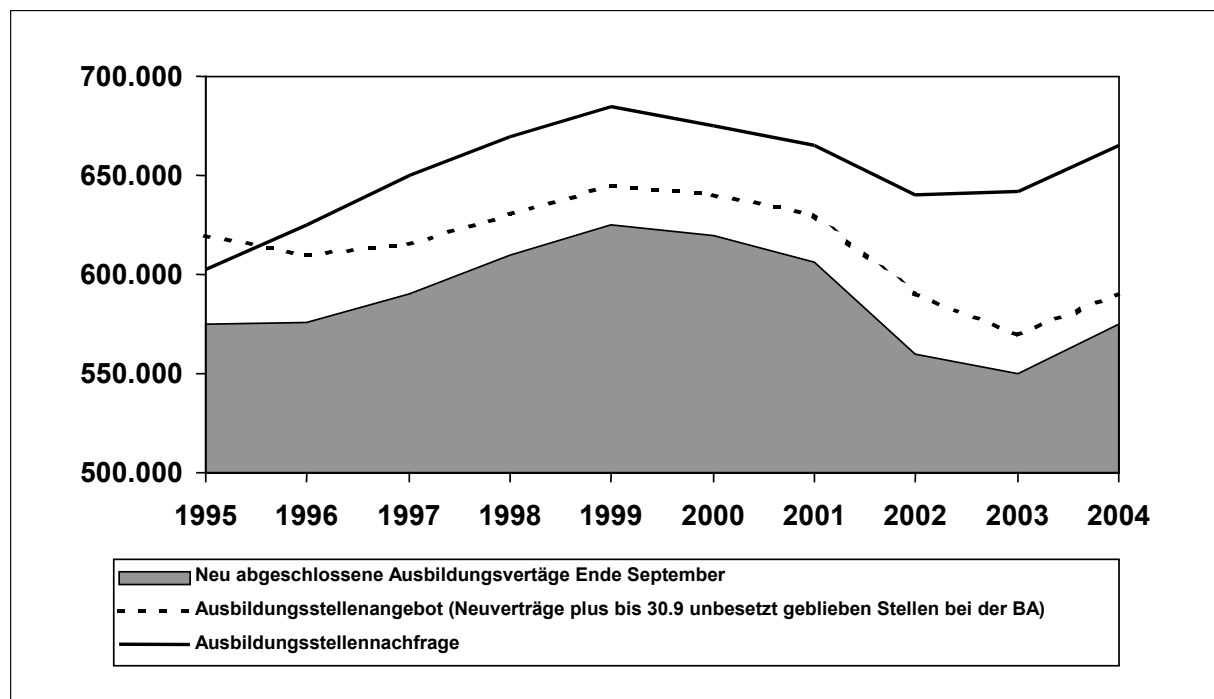
**Tabelle 1: Einsteiger in eine duale Berufsausbildung (Quelle: BIBB-Erhebung zum 30.09.2007 – Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge im dualen System und Konsortium Bildungsberichterstattung, 2006, S. 80)**

Die möglicherweise folgenreichste und auch problematischste Strukturverschiebung signalisiert die starke Expansion dessen, was in diesem Bericht als Übergangssystem bezeichnet wird. Diese Mischform aus allgemein bildender Schule und qualifizierter Berufsausbildung hat im letzten Jahrzehnt seine Teilnehmerzahl um 43 % erhöht. In ihr drücken sich die zunehmenden Schwierigkeiten aus, mit denen Jugendliche im Übergang von Schule in Ausbildung und/oder Beschäftigung konfrontiert sind (vgl. Bildungsbericht 2008, S. 80).

Markant ist, dass die Zahl der Jugendlichen in diesem System<sup>2</sup> kontinuierlich zunimmt, nämlich von 32 % (341.137) im Jahr 1995 auf knapp 40 % (488.073) 2004. Auf diesem Niveau hält sie sich seither. Diese Umschichtungen verweisen deutlich auf

- veränderte Zugänge zu einer betrieblichen Ausbildung nach Abschluss der allgemein bildenden Schule und
- ein Missverhältnis zwischen steigender Nachfrage und sinkendem Angebot an Ausbildungsplätzen.

Im Jahre 2006 kreuzte sich die Quote des Eintritts von Schulabgängern ins Übergangssystem mit der Quote der Ausbildungsanfänger bei rund 58 %. Darin manifestiert sich ein erheblicher Bedeutungsverlust des Dualen Systems. Einerseits ist dies auf die sich seit dem Jahre 2000 tendenziell verschlechternde Angebots-Nachfrage-Relation zurück zu führen (vgl. Abbildung 2), andererseits auf die Zurückhaltung der Unternehmen, vor allem Auszubildende mit geringer schulischer Vorbildung einzustellen (weniger als ein Fünftel der Ausbildungsanfänger ohne und nur noch zwei Fünftel mit Hauptschulabschluss münden in das Duale System). Selbst mehr als ein Viertel der Realschulabsolventen landet im Übergangssystem. Die latente „Lücke“ an Lehrstellen wurde in einschlägigen Veröffentlichungen für das Jahr 2005 mit 142.000 beziffert<sup>3</sup> (Krekel 2006). Als dramatisch ist diese Situation zu charakterisieren, wenn man zur Kenntnis nimmt, dass z.B. im Jahre 2004 knapp 54 % der Ausbildungsabsolventen in den alten Bundesländern nicht übernommen wurden und diese Übernahmequote noch dazu seit 2000 (Übernahme bei 60,4 %) rückläufig ist. Allein diese Zahlen belegen die dringende Notwendigkeit von Reformen, um die Balance zwischen Berufsbildung, der allgemeinen Bildung und dem Arbeits- und Beschäftigungssystem zu erreichen.



**Abb. 2: Abgeschlossene Ausbildungsverträge, Ausbildungsstellenangebot und -nachfrage im Dualen System (1995-2004) (Quelle: Konsortium Bildungsberichterstattung, 2006, 85, Abb. E 2-1)**

2 Im Übergangssystem erhalten Jugendliche keine qualifizierte Berufsausbildung, sondern nehmen an unterschiedlichen Maßnahmen der Berufsvorbereitung teil.  
 3 Die Bundesagentur für Arbeit nannte in der offiziellen Statistik 2005 nur eine Zahl von 28.300. Darin sind diejenigen nicht mehr erfasst, die die Suche nach einem Ausbildungsplatz aufgegeben haben und etwas anderes tun.



Im Zusammenhang mit der häufig von der Bildungspolitik diagnostizierten Zunahme des Anteils „einfacher Arbeit“<sup>4</sup> wird nun zur Lösung des hier nur kurz skizzierten Problems „Übergangssystem“<sup>5</sup> eine größere Passgenauigkeit und Differenzierung der Einstiegsvoraussetzungen in das Duale System gefordert. Verschiedenen Gruppen im Spektrum von leistungsschwachen und leistungstärkeren Absolventen aus dem allgemein bildenden Schulsystem sollen jeweils passende Angebote im dualen Berufsausbildungssystem eröffnet werden. Mit dieser Differenzierung wird die Absicht verfolgt, dem Spektrum von einfacher Arbeit bis zu fachlich und technologisch ausgesprochen komplexen dualen Berufsprofilen besser gerecht werden zu können.

Bemerkenswert ist auch der Anstieg der vollzeitschulischen Ausbildungsverhältnisse um 17 % zwischen 1995 und 2004. Das spiegelt vor allem die Expansion des Sektors der personenbezogenen Dienstleistungen wider. Damit gewinnt ein Ausbildungsbereich an Gewicht, der Auszubildende als Schüler betrachtet (vgl. Bildungsbericht 2008, S. 80).

## 2.2.2 Entwicklungen in Bezug auf die Facharbeit

Lange Zeit ging die industriesoziologische Forschung davon aus, dass die Facharbeit mit zunehmender Steigerung der Produktivität stetig entwertet wird. In den 1980er und 1990er Jahren setzte sich jedoch die Erkenntnis durch, dass wenigstens für die Kernbelegschaften der Unternehmen das Ende des Taylorismus erreicht sei (Kern/Schumann 1985; Schumann u.a. 1994). Das hatte erhebliche Konsequenzen vor allem für die industriellen Berufe, die an das Verrichtungsprinzip gebunden waren (z.B. Dreher, Fräser, Elektromechaniker u.a.). Durch eine Rücknahme der hohen Ausdifferenzierung der Organisation von Arbeit vor allem im wertschöpfenden Bereich ist das Ende der tayloristischen Arbeitsteilung erreicht. Gleichzeitig ergaben sich Chancen für eine moderne, prozessorientierte Wahrnehmung von Facharbeitsaufgaben, die heute eine hervorgehobene Rolle spielen.

Die technischen und organisatorischen Innovationen führten auch zu der These vom „Ende der Arbeitsgesellschaft“ aufgrund eines deutlichen Rückgangs des Bedarfs an Lohnarbeit. In der soziologischen Forschung setzte sich diese These allerdings nicht durch (vgl. Kurtz 2005). Nach wie vor wird die in besonderer Weise strukturprägende Wirkung der Berufsarbeit auf die Facharbeitsmärkte und Gesellschaft herausgestellt.

Daneben gibt es zahlreiche weitere Positionen. Seit mehr als einem Jahrzehnt ist das postmoderne Leitbild der Kollagenbiographie in der Diskussion, das vom Soziologen Richard Sennett scharf kritisiert wird:

„Ein nachgiebiges Ich, eine Collage aus Fragmenten, die sich ständig wandelt, sich immer neuen Erfahrungen öffnet – das sind die psychologischen Bedingungen, die der kurzfristigen, ungesicherten Arbeitserfahrung, flexiblen Institutionen, ständigen Risiken entsprechen. Aber wenn man glaubt, daß die ganze Lebensgeschichte nur aus einer willkürlichen Sammlung von Fragmenten besteht, läßt das wenig Möglichkeiten, das plötzliche Scheitern einer Karriere zu verstehen.“ (Sennett 1998, S. 182).

Sennett sieht also in der Flexibilität keine Anleitung, das Leben zu führen, woraus Zweifel abzuleiten sind, berufliche Karrieren der Flexibilität des Neoliberalismus zu opfern. Ein solches Leitbild steht auch in einem Widerspruch zu der hohen Bedeutung, die das berufliche Erfahrungswissen im weltweiten Qualitätswettbewerb erlangt hat. Dieses Wissen kann als Garant dafür verstanden werden, nicht auf das Niveau von Niedriglohn-Arbeitsverhältnissen in der Produktion wenig anspruchsvoller Güter abzusinken. Daran vermag auch die Tatsache nichts zu ändern, dass der Wandel der Technologien, Verfahren und Organisation von Arbeit mit wachsendem Alter als Entwertung der gesammelten Erfahrungen erlebt wird. Der reale Bedeutungsverlust an Erfahrungen, derzeit z. B. im Umgang mit Metallwerkstoffen, da Kunststoff eingesetzt wird, bedeutet nicht, dass die betroffenen Belegschaftsteile in den Niedriglohnsektor abgleiten.

4 IAB-Untersuchungen verweisen allerdings darauf, dass diese Zahlen eher rückläufig sind.

5 Zum Verhältnis zwischen der aktuellen industriesoziologischen Diskussion und der Beruflichen Bildung sowie zur Empirie des so genannten „Übergangssystems“ vgl. die parallele Expertise vom Deutschen Jugendinstitut und der Sozialforschungsstelle Dortmund.

Die Rücknahme funktionsorientierter betrieblicher Organisationskonzepte in den vergangenen 20 Jahren und die Betonung geschäftsprozessorientierter betrieblicher Strukturen in zukunftsgerichteten Unternehmen trägt erheblich zur Erhöhung der betrieblichen Flexibilität bei. Dieser Wandel betrieblicher Organisationen muss jedoch nicht im Widerspruch (vgl. Baethge, 2006) zu einem Berufsverständnis und einer Berufspraxis stehen, die auf diese Veränderungen durch deren Adaption reagiert. Allerdings ist festzustellen, dass die sich in den vergangenen 30 Jahren etablierende Ausbildungsordnungsforschung auf der Grundlage des 1972 formulierten gemeinsamen Ergebnisprotokolls der Sozialpartner möglicherweise zu sehr auf Verfahrens- und Abstimmungsfragen konzentriert hat und die Gestaltung einer zukunftsgerichteten Berufsausbildung und Berufsbildungsforschung nicht intensiv genug verfolgte, was zu einem Defizit bei der Weiterentwicklung der Berufe, der Berufsbildung und des Berufsbildungssystems führte. Die soziologische und industriesoziologische Forschung konnte diese Lücke aufgrund eines anderen Forschungsgegenstandes nicht schließen, obwohl sie sich intensiv mit der Frage des Wandels der Arbeitswelt und korrespondierenden Fragen zur Ausgestaltung dualer Berufsbildung beschäftigte.

Die Expertise beabsichtigt, die Diskussion um die Zukunft dualer Berufsbildungsstrukturen um einen Beitrag zu bereichern, der vor allem verschiedene Typen von Facharbeit unterscheidet und sich mit Fragen einer Bildungssystemarchitektur auseinandersetzt. So kann es gelingen, die stagnierende Diskussion um Beruf und das Duale System zu überwinden, die lange durch den monolithischen Typus des „deutschen Facharbeiters“ charakterisiert war.

Dazu werden im zweiten Teil dieses Gutachtens u. a. einige Ergebnisse aus der berufswissenschaftlichen Qualifikationsforschung (vgl. Becker/Spöttl 2008) zu verschiedenen Typen von Facharbeit verdichtet. Zentrale Dimensionen dieser Typen von Facharbeit sind die Kompetenzen, die zur Beherrschung von

- Technologien und Verfahren,
- Organisationen, Prozessen und Schnittstellen,
- routinisierten Abläufen und von
- Dienstleistungen, Kundenorientierung, Kommunikation u.a. erforderlich sind.

Die Typen von Facharbeit werden später dazu dienen, zu überprüfen, inwieweit der noch zu skizzierende betrieblich-berufliche Bildungstypus geeignet ist, die Entwicklung der relevanten Kompetenzbündel zu begünstigen.



### 3 Wissen, Können und Erfahrung – Arbeit und Bildung als Kontext der Herausbildung fachlicher Kompetenz

Dieses Kapitel widmet sich den Forschungsbefunden, die zu den beiden Kernaspekten des Gutachtens „betrieblich-beruflicher Bildungstyp“ und „berufliche Kompetenz“ vorliegen. Hierzu werden Entwicklungen in der Arbeitswelt ebenso in den Blick genommen wie Befunde über die sich in Bildungssystemen vollziehenden Prozesse und ihre Ergebnisse. Eine wesentliche Perspektive hierbei ist in beiden Fällen die Frage nach den Lernprozessen, die sich individuell in diesen beiden Kontexten vollziehen und die institutionell organisiert werden müssen. Am Ende des Kapitels werden diese Befunde noch einmal verdichtet und auf die derzeit dominanten Strategien „Modularisierung“ und „Akademisierung“ bezogen.

Zur Zukunft der Arbeit und vor allem zur Zukunft der beruflich organisierten Facharbeit fehlt es nicht an großen Entwürfen. Eine exemplarische Auswahl:

- Der Soziologe Beck plädiert für eine reflexive Modernisierung, mit der er die Spaltung in instrumentelles ökonomisches Handeln und kommunikatives politisches Handeln überwinden will (vgl. Beck 2003).
- Der englische Soziologe Giddens geht davon aus, dass sich neue Formen demokratischer Beteiligung in der Arbeitswelt, in Verbänden und transnationalen Organisationen etablieren werden (Giddens 1988).
- Kern und Sabel konstatieren aus industriesoziologischer Sicht, dass die beruflich organisierte Facharbeit in der Produktion zu einer Segmentierung führt, die die notwendige Flexibilisierung behindert (vgl. Kern/Sabel 1994).
- Die berufsbiographische Forschung geht von Patchwork-Biographien aus, in denen nicht die Berufsförmigkeit von Arbeit dominiert, sondern sich verschiedene Abschnitte wie Job, selbstständige Arbeit, Weiterbildung, Arbeitslosigkeit u.a. abwechseln (vgl. Sennett 1998, 2005).
- Einige Ökonomen prognostizieren, dass die Erwerbsarbeit zunehmend durch befristete Arbeitsverträge strukturiert wird und damit prekäre Beschäftigungsverhältnisse zum Normalfall an einem deregulierten Arbeitsmarkt werden. Dies betraf besonders personenbezogene „einfache“ Dienstleistungen, die in den Niedriglohntsektor abgedrängt würden (vgl. Brinkmann u. a. 2006).

Die Vorstellungen der Zukunft von Erwerbsarbeit und der Facharbeit im Besonderen stammen weitgehend aus den 1980er und 1990er Jahren und sind auch heute kaum abschließend bewertbar. Auch die Antworten darauf, was moderne Gesellschaften zusammen hält, fallen erkennbar unterschiedlich aus. Andererseits konvergieren diese Prognosen darin, dass auf die Krise der Erwerbsarbeit zwangsläufig eine Neudefinition der Facharbeit und eine Neubestimmung der darauf bezogenen beruflichen Bildung folgen müsste.

Das, was kompetente Facharbeit in den veränderten Arbeitsstrukturen ausmacht, wird von genannten Autoren nicht diskutiert, weil sie die Erwerbsstrukturen als solche im Fokus haben. Unterhalb der sich herausbildenden neuen Erwerbsstrukturen ist es jedoch erforderlich zu klären, wie sich die Facharbeit verändert und was dieses für Berufe und Personen nach sich zieht.

Sehr gut begründete, aber auch sehr weit gehende Überlegungen zur Entwicklung der Facharbeit stellt Sennett in seinem Buch „Die Kultur des neuen Kapitalismus“ (2005) an. Aufgrund der dynamischen Veränderungen im Kapitalismus kommt er zu der Erkenntnis, dass nicht nur die Beschäftigten ihre Fähigkeiten durchschnittlich im 10-Jahres-Takt durch Erlernen neuer austauschen müssen (vgl. Sennett 2005, S. 9), sondern dass es deshalb auf das „Improvisieren der eigenen Biographie“ (ebd., S. 8f.) ankommt. „Das heißt, wer Qualifikationen erwirbt, hat damit keinen dauerhaften Besitz erlangt“ (ebd., S. 78). Die „Apostel“ des neuen Kapitalismus prophezeien nur noch drei Grundthemen, die das Leben in modernen Gesellschaften

dominieren: Arbeit, Qualifikation und Konsum. Dies geht einher mit einer Loslösung von handwerklichen Einstellungen und dem traditionellen Verständnis von Meisterschaft. „Die neue Form von Talent wird dagegen nicht inhaltlich spezifiziert oder bestimmt. Avancierte Unternehmen und flexible Organisationen brauchen Menschen, die eher neue Fähigkeiten erwerben als auf ihre alten Qualifikationen vertrauen. Die dynamische Organisation benötigt die Fähigkeit, mit Veränderungen in Wissen und Praxis umzugehen“ (Sennett 2005, S. 92).

Mit konkreten Bezügen zur Facharbeit stellen Böhle (2004) und Spöttl (2002) dazu fest, dass sich zwar die Strukturen der Arbeitswelt erheblich verändern, aber nach wie vor ein herausfordernder Kern von Facharbeitsaufgaben von hoher Bedeutung ist. „Die Arbeitsorganisation vieler (längst nicht aller) Betriebe verändert sich zwar in der Tat: in der Autoindustrie in Richtung Re-Taylorisierung, mehrheitlich aber in Richtung einer Prozessorientierung. Diese Veränderungen aber erfolgen ... auf der Grundlage von Fachkräftestrukturen und nicht daneben: Prozessorientierte Arbeitsorganisation setzt aufgrund ihres Bedarfs an Flexibilität mehr als jede andere Form der Arbeitsorganisation die breite, komplexe Qualifikation der Fachkräfte ... voraus.“ (Drexel 2005, S. 116) Problem ist dabei eher, dass enge berufliche Zuschnitte im Gegensatz zur Dynamik von Facharbeit stehen (vgl. Spöttl u. a. 2003). Man wird also nicht umhin kommen, auch über neue Berufsstrukturen gründlich nachzudenken, um sowohl geeignete Antworten zu finden für Berufsprofile, die betrieblichen Interessen gerecht werden, aber auch gesellschaftliche Vorstellungen in der Lage sind einzulösen. Der Beitrag zur Persönlichkeitsbildung und Identitätsbildung unter neuen Strukturen wäre ergänzend genauer zu klären (vgl. Brown/Kirpal/Rauner 2006).

Die Berufsbildungspolitik wird demnach nicht umhin kommen, aus doppelter Perspektive eine Antwort auf diese Herausforderungen zu geben:

- Zum einen muss dies eine Antwort aufgrund von Befunden der Qualifikationsforschung und der gesellschaftlichen Gestaltungsanforderungen sein;
- zum anderen wird es darüber hinaus erforderlich sein, sich auch der Frage nach (normativen) Leitvorstellungen und politischen Entwürfen zu Beruf und Bildung zu stellen, weil weder Handlungsnotwendigkeiten noch -optionen lediglich aus empirischen Erkenntnissen abgeleitet werden können.

### **3.1 Veränderungen in der Arbeitswelt – „einfache Arbeit“**

Ein prospektiver Blick auf die Arbeitskräftestruktur lässt vermuten, dass nach wie vor zwischen 50 bis 60 % der zukünftigen Fachkräfte fachlich sehr gut ausgebildet sein sollten (vgl. Reinberg/Hummel 2003, S. 3). Dafür eignen sich die verschiedenen Niveaus einer beruflich basierten Ausbildung. Das schließt die Facharbeiterebene und Fachtätigkeiten mit Führungsaufgaben wie Techniker und Meister ein. Dieser Fachkräfteanteil bildet das Rückgrat der deutschen Wirtschaft für die nächsten 15 bis 20 Jahre und sichert Innovationen, Qualität und Dynamik<sup>7</sup>, so die vorherrschende Meinung. Inwieweit in diesen Positionen eine Verdrängung durch Hochschulabsolventen einsetzen wird ist bisher offen. Es ist jedoch anzunehmen, dass dieser Effekt im genannten Zeitraum aufgrund der niedrigen Zahl von Hochschulabsolventen noch gering sein wird, so dass die Berufsbildung zumindest über zwei Dekaden hinweg noch einen hohen Stellenwert behalten dürfte. Es bleibt hinsichtlich der Auseinandersetzung zwischen einem „Mehr“ an Hochschulabsolventen und einem

---

6 Sennett (2005) führt dazu weiter aus, dass dafür die Bereitschaft nötig ist, Gewohnheiten aufzugeben und sich von der Vergangenheit zu lösen (S. 10). Dafür hält er „eine ungewöhnliche Sorte Mensch“ (ebd.) für erforderlich, bei der Erfahrung, durchgängige Biographie und vorhandene Fähigkeiten keine Rolle mehr spielen.

7 Es handelt sich dabei um eine Schätzung auf der Basis von Zukunftsprognosen des IAB (Schnur/Zika 2007, S. 5). Unbekannt ist, wie hoch der Anteil von Absolventen einer Berufsausbildung ist, die ein Ingenieurstudium aufnehmen und dann als Ingenieure wieder zurück in Branchen gehen und Führungspositionen einnehmen. Dieser Kreislauf garantiert in der Regel einen erfolgreichen Einstieg in die Ingenieur Tätigkeit und ein hohes Innovationspotential, weil die vorhandenen Praxiskenntnissen ergänzt um Theorie- und Konzeptions-Know-how eine hervorragende Symbiose darstellen.

„Weniger“ an Absolventen mit einer Berufsausbildung sicherlich noch über mehr als ein Jahrzehnt ein großes Spannungsverhältnis erhalten, das erheblich Gestaltungsspielräume in sich birgt und genutzt werden sollte.

Es scheint also angebracht, Bemühungen zu unternehmen, um wenigstens die bisherigen Ausbildungsquoten und ein hohes Ausbildungsniveau aufrecht zu erhalten, weil damit das Beschäftigungsspektrum von einfachen bis zu höhern Fachtätigkeiten abgedeckt werden kann. Gleichzeitig ist es naheliegend, die Anzahl der Hochschulabsolventen ganz im Sinne der OECD zu erhöhen. Verringert werden muss der Anteil derjenigen, die bisher aus dem System herausfallen und in das Übergangssystem wandern. Die IAB- bzw. Prognos-Projektion weist für 2015 einen Bedarf an hochqualifizierten Kräften (gemeint sind Hochschulabsolventen) von knapp 26 % aus. Ein paar weitere Prozentpunkte könnten von der Ebene der Hochschulabsolventen auf Arbeitsplätze mit mittleren Führungsaufgaben wandern (im Sinne einer vertikalen Diffusion), so dass rund 35 % an Hochschulabsolventen eines Jahrgangs eine adäquate Beschäftigung in der nächsten Dekade finden könnten. Die OECD-Empfehlung, sich wenigstens beim Mittelwert der OECD-Staaten einzupendeln – derzeit liegt dieser bei 32 % – wäre dann erreicht (vgl. OECD 2000ff.).

Diese Überlegungen sind allerdings nur dann zutreffend, wenn nach wie vor einer Berufsausbildung ein hoher Stellenwert eingeräumt wird. Ein Systemwechsel, also ein Zurückdrängen der Berufsausbildung und eine deutliche Ausweitung der Hochschulausbildung wäre ein alternativer Weg, der vor allem von Ländern favorisiert wird, die nicht über ein Berufsausbildungssystem verfügen. Bereits diese knappen Überlegungen zeigen, dass es den einen „besten Weg“ nicht gibt.

In zahlreichen Studien wird davon ausgegangen, dass Forschung und Entwicklung sowie die Qualifikation der Erwerbstätigen für Innovationsprozesse von entscheidender Bedeutung sind (Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung 1999). Ein hohes Leistungsvermögen der Wissenschaft, des Bildungs- und des Aus- und Weiterbildungssystems sind zentrale Faktoren, die eine entwickelte technologische Wissensbasis und arbeitsmarktbezogene und gesellschaftliche Stabilität zu garantieren.

Moderne Produkte und Herstellungsverfahren beanspruchen in allen Dienstleistungs- und Wirtschaftszweigen immer mehr Bildung und Wissen. Daher werden Arbeitsplätze mit hohen Anforderungen eher zögerlich abgebaut bzw. in manchen Branchen sogar ausgebaut<sup>8</sup>. Der Anteil der Beschäftigten mit Fachhochschulreife oder Hochschulabschluss in der gewerblichen Wirtschaft lag 1990 bei rund 5,5 %, 1997 bei rund 7,8 % und 2007 bei rund 10,5 %. Gemessen an den Beschäftigten insgesamt lag der Anteil der Hochschulabsolventen in Deutschland 1990 bei rund 11 %, 1997 bei rund 15,5 %, 2003 bei 19,5 %<sup>9</sup> und 2007 bei rund 21 %<sup>10</sup>. Das allgemeine Qualifikationsniveau ist also leicht gestiegen (vgl. Bonin/Helmrich/Arens 2007). Im internationalen Vergleich liegt Deutschland damit zwar hinter den USA und Japan, aber beispielsweise deutlich vor Frankreich und Belgien und in etwa gleichauf mit Österreich und der Schweiz. Die beiden zuletzt genannten Länder verfügen über ein mit Deutschland vergleichbares Berufsbildungssystem. Ein direkter Vergleich ist allerdings schwierig, da besonders in angelsächsisch geprägten Ländern häufig Kurzstudiengänge angeboten werden, deren Ausbildungsintensität naturgemäß geringer ist als in Deutschland. Diese Situation verändert sich jedoch derzeit erheblich. Unabhängig von Abgrenzungs- und Vergleichsproblemen ist festzustellen, dass der Anteil der Hochqualifizierten in allen Volkswirtschaften zunimmt. Setzt man Hochqualifizierte mit Hochschulabsolventen gleich, dann sind in Ländern ohne etablierte Berufsbildungssysteme wie bspw. Australien, Ungarn, Polen, Indonesien, USA, Finnland, Schweden die Hochschulabsolventenquoten überdurchschnittlich hoch (vgl. OECD 2006). In Ländern mit erfolgreichen Berufsbildungssystemen wie bspw. Österreich, Schweiz und Deutschland liegen die Hochschulabsolventenquoten unterhalb des OECD-Durchschnitts, wobei die

---

8 Der VDMA-Vizepräsident Wittenstein benannte die wissensbasierte Produktion kürzlich als „deutschen Weg“ und als Voraussetzung für eine intelligente Produktion. Dieser Weg, so seine Feststellung, kann helfen, weiterhin Spitzenleistungen zu erbringen (vgl. Cinpek 2007, S. 10)

9 Allerdings sind hier die 9,8 Prozent nicht mit gezählt, die einen Abschluss an Berufsakademien, Technikerschulen, Meisterschulen oder als Fachwirt erworben haben.

10 Der Mittelwert der OECD-Länder wird 2003 mit 32,2 Prozent angegeben.

oberen Abschlussniveaus in der Berufsbildung in diesen Ländern als sehr hoch bewertet werden können. Bemühungen, bspw. Techniker- und Meisterabschlüsse auf Bachelor-Niveau anzuordnen gibt es derzeit von Seiten der zuständigen Verbände.

Auf der anderen Seite nimmt die Nachfrage nach geringer qualifiziertem Personal ab. Der Anteil der gering qualifizierten Personen ist im Verlauf der 90er Jahre um fast 5 Prozent gesunken. Insbesondere der wachsende Bereich wissensintensiver Dienstleistungen verlangt höher qualifizierte Arbeitskräfte. Dienstleistungsaufgaben nehmen auch in der Industrie immer stärker zu und zwar als zur Güterproduktion komplementäre Aufgaben (z.B. Planung, Forschung, Marketing, Software, Wartung, Schulung, Logistik u.a.) und Systemdienstleistungen, die von der eigentlichen Produktherstellung in Anspruch genommen werden. Im Widerspruch dazu stehen die Forderungen nach vermehrter Schaffung von Arbeitsplätzen und diesen vorgelagerten Ausbildungsgängen für Geringqualifizierte (vgl. Clement 2007).

Im internationalen Vergleich (z.B. USA, Großbritannien, Belgien, Frankreich) nimmt die Arbeitslosenquote in Abhängigkeit vom formalen Bildungsniveau mit einem höheren Ausbildungsstand monoton ab. In Deutschland verharrt sie auf sehr hohem Niveau bei Personen mit Berufsabschluss und auf extrem hohem Niveau (ca. 18 bis 20 Prozent), wenn kein Berufsabschluss vorliegt (vgl. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung 1999, S. 99f.). Dieser Trend hat sich auch zehn Jahre später nicht verändert.

Die Beschäftigungsschwellen sind in Deutschland für jene gestiegen, die keinen Hochschulabschluss haben, für Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung haben sich Wachstum und Beschäftigung vollständig entkoppelt. Auch bei Personen mit Berufsabschluss ist die Koppelung von Wachstum und Beschäftigung nicht mehr so eng wie bei Hochschulabsolventen (vgl. Abbildung 3).

In der Literatur werden drei Möglichkeiten genannt, Arbeitsplätze für weniger Qualifizierte zu schaffen:

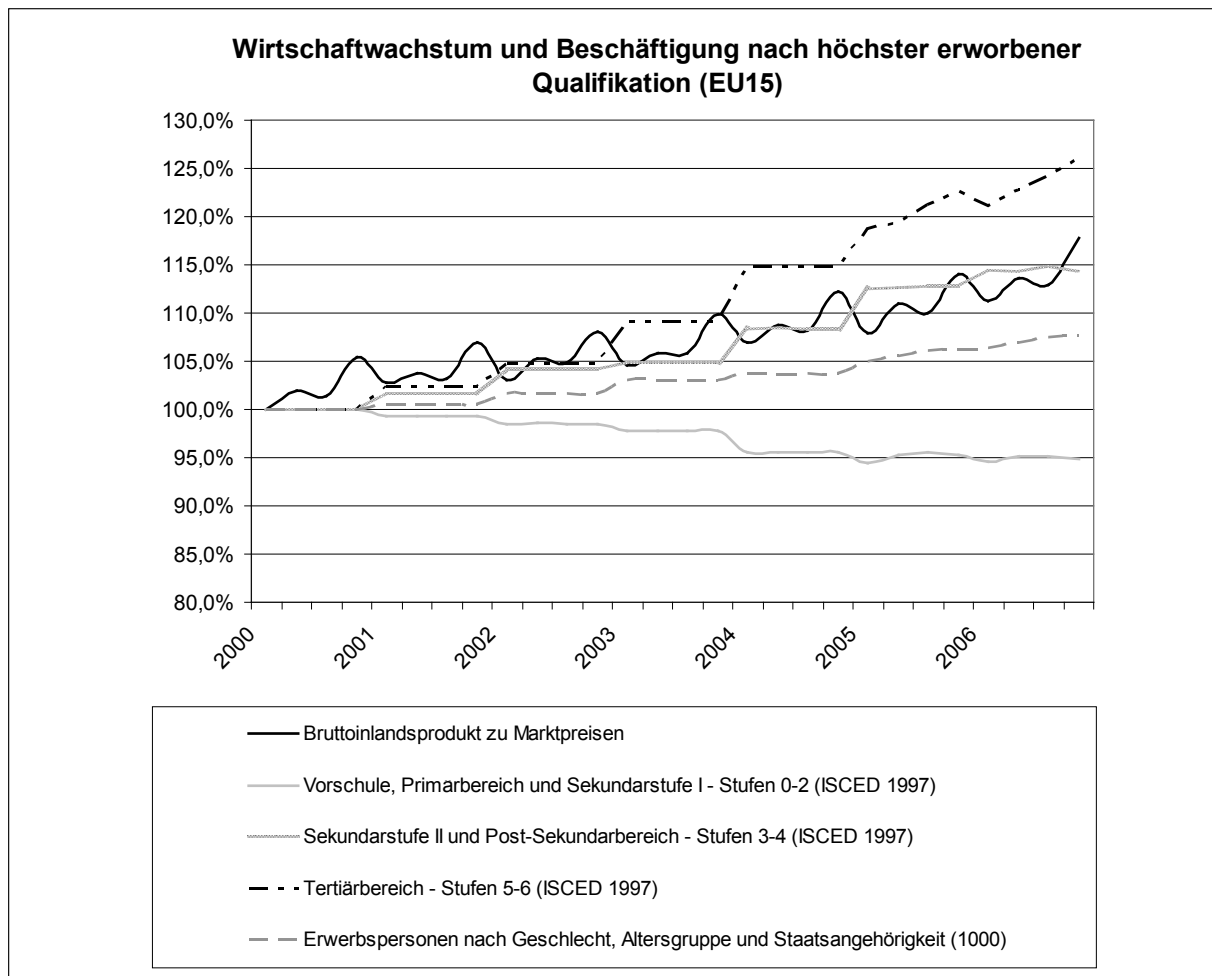
1. Es sind 63 % einfacher Arbeitsplätze mit formal besser Qualifizierten besetzt. Diese ließen sich durch gering Qualifizierte besetzen (vgl. Brandherm 2007).
2. Die Einführung ganzheitlicher Produktionssysteme – z.B. in der Automobilindustrie – wird häufig dafür genutzt, Einfacharbeitsplätze mit kurzen Taktzeiten, immer wiederkehrenden Verrichtungen und hohem Standardisierungsgrad zu schaffen (vgl. Clement 2007, S. 35ff.).<sup>11</sup>
3. Über Innovationen und den Einsatz von Hochqualifizierten wäre es denkbar, neue Beschäftigungsfelder zu schaffen, die vor allem Beschäftigungsmöglichkeiten für geringer Qualifizierte eröffnen. Bellmann/Stegmaier (2007) stellen fest, dass laut IAB-Daten (Betriebspanel) von 2001 bis 2005 nicht von einer Marginalisierung einfacher Arbeit gesprochen werden kann. Im Dienstleistungsbereich und bei kleinen und mittleren Betrieben wurde im Jahre 2005 rund 35 Prozent der Einstellungen im Bereich einfacher Arbeit vorgenommen.

Hinter diesen Aussagen verbergen sich allerdings durchaus Schwächen. Bspw. wird nicht eindeutig geklärt, welche qualitativen Anforderungen sich hinter „einfachen“ Arbeitsplätzen verbergen. Mit Blick auf standardisierte Produktionssysteme werden zudem vorwiegend Schlussfolgerungen formuliert, ohne das Umfeld der standardisierten Aufgaben weiter zu untersuchen. Es bleibt offen, inwieweit die Einbindung in Prozesse in den verschiedensten Aufgabenfeldern die Aufgabenprofile beispielsweise hin zu höheren Anforderungen verschiebt. Gar nicht in die Betrachtungen einbezogen werden die Arbeitsplätze bei Zulieferern.

Tendenziell scheint es nach wie vor keine massiveren strukturellen Verschiebungen in den Beschäftigungsstrukturen zu geben, so dass die Forderung nach Ausbildungs- und Berufsprofilen für „einfache Arbeit“ der allgemeine Tendenz nach einer Höherqualifizierung der Beschäftigten entgegensteht. Beispielhaft sei hier

---

11 Dazu führt Clement weiter aus: „Getrieben durch Globalisierung und die Dynamik internationaler Märkte haben sich in modernen Produktionssystemen spezifische Aufgabenprofile für einfache Arbeit durchgesetzt“ (ebd. S. 35).



**Abb. 3: Beschäftigung, Wirtschaftswachstum und Qualifikationsniveaus**  
**Quelle: BMZ Spezial, 2005)**

darauf hin gewiesen, dass die Untersuchungsergebnisse zum zweijährigen Kfz-Service-mechaniker deutlich eine hohe Zurückhaltung der Betriebe bei der Übernahme der Absolventen belegen (vgl. Musekamp/Spöttl/Becker 2007 und Reinberg/Hummel 2003, S. 3).

Aus Abbildung 3 ist eindrucksvoll abzulesen, dass auch bei steigendem Bruttoinlandsprodukt die Beschäftigungschancen bei Absolventen der Sekundarstufe I (ISCED bis Stufe 2) nicht zu, sondern eher abnehmen, während die Beschäftigungschancen für Hochschulabsolventen (ISCED-Stufen 5-6) überproportional zunehmen. Die Chancen von Absolventen der Sekundarstufe II – also auch der Absolventen einer Berufsausbildung (ISCED-Stufen 3-4) – nehmen ebenfalls deutlich zu, allerdings weniger progressiv als die der Hochschulabsolventen.

Zukunftsoptionen kann die Berufsbildung als System, in ihren Inhalten und ihren Rückwirkungen auf die umgebenden Systeme, nur in der engen Kopplung an Entscheidungen gewinnen, die ihrerseits die Zukunft von Arbeit, Gesellschaft und transnationaler Ökonomien und Märkte bestimmen. Eine hypothetische Dysfunktion des Berufsbildungssystems gegenüber dem Arbeitsmarkt – durch systematische Verfolgung falsch prognostizierter oder analysierter Qualifikationsziele – kann genau so verheerend wirken wie wenn die Berufsbildung sich institutionell nicht mehr von Entwicklungen am Arbeitsmarkt abhebt, z.B. dadurch abgeschnitten wird, dass die Qualifizierungsaufgabe wie eine bloße Privatangelegenheit den Unternehmen zufällt. Besonders bedenklich wird für Mitgestaltung und Mitbestimmung dann, wenn Unternehmen Inselfösungen praktizieren



und darüber gesellschaftliche Entwicklungen beeinflussen. *Auch in Fragen der Berufsbildungspolitik gilt, dass die Wettbewerbsfähigkeit von Betrieben nicht allein von Faktoren abhängt, die diese selbst steuern oder beeinflussen können* (vgl. BMZ Spezial 2005, S. 11). Die Wechselbeziehung zwischen Berufsbildung und Arbeitsmarkt ist praktisch nicht aufzulösen, weshalb es darauf ankommt, die Gestaltungsmöglichkeiten aus der Berufsbildung heraus zu nutzen, um unternehmerische Innovationen und menschengerechte Arbeitsbedingungen zu garantieren. Die Beteiligung der Sozialpartner an der Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems, bei der es zu einem Interessensausgleich nur kommen kann, wenn die marktbezogenen Interessen der Unternehmen artikuliert werden, kann nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Eine zukunftsfähige Gestaltung des betrieblich-beruflichen Bildungstyps kann erreicht werden, wenn die betrieblichen Akteure in die Position versetzt werden, den beschriebenen Wandelerscheinungen selbst zu begegnen. Dies bedeutet auch, Qualität in der Ausbildung und in der Folge der betrieblichen Arbeit zu fördern, d. h. dem Lernen durch und für berufliche Arbeit als Erwerbsarbeit eine angemessene Rolle einzuräumen.

Dabei geht es nicht, wie z.B. in der amerikanischen Soziologie üblich, um die Verdichtung zu höherrangigen, letztlich akademischen Berufen, sondern um eine Professionalisierung auch der Arbeitsleistungen, deren Voraussetzungen eben nicht durch ein Studium erreicht werden können. Der Zugang zu gesellschaftlich relevanten Sektoren von Arbeit muss generell auch durch beruflich strukturierte Wege der Kompetenzentwicklung offen stehen. Diese Möglichkeiten können weder einzelbetrieblich noch in staatlich-bürokratischer Hoheit geschaffen werden. Ein *zukunftsfähiger betrieblich-beruflicher Bildungstypus* kann nicht in der ausschließlichen Orientierung an der sogenannten Beschäftigungsfähigkeit oder im Hinblick auf die Einordnung niedrig oder hoch bzw. einfach oder komplex entwickelt werden. Insofern ist zunächst zu klären, auf welchem Typus oder welcher Typologie von fachlich kompetenter Arbeit eine solche Orientierung beruht.

## **3.2 Typen von fachlich kompetenter Arbeit**

Ausgehend von der Analyse der Organisation und inhaltlichen Ausfüllung von produktiven produktionsnahen oder dienstleistungsbezogenen Arbeitsverhältnissen kann verdichtet von drei Ausprägungen von (Fach)Arbeit gesprochen werden: eine stärker von Technik als Anwendung von Technologien geprägte Facharbeit (bspw. bei der Arbeit in Messlaboren, im Werkzeugbau, in der Betriebstechnik), eine Facharbeit, bei der ganzheitlich-prozessbezogene Aufgaben dominieren (z.B. in der Prozesstechnik, im Service, bei persönlichen Dienstleistungen) und eine Facharbeit, bei der routinierte Aufgaben unterschiedlicher Ausprägung und Vielfalt dominieren (z.B. an Montagebändern, bei der Maschinenbedienung, bei Buchhaltungsabläufen). Diese Ausprägungen sind ein Resultat der je verschiedenen Formen von Arbeitsorganisation, die stärker als in der Vergangenheit bei der Gestaltung von Berufsbildung eine Rolle spielen. Wesentlich dabei ist, dass die jeweiligen Aufgaben qualitativ durchaus die gleichen Anforderungen stellen können, auch wenn sich die Routinen bei der Aufgabenbewältigung und der Kontextbezug erheblich voneinander unterscheiden. Dieses ist bereits ein Hinweis darauf, dass die vorherrschende, vertikale Denkstruktur hinsichtlich der Qualität von Arbeit – Beispiele: „Tätigkeiten“ für Angelernte, Wahrnehmung einfacherer Aufgaben, Wahrnehmung schwierigerer Aufgaben – für die Gestaltung der Berufsbildung nicht zielführend ist, weil es letztlich darum geht, auf dem Niveau von Facharbeit hohe Qualität zu sichern. Berufsausbildung muss sich auf das Niveau von Facharbeit ausrichten und trotzdem vertikale Durchlässigkeit und Karrieren fördern. Das bedingt, dass eine feingliedrige, hierarchische Niveaueausdifferenzierung auf mehreren Ebenen nicht erstrebenswert ist. Mehr als zwei Niveaus sind ähnlich der Hochschulbildung nicht sinnvoll. Zur Überwindung der traditionellen, vertikalen Denkstrukturen wird hier eine horizontale Typisierung von (Fach)Arbeit eingeführt, um auf die Notwendigkeit zu verweisen, dass für eine auf die Arbeitswelt bezogene Berufsausbildung vergleichbare

Qualitätsniveaus sichergestellt werden sollen.<sup>12</sup> Ausgehend von diesen Überlegungen lassen sich drei Kategorien für dominierende Arbeitsstrukturen benennen:

*Arbeitsstruktur A:* Technologisch-wissensbasiert

- technologisch basierter Facharbeitstyp;
- wissensbasierter Facharbeitstyp.

*Arbeitsstruktur B:* Ganzheitlich-prozessbezogen

- arbeitsorganisatorisch—arbeitsprozessbezogener Facharbeitstyp,
- horizontal integrierender (integraler) Facharbeitstyp.

*Arbeitsstruktur C:* Routiniert-aufgabenbezogen

- horizontal aufgabenbezogener Facharbeitstyp.

In Tabelle 2 werden diese Kategorien horizontal dargestellt und charakterisiert. Auf der Vertikalen werden Indikatoren des Handelns benannt und mit Bezug zu diesen wird aufgezeigt, worin sich die drei Kategorien der Arbeitsstruktur unterscheiden und welche unterschiedlichen Typen von Facharbeit daran fest gemacht werden können. Das an die Kategorien gebundene qualitative Handlungsniveau dieser drei Typen unterscheidet sich nicht.

Die einzelnen Spalten verweisen auf einen jeweils besonderen Typ von Arbeitsstrukturen mit denen Fachkräfte konfrontiert werden und wofür sie nach sehr unterschiedlichen inhaltlichen Profilausprägungen zu qualifizieren sind. Vertikal werden bei Orientierung an der Indikatorenleiste vor allem Aufgaben, Anforderungen und Arbeitsroutinen genannt, die sich im Kontextbezug und in den Routinen erheblich voneinander unterscheiden. Beispielsweise erfordert das Anwenden von Wissen<sup>13</sup> vollkommen andere Routinen als das Anwenden von Konzepten und Reparieren ist nicht mit Gestaltung gleich zu setzen. Entscheiden für die Gestaltung von Berufsbildung ist jedoch, dass diese Aufgaben in etwa auf gleichem Qualitätsniveau angesiedelt sind, auch wenn sich die Kontexte erheblich unterscheiden. Auch dieses zeigt, dass eine horizontale Betrachtungsweise angemessen ist.

---

12 Es ist naheliegend, dass sich auf betrieblicher Seite die Qualitätsniveaus wiederum unterscheiden. Berufsbildungsansätze können jedoch nicht einzelbetrieblich geplant werden, sollen sie eine Zukunftschance haben. Zudem geht es auch in der Berufsbildung um die Förderung von Bildungsdimensionen, die dazu beitragen, Kompetenzen im Sinne einer Gestaltungskompetenz aufzubauen. Die widerspricht einer einzelbetrieblichen, anpassungsorientierten Berufsbildung.

13 Aus Gründen des begrenzten Raumes wird auf eine Auseinandersetzung mit den Begriffen, Wissen, Erfahrung u.a. verzichtet.

Indikatoren für Arbeitsansprüche	Arbeitsstruktur A Technologisch-wissensbasiert	Arbeitsstruktur B Ganzheitlich-prozessbezogen	Arbeitsstruktur C Routiniert-aufgabenbezogen
Kompetenz im Sinne „fachlicher“ Anforderungen der Arbeit	Beherrschung von Technologien und Verfahren und Nutzung von explizitem Wissen	Beherrschung von Prozessen, Organisationen und Schnittstellen sowie deren Gestaltung	Beherrschung von Aufgaben, die ein hohes Maß an Routine erfordern
Handlungsmodus	Gestaltend, produzierend, instand setzend, reparierend	Gestaltend, planend, steuernd/korrigierend, optimierend, beratend	Verrichtend-kontrollierend, herstellend
Subjektive Dimension	Wissen anwendend und Erfahrungswissen aufbauend	Konzepte anwendend, Prozesse optimierend und Erfahrungswissen aufbauend	Erfahrungswissen anwendend und vertiefend
Soziale Einbindung der Tätigkeit	Kooperativ-wissensabhängig operierend	Kommunikativ-kooperativ operierend	Autonom fokussiert operierend
Aufgabenzuschnitt	Wissensbasierte-technologische Aufgaben	Breit verknüpfte, vollständige Aufgaben	Vielfältig angelegte Spezialaufgaben
Illustratives Beispiel	Service, Diagnose und Reparatur an Kfz und Werkzeugmaschinen	Produktionsprozess abschließen Ofen setzen Büroaufgaben bearbeiten	Herstellen von Werkzeugen Versicherungen bearbeiten

**Tabelle 2: Arbeitsstrukturen nach verschiedenen fachlichen Anforderungen<sup>14</sup>**

Hinter den einzelnen Arbeitsstrukturen stehen dominante Arbeitstypen, die sich in vielfältiger Art und Weise beim Übergang zur nachindustriellen Gesellschaft herausbilden und zur Veränderung der Rolle des Berufes führen (vgl. Dostal/Stoß/Troll 1998, S. 453 ff.). Für einen zukunftsfähigen betrieblich-beruflichen Bildungstyp ist deshalb zu prüfen, welche Berufsstrukturen dafür geeignet sind. Dabei ist zur Kenntnis zu nehmen, dass Facharbeit nicht gleich Facharbeit ist, sondern auf unterschiedlichen Kategorien basiert, für die jedoch vergleichbare Qualitätsanforderungen existieren.

Der berufliche Alltag fordert und fördert auch gegenwärtig nicht nur die Anwendung je spezifischer Kategorien relevanten *Wissens*, sondern fußt auf dem Einsatz verschiedenartiger *sensorischer* und *motorischer* Operationen, deren inkorporierte Vollzugsregeln meist kaum verbalisiert werden können und als verbalisierte oft eher verunsichern als orientieren und effektiveren (vgl. bes. Neuweg 2001). „Solcher Fähigkeiten bedarf es nicht nur zur Regulation gleichsam eingefahrener, routinierter oder habitualisierter Arbeitsprozesse, sondern auch zu deren innovativer Transformation. Sie sind als der ‚harte Kern‘ jenes *kulturellen Kapitals* zu betrachten, über das zumindest die *qualifizierten Beschäftigten* moderner Betriebe verfügen müssen. Um es sich anzueignen, muss der Zugang zu modernen Arbeitsprozessen offen stehen. Einen anderen Weg der berufspädagogischen Erschließung dieses Kapitals gibt es nicht. Wir reden daher vom Lernen im Arbeitsprozess. Dessen kontinuierliche Aneignung und wirksame Verwendung wird allerdings durch die Berufsform ihrer Ausbildung und Erwerbstätigkeit, das heißt durch die nachhaltige sinnvolle Bündelung ihrer Inhalte und Formen begünstigt. Die Erzeugung und Nutzung dieses Kapitals sind an die Möglichkeit einer aktiven

<sup>14</sup> Die Beispiele in der letzten Zeile spielen auf die primäre Wahrnehmung von Berufe als durch Berufsausbildung mittelbar an. Es gelten hier in Bezug auf die Reichweite professioneller Entwicklung die leitenden Unterscheidungen zwischen den Arbeitsstrukturen „technologisch-wissensbasiert“, „ganzheitlich-prozessbezogen“ und „routiniert-aufgabenbezogen“. Alle drei Strukturen unterscheiden sich erheblich in ihrem Anteil objektiveren und explizierbaren Wissens und der Bedeutung jenes Teils, der in der Anwendung dieses Wissens auf den konkreten Fall liegt. Vertrauen in die Fähigkeiten eines Ofensetzers baut sich anhand ganz anderer Kriterien auf als in die Diagnosekunst eines Kfz-Mechatronikers.

Mitgestaltung der Arbeitsstrukturen und -prozesse gebunden, rechtfertigen diesbezügliche Ansprüche und stellen zugleich Sanktionspotentiale her und dar.“ (Lempert 2007).

Diese Potenziale und darüber hinaus der hier generell erhobene und begründete Bildungsanspruch aller Varianten beruflicher Qualifizierung nach dem Verlassen der allgemeinbildenden Schulen können nur entbunden und gesellschaftlich – also auch am Arbeitsmarkt – genutzt werden, wenn der Automatismus verhindert wird, aus einem Facharbeitstyp einen *Facharbeitertyp* zu machen, indem aus einem Arbeitstyp ein Berufsbild entsteht, nach dem die Bildungsmöglichkeiten eines jugendlichen Menschen zugeschnitten werden sollen. Die Kopplung der Berufsbildung an den Arbeitsmarkt muss auf dem Wege der Potenzialbereitstellung gelingen und darf nicht durch Potenzialbeschneidung darauf festgelegt werden, die vorherrschenden Qualifikationsanforderungen gleichsam blind aus realen Tätigkeiten in Quantität und Qualität abzuleiten.

Der aktuelle Weg der deutschen Berufsbildungspolitik und die Forderung nach Ausbildungsgängen für einfache Arbeit scheinen aber auf diesem analytischen Fehler zu beruhen. Obwohl z. B. Klemm (2007, S. 56) für die Gruppe schlecht ausgebildeter junger Menschen festgestellt hat, dass für sie am Arbeitsmarkt allenfalls prekäre Beschäftigungsverhältnisse entstehen können, sind bildungspolitische Bestrebungen sichtbar, die von der folgenden Polarisierung ausgehen:

- Etablierung von Segmenten der mittleren und höheren Qualifikationen (a) und
- Etablierung von Segmenten der gering oder gar nicht Qualifizierten (b).

Betrachtet man diese „Polarisierung“ gesellschaftlich, bildungspolitisch oder unter dem bevorstehenden Fachkräftemangel, dann ist es nicht akzeptabel, dass zwar große, systemverändernde Anstrengungen unternommen werden, um möglichst viele junge Menschen in die Hochschulen zu bringen und dieses auch noch durch politischen Druck forciert wird, während die nach der PISA-Studie als „Risikogruppe“ bezeichneten Schüler in anspruchs- und förderungsarme Lernmilieus abgeschoben werden, in denen sie vor allem lernen, sich in einem so genannten Übergangssystem möglichst lange über Wasser zu halten.

Tendenziell zeichnet sich ab, dass der betrieblich-berufliche Bildungstyp – auf der Basis einer horizontalen und nicht vertikalen Differenzierung von Arbeitsstrukturen – mit seinen anforderungsbezogenen Potenzialen der individuellen Kompetenzentwicklung dadurch beraubt wird, dass eine nicht-akademische Berufsausbildung nur noch leistungsschwächeren Schulabsolventen vorbehalten sein soll. Dies wird dann unvermeidlich, wenn vermehrt schulisch-berufliche Abschlüsse angeboten werden, die insofern für erfolgreiche Absolventen der Sekundarstufe I-Schulen im Prinzip interessant sind dürften, als sie die primär instruktive Lehrform mit eingeübten kognitiven Lernformen zu beantworten gewohnt sind.

Dies erscheint angesichts von Analysen der Anforderungen realer Facharbeit kontraproduktiv, denn das, was selbst eine nur auf mittlerem Anspruchsniveau liegende Facharbeit an Kompetenzen voraussetzt, kann man weder durch ein akademisches Studium noch durch eine semi-akademische, rein schulische Ausbildung erlernen.<sup>15</sup> Sollte bildungspolitisch ein Widerspruch zwischen dem betrieblich-beruflichen Bildungstyp und dem Erwerb anspruchsvoller beruflicher Kompetenzen aufgebaut werden, dann stellt sich die Frage, wie auf der Grundlage der angerissenen Charakterisierung durch die *Arbeitsstrukturen A, B und C relevante Berufsprofile gestaltet und zur Basis von Qualifizierungsprozessen gemacht werden können*. Ziel wäre dabei die Gestaltung eines Profils eines betrieblich-beruflichen Bildungstyps, der sich entweder auf die Kategorie A, B, oder C bezieht und bei dem die Arbeitsprozesszugänge im Mittelpunkt stehen. Für den Vermittlungsprozess bedingt dieses sowohl die Vermittlung von praktischem als auch theoretischem Wissen.

---

15 Dort dominieren die Vermittlung von Wissen und die Förderung kognitiver Strukturen. Die komplexen Zusammenhänge des praktischen Wissens z.B. für die Inbetriebnahme von Anlagen oder die Buchung einer Reise, wenn nicht den Normen in Katalogen gefolgt werden kann, spielen bei schulischem oder akademischen Lernen keine Rolle (vgl. Tutschner 2008).

Auf jene Gruppe der gering oder gar nicht Qualifizierten scheint sich die Bildungspolitik dadurch einstellen zu wollen, dass jenen, die dieser Gruppe angehören, ein Angebot gemacht wird, das ihnen den Zugang zum Arbeitsmarkt zwar verschafft, sie dort aber wegen eines schmalen Qualifikationszuschnitts auf einfache Tätigkeiten an schlecht entlohnenden Arbeitsplätzen festlegt.

Die Verfasser haben bereits festgestellt, dass eine „Analyse“ von Arbeitsplätzen, die wenige und einfache Anforderungen an die Qualifizierung und Ausführung der verlangten Arbeit stellen, völlig unzureichend bleibt, wenn ihre Befunde eins-zu-eins in ein Berufsbild übersetzt werden. Wir halten es für einen erheblichen methodischen Fehler einer Analyse, bei der es auf die Identifizierung von bildungs- und arbeitsmarktpolitisch relevanten Potenzialen des beruflichen Kompetenzerwerbs ankommt, aus der Feststellung geringer Anforderungen am Arbeitsplatz den Schluss zu ziehen, dass es deshalb nicht nötig sei, auf Bildung bezogene Kompetenzentwicklung zu setzen. Hier wird offensichtlich mit einem Bedarfsargument operiert, das seinem Wesen nach aktuell und damit in seiner Geltung außerordentlich begrenzt ausfällt. Schon deshalb sollte eine vorausschauende Bildungspolitik auf dergleichen Analysen nicht bauen.

Wie begrenzt die Feststellung anspruchsloser Arbeit an Arbeitsplätze ist, die zu anspruchslosen Berufen führen sollen, zeigt die nähere Betrachtung des in unserer *Kategorie C* als routiniert-aufgabenbezogen benannten Facharbeitstyps. Er ist zwar auf vielfältige, aber trennscharfe Aufgabenzuschnitte ausgerichtet und kann auf sequenziell strukturierten Arbeitsanweisungen beruhen. Dieses Konzept forciert wiederum ein restriktives Verhalten der ihm zuzurechnenden Belegschaftsgruppen im Umgang mit Wissen: „Durch die systemimmanente Absicht, Kooperation und individuelles Vorgehen zu minimieren und statt dessen auf standardisierte, im Vorfeld definierte Unternehmensabläufe zu setzen, die von den jeweils betroffenen Mitarbeitern vollzogen werden, erhält die Verwertung des zuvor erworbenen Wissens eine besondere Bedeutung.“ (Fisch 2005, S. 52). Das individuell zur Verfügung stehende Wissen des Arbeitnehmers entscheidet über den Erfolg und den Wertschöpfungsbeitrag eines so organisierten Unternehmens. Dieser Gesamtrahmen führt zu einem individuellen, hoch fachspezifischen Arbeitseinsatz mit engen Einsatzfeldern und Aufgabenbereichen entsprechend der Zugehörigkeit zu einer jeweiligen Berufsgruppe. Dieses trennscharfe Tätigkeitsprinzip beförderte ein Facharbeiterprinzip, das zwar ordnungspolitisch und gesellschaftlich bis Ende der 1980er Jahre unumstritten war. Allerdings hatte es zur Folge, dass auch Berufe und die damit verbundenen persönlichen Fähigkeiten und Orientierungen eng gebündelt und hoch standardisiert wurden. Konsequenz daraus waren eng geschnittene Kompetenzbereiche in den Unternehmen, die zu einem Nebeneinander involvierter Berufsgruppen führten, das sich mancher industriesoziologischer Analyse nach als innovationshemmend ausgewirkt hat (vgl. z.B. Kern/Sabel 1994). Sowohl betrieblich betrachtet als auch mit Blick auf die gesellschaftlichen Ansprüche hat es entscheidende Vorteile, Personen nicht eng auf Tätigkeiten abzurichten sondern eine breitere Kompetenzentwicklung zu betreiben, so wie es mit dem betrieblich-beruflichen Bildungstyp beabsichtigt ist.

Es sollte an dieser Stelle jedoch auch darauf hingewiesen werden, dass die in diesem Typus charakterisierte Form von fachlicher Arbeit zunächst gar nicht viel über das formale Niveau der hierfür erforderlichen Qualifikation sagt. So kann diesem Typus von fachlich kompetenter Arbeit schließlich der Kieferchirurg genauso zugeordnet werden wie der Karosseriebauer, der auf schwierige Reparaturen spezialisiert ist. Beide Profile benötigen für ihre kompetente Ausführung ein Ausmaß an Arbeitserfahrung im Umgang mit den Materialien, also dem Arbeitsgegenstand und auch den Arbeitsmitteln, dass sie in ihrer Struktur bezüglich dieser Dimension durchaus ähnlich sind.

Auch wenn in aktuellen Veröffentlichungen darauf verwiesen wird, dass Segmente einfacher Arbeit im Service- und Dienstleistungsbereich nicht nur vorhanden sind, sondern zunehmen (vgl. Brandherm 2007, S. 5), werden sie allein schon aufgrund der gestiegenen Qualitäts- und Kundenanforderungen keine allzu große Bedeutung erlangen (vgl. Reinberg/Hummel 2003, S. 3). Es scheint also nicht übertrieben festzustellen, dass beim routiniert-aufgabenbezogenen Facharbeitstyp eher nicht mit einem besonders hohen Anteil an Profilen

zu rechnen ist, die vor allem routinierte Aufgaben ausweisen. Dass sie das Berufsbildungssystem dominieren werden ist unwahrscheinlich.

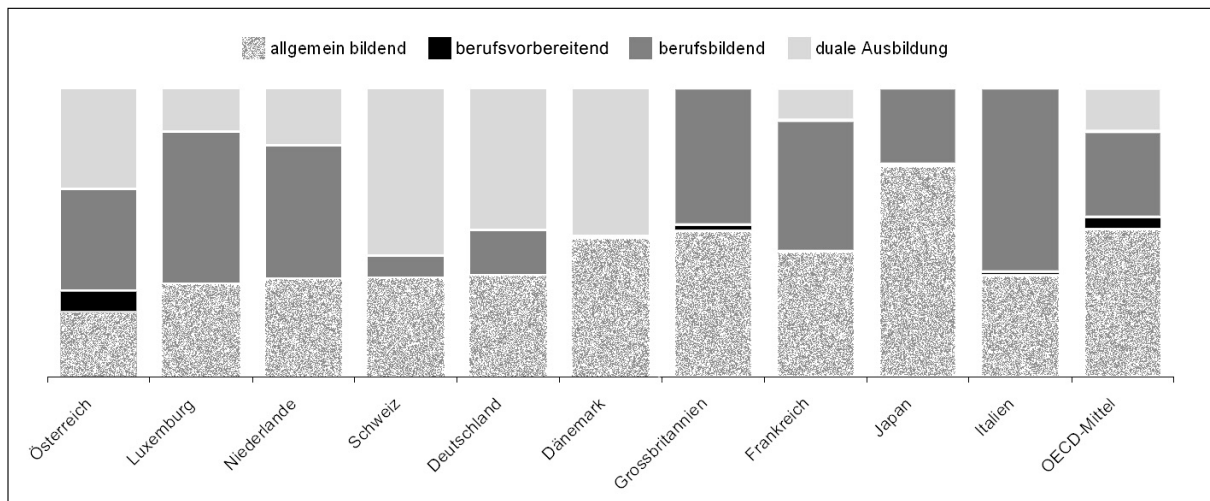
Für alle drei hier charakterisierten Arbeitstypen stellt der betrieblich-berufliche Bildungstyp eine Lern- und Sozialisationsform dar, die, an die jeweils spezifischen Charakteristika der Typen angepasst, optimal zur Erlangung der erforderlichen Kompetenzen gestaltet werden kann, da die Beteiligung des betrieblichen Lernorts dazu beiträgt, neben dem erlernten Wissen zugleich seinen Facharbeitsstandards genügend Anwendung zu verleihen. Erst letzteres erfüllt die Bedingung eines hinreichenden beruflichen Kompetenzaufbaus.

In den folgenden Abschnitten sollen die besonderen Charakteristika des betrieblich-beruflichen Bildungstyps im internationalen Vergleich ausgewiesen werden.

### 3.3 Der betrieblich-berufliche Bildungstyp im internationalen Vergleich

Eine Betrachtung des betrieblich-beruflichen Bildungstyps mit internationaler Perspektive verfolgt die Absicht, heraus zu arbeiten, in welchem Verhältnis allgemein bildende, berufsbildende, schulische und betriebliche Ausbildung in ausgewählten Ländern zueinander stehen und welche Rolle vor allem die betriebliche Ausbildung einnimmt.

Abbildung 4 veranschaulicht die relative Bedeutung verschiedener Bildungsgänge nach Beendigung der Sekundarstufe I (also bis etwa zum 16. Lebensjahr). Die Daten der OECD aus dem Jahr 2000 zeigen, welche massiven Unterschiede in der Bedeutung beruflicher Bildung zwischen den Industriestaaten vorliegen, aber auch welche Unterschiede es zwischen Bildungssystemen gibt, in denen Berufsbildung als schulische oder duale Berufsausbildung organisiert ist. Die oberen Balken repräsentieren den Anteil betrieblich-dualer Ausbildung in der Sekundarstufe II. Es wird deutlich, dass dieses Modell im internationalen Vergleich der OECD-Staaten keine dominierende Rolle spielt. Es ist allein in Deutschland, der Schweiz und Dänemark vorherrschend und in Österreich deutlich sichtbar. In Großbritannien, Japan und Italien spielt es praktisch keine Rolle und in Luxemburg, den Niederlanden und Frankreich sind kleinere Anteile Jugendlicher zur Ausbildung im Dualen System.



**Abb. 4: Bildungsbeteiligung in der Sek. II nach Art des Ausbildungsganges (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2005)**

Aus der Grafik wird auch ersichtlich, dass es bei Ländern mit Dominanz des Dualen Systems keine oder nur geringe Anteile schulischer Berufsbildung gibt und bei denjenigen Ländern mit geringer Beteiligung am Dualen System die schulische Berufsbildung vorherrschend ist (z.B. Luxemburg, Niederlande, Frankreich,

Italien, Großbritannien). Auffallend ist, dass Österreich eine weitgehend gleiche Verteilung zwischen dualer Ausbildung, vollschulischer Ausbildung und allgemeiner Bildung aufweist. Alle Länder weisen einen Anteil von 40 % und mehr (mit der Ausnahme von Japan) Jugendliche in beruflichen Bildungsprogrammen aus. Der Anteil der dualen Ausbildung variiert aber zwischen einer Beteiligung an der betrieblichen Form in vollem Umfang (z.B. Dänemark, Deutschland oder Schweiz) und einer sehr geringen Beteiligung betrieblicher dualer Ausbildung (etwa Luxemburg oder die Niederlande). Der betrieblich-berufliche Bildungstyp spielt nach dieser Grafik in sieben Ländern eine Rolle, während Berufsbildung in unterschiedlichen Zuschnitten in allen Ländern anzutreffen ist.

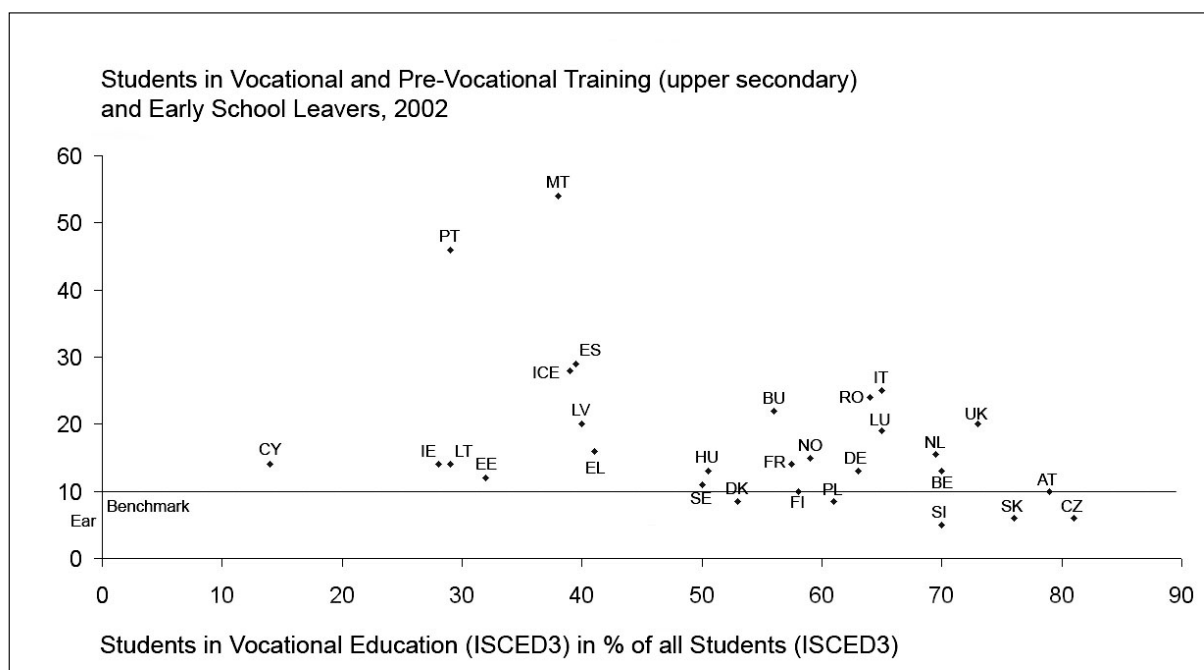
Trotz der derzeitigen Übergangsproblematik im deutschen dualen System sind duale Berufsbildungssysteme im Hinblick auf die Frage nach dem Übergang von der Schule in die Arbeitswelt bisher anderen Konfigurationen überlegen, weil bereits eine Vorbereitung auf die betriebliche Arbeitswelt erfolgt.

Gemeinhin wird zwischen zwei Schwellen unterschieden, dem Übergang von der Schule in die Ausbildung und von der Ausbildung in den Arbeitsmarkt. Genau genommen ist jeweils an diesen Schwellen noch zwischen dem Austritt und dem Wiedereintritt in die nächste „Statuspassage“ zu unterscheiden. Der Verlauf, den das Überbrücken dieser Schwellen kennzeichnet, ist von einer Reihe von Einflussfaktoren abhängig, die zum einen an den institutionellen Kontext, zum anderen aber auch an von Einzelperson abhängigen Faktoren gebunden sind. Verschiedene Rollen können in diesem Verlauf eingenommen werden, z.B. Lernender in einer Bildungseinrichtung, Erwerbslosigkeit und Lernender in einer beruflichen Ausbildung. Es ergeben sich spezifische individuelle Verlaufsmuster, die dann für verschiedene Bildungssystemstrukturen zu Clustern zusammengefasst werden können.

### **3.3.1 Übergänge an der ersten Schwelle**

Neben der Frage, wie der Eintritt in das Erwerbsleben gelingt, ist zunächst interessant, wie der „Austritt“ aus der Schule gelingt. In der folgenden Grafik (Abbildung 5) zeigt sich der positive Zusammenhang zwischen der Existenz einer quantitativ starken Berufsbildung in der Sekundarstufe II und dem Verbleib in der Schule. Auf der vertikalen Achse des Diagramms ist die Anzahl der Schulabbrecher aufgetragen, auf der horizontalen Achse der Anteil eines Altersjahrgangs, der sich in einem beruflichen Bildungsgang in der Sekundarstufe II befindet. Ablesbar ist, dass bei Vorhandensein einer quantitativ starken beruflichen Bildung in der Sekundarstufe II die Wahrscheinlichkeit steigt, einen Abschluss im formalen Bildungssystem zu erwerben. Als positives Beispiel dafür kann Österreich gelten. Mit knapp 80 % – gemessen an der gesamten Schülerzahl – hat Österreich einen hohen Anteil an Schülern in der beruflichen Bildung (Vollzeit und Duales System). Gleichzeitig ist die Zahl der Schulabbrecher mit rund 10 % sehr gering.

Erst jüngst wurde in der Wochenzeitung „Die Zeit“ (vgl. Wiarda 2006, S. 67) über die mehr als 25 Prozent so genannter „drop-outs“ in vielen Städten in den USA berichtet. Im Schnitt liegt der Anteil bei 15 bis 20 %. Die USA als führende Industrienation würde damit horizontal ungefähr auf der Höhe von Zypern eingeordnet, vertikal auf der Höhe zwischen Lettland und Spanien (vgl. Abbildung 5, vgl. Lair/DeBell/Kienzl/Chapman 2007).



**Abb. 5: Negativer Zusammenhang zwischen Beruflicher Bildung und Abbrecherquoten in der Sekundarstufe (Leney, 2005)**

### 3.3.2 Übergänge an der zweiten Schwelle

Neben der Zahl der Schulabbrecher liefert die Reibungslosigkeit der Einmündung von Absolventen in das Erwerbsleben einen weiteren Qualitätsindikator für das Zusammenspiel von beruflicher Bildung und Arbeitsmarkt. In einer Analyse des Mannheimer Zentrums für europäische Sozialforschung (vgl. Müller/Gangl 2003) wurde für die alten EU Staaten („EU15“) untersucht, wie lange die Eingliederung in den Arbeitsmarkt von Sekundarschulabsolventen innerhalb einer Spanne von 10 Jahren dauert.<sup>16</sup>

Es zeigt sich, dass man drei Gruppen von Ländern unterscheiden kann:

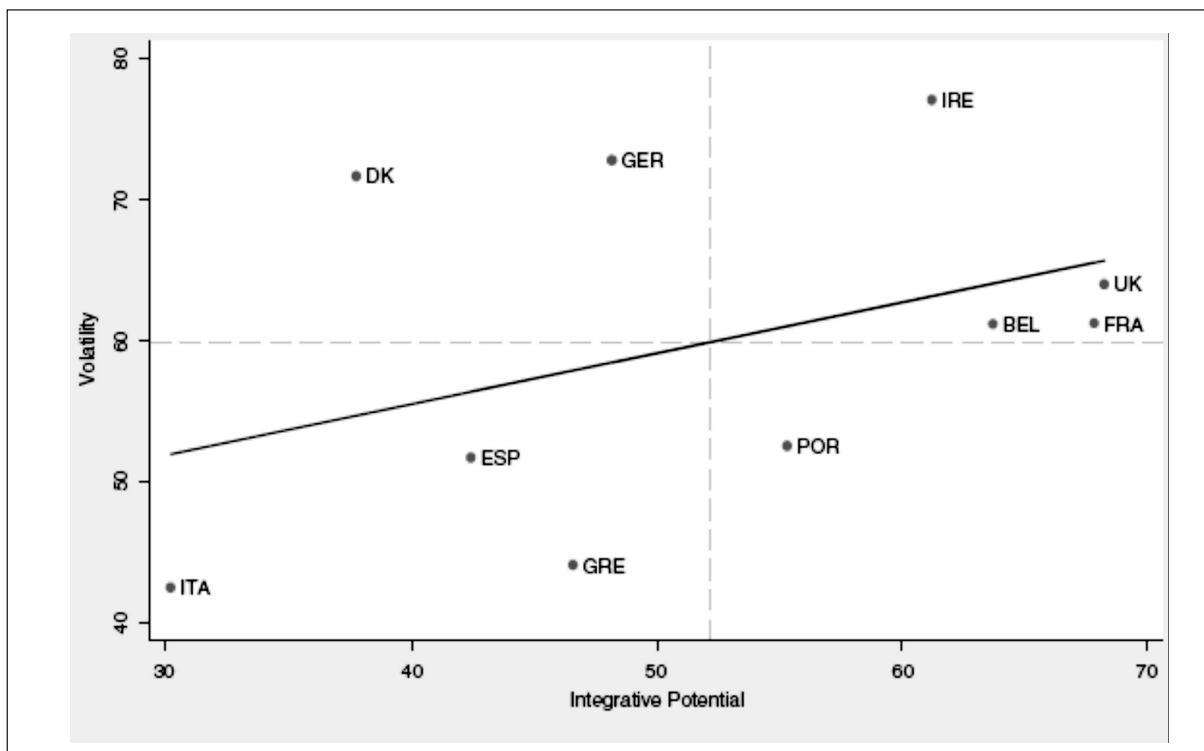
- Länder mit einer starken, meist dualen beruflichen Bildung (z. B. Deutschland, Österreich und die Schweiz);
- Länder mit einem hohen Anteil beruflicher Bildung, in der die duale Ausbildung aber nur einen kleinen Teil darstellt (z.B. Frankreich und Luxemburg);
- Länder, in denen es im oberen Sekundarschulbereich kaum eine systematische Berufsbildung gibt (z.B. Spanien und Portugal).

In gleicher Reihenfolge steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass der Übergang von der Schule bis zur Eingliederung in den Arbeitsmarkt sich über eine lange Zeitspanne ausdehnt.

16

Für die neuen Mitgliedsstaaten der EU liegen solche Analysen bisher leider nicht vor.





**Abb. 6: Volatilität und Integrativität von Übergangsmustern (Brzinsky-Fay, 2007)**

In Abbildung 6 werden europäische Länder im Hinblick auf zwei Qualitätsindikatoren dieser Übergangsmuster verglichen, die „Volatilität“ und die „Integrationsfähigkeit“. Volatilität bezeichnet den Anteil der Phasen von Beschäftigung, Bildungsphasen und Ausbildung am gesamten Verlauf des Übergangs innerhalb von fünf Jahren nach Schulabschluss. Das heißt, die Volatilität ist dann besonders hoch, wenn die Zeiten der Arbeitslosigkeit im Vergleich zu den anderen drei möglichen Statusbeschreibungen gering sind. Volatilität beschreibt damit die „subjektiv“, ökonomisch und gesellschaftlich „sinnvolle“ Gestaltung der Übergangssequenz zwar immer noch sehr oberflächlich, ermöglicht aber ein differenziertes Bild über den Verlauf des Übergangs als Daten, die den Übergang lediglich an den beiden Schwellen des Modells messen.<sup>17</sup>

Für Dänemark und Deutschland – jeweils mit Dualem System – ist eine hohe Volatilität aus der Grafik ablesbar, allerdings auch für Irland, wo zwar keine Duales System existiert, jedoch berufsbildende Ansätze mit einer Theorie-Praxis-Verschränkung eine wichtige Rolle spielen.

Die Integrationsfähigkeit wird über den Umfang der Integration Jugendlicher innerhalb eines Zeitraums von fünf Jahren in den Arbeitsmarkt bestimmt. Das heißt, hier wird die Qualität der Übergangssequenzen nicht berücksichtigt. Das kann z.B. ein Einmünden in einfache Arbeit bedeuten, die dann den Risiken und Bedingungen von Jedermannsarbeitsplätzen unterliegt. Hier liegen Länder mit vollschulischen Ansätzen relativ günstig (z.B. Belgien, Frankreich, Großbritannien), was bedeutet, dass die Integration in den Arbeitsmarkt gut gelingt, allerdings bei relativ geringer Volatilität, was darauf hin weist, dass die Jugendarbeitslosigkeit hoch ist.

Insbesondere im Hinblick auf den Indikator „Volatilität“ zeigen sich die Vorzüge dualer Berufsbildung (siehe Dänemark und Deutschland in der Grafik oben links).

<sup>17</sup> In der zugrunde liegenden Studie wurden anhand der verfügbaren Daten verschiedene Dimensionen von Übergangsmustern isoliert, Volatilität, Integrationsfähigkeit und Risikopotential.

Ein weiterer Indikator, der in der Studie gebildet wird, ist das Ausmaß an Risikosituationen (Arbeitslosigkeit und Arbeitslosigkeitsrisiko am Ende eines Musters), die innerhalb verschiedener Übergangsmuster auftauchen. Dieser Indikator ist in der Grafik nicht abgetragen. Besonders hohe Werte verzeichnen hier südeuropäische Länder wie Spanien oder Griechenland.

Folgendes lässt sich zusammenfassen:

Die Existenz beruflicher Bildung als attraktive und quantitativ starke Variante im Bildungssystem erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Schüler einen schulischen Abschluss erwerben, bevor sie ins Erwerbsleben eintreten.

- Zeitreihenanalysen haben gezeigt, dass dieser Zusammenhang in den letzten Jahren enger geworden ist.
- Überdies wurde gezeigt, dass eine duale Berufsausbildung ein effektives Mittel ist, Phasen der Arbeitslosigkeit bei Jugendlichen zu verkürzen und damit auch die Jugendarbeitslosigkeit insgesamt zu vermindern.
- Es kommt auch auf die Qualität der Verläufe der Übergänge an. Im Hinblick auf bisher verfügbare Qualitätsindikatoren zu den sich vollziehenden Übergangssequenzen wird das Argument der Leistungsfähigkeit dualer Berufsbildungsstrukturen durch den internationalen Vergleich unterstützt.

Für den betrieblich-beruflichen Bildungstyp ist aus den Ausführungen ablesbar, dass es empfehlenswert ist, an der Wechselbeziehung zwischen Bildung und Arbeitsmarkt festzuhalten, da diese prinzipiell geeignet zu sein scheint, einen schnellen und sinnvollen Übergang von der Schule in die Arbeitswelt zu ermöglichen. Um trotzdem den gestalterischen Anspruch in der Berufsbildung einzulösen dürfen Berufsbilder nicht einlinig aus Arbeitsanforderungen abgeleitet werden.

Allerdings zeigen gerade die doch sehr konträren Beispiele Dänemark und Irland, wie groß das Spektrum der erfolgreichen Gestaltung von Übergangssequenzen sein kann.

### **3.3.3 Lebenslanges Lernen**

Es ist wohl kaum notwendig, darauf zu verweisen, dass auch nach der zweiten Schwelle das berufliche Lernen andauert – ganz im Sinne der Programmatik lebenslangen Lernens. Hier gibt es im Hinblick auf Quantität der Beteiligung und Qualität (welche Formen, mit welchem Zweck) auch erhebliche internationale Unterschiede. In einem Gutachten über die Gestaltung beruflicher Bildung interessiert vor allem die Frage, welchen Einfluss die Art und Weise der beruflichen Qualifizierung auf die Beteiligung an lebenslangen Lernprozessen hat. Bisher ist über diesen Zusammenhang nur wenig bekannt. Zwar besteht zwischen dem Grad der Differenzierung von Bildungssystemen und der gemessenen Weiterbildungsbeteiligung ein negativer Zusammenhang, es ist aber nur wenig darüber bekannt, welche inhaltliche Ausrichtung verschiedene Weiterbildungskarrieren mit welchen Ziel- und Zweckbestimmungen dann tatsächlich aufweisen. Ein weiterer Befund europäischer Untersuchungen zur Weiterbildungsbeteiligung liegt darin, dass eine aktive Arbeitsmarktpolitik sich positiv auswirkt. Dieser Zusammenhang ist dann besonders stark, wenn ein hoher gewerkschaftlicher Organisationsgrad in dem entsprechenden Land vorherrscht.

Ein Argument, das in vergleichenden Studien und Berichten immer wieder auftaucht, ist, dass eine stark beruflich strukturierte und in weiten Teilen betrieblich durchgeführte Ausbildung anderen, schulisch strukturierten Bildungsformen im Hinblick auf die Schaffung zur Voraussetzung von beruflicher Mobilität und Flexibilität unterlegen sei. Spätestens seit dem OECD-Bericht „Education at a Glance“ im Jahr 2004 werden berufliche Mobilität und verschiedene Ausbildungsformen (schulisch- vs. betrieblich-beruflich) in einen systematischen Zusammenhang gebracht. Ein negativer Effekt dualer, also auch betrieblicher Berufsausbildung – so die These zur deutschen Berufsausbildung – sei die geringere Arbeitsmarktmobilität der Absolventen im Gegensatz zu solchen, die eine Ausbildung an einer beruflichen Vollzeitschule absolviert hätten. Dieses

Argument konnte in einer vergleichenden deutsch-schwedischen Untersuchung allerdings nicht bestätigt werden. Für die deutsche Situation haben Regressionsanalysen diesen Schluss widerlegt, die diesen Befund letztlich über den höheren Allgemeinbildungsstand und über die fachliche Ausrichtung der jeweiligen Ausbildungsgänge erklären. So existieren etwa allgemeine Unterschiede zwischen sozialen Dienstleistungen und gewerblich-technischen Berufsfeldern (vgl. Hall 2005).

### **3.4 Kontexte beruflichen Lernens im Systemvergleich**

In vielen Ländern, in denen individuelle und familiäre Bildungsentscheidungen der klassischen meritokratischen Logik der Aspiration auf den nächsten höheren Abschluss folgen, fallen zwei Phänomene auf. Zum einen gibt es einen starken Trend zur Etablierung dualer Arrangements, zum anderen werden die im engeren Sinne beruflichen Kompetenzen häufig nachträglich erworben<sup>18</sup> (vgl. Ruth/Grollmann 2008; Loose/Spöttl/Yusoff 2008).

#### **Dualität als Leitbild für Reformen**

In einigen Ländern, die traditionell nicht über eine etablierte Berufsausbildung als attraktive Alternative zur allgemeinen Bildung verfügen, wird das „Duale System“ oder die „Europäische Tradition“ beruflicher Bildung immer wieder als Referenz für bildungspolitische Reformstrategien angeführt. Das wohl bekannteste jüngere Beispiel hierfür ist die Ausrichtung amerikanischer Berufsbildungspolitik auf Bundesebene während der Clinton-Ära in den neunziger Jahren und die zu dieser Zeit entstandenen Bundesgesetzgebungen zur „School-to-work-transition“. Die Etablierung dualer Strukturen im Bildungssystem für Jugendliche wird als ein geeigneter Mechanismus anerkannt, den Übergang von der Schule in die Arbeitswelt zu gestalten. Wichtige Faktoren der misslungenen Etablierung derartiger Strukturen sind das mangelnde Prestige beruflicher Bildung auf der Seite der Lernenden und ihrer Eltern und die in der jeweiligen Arbeitsmarkt- und Bildungstradition verankerte mangelnde Bereitschaft oder Fähigkeit von Unternehmen und Sozialpartnern, sich an solchen dualen Arrangements zu beteiligen.

#### **Akademisierung vs. Berufliche Bildung**

Ein Argument für eine Akademisierung ist häufig die Zunahme des systematischen Wissens gegenüber dem erfahrungsbasierten oder impliziten Wissen (vgl. Baethge/Solga/Wieck 2006). Dabei wird jedoch häufig vergessen, dass jedes systematische Wissen erst durch seine Anwendung zum praktischen wird. Im Ernst wird vermutlich niemand behaupten, für eine auch nur durchschnittlich anspruchsvolle Berufstätigkeit seien jenseits positiven und systematisierten Wissens Erfahrungen bei dessen sachgerechter Anwendung verzichtbar.

Für Unternehmen bedeutet eine Einstellung von Hochschulabsolventen oft eine längere Einarbeitungszeit aufgrund der theoriegeleiteten Ausbildung. Dieser Einarbeitungsaufwand kann bei Auszubildenden entfallen, die früh in die Wertschöpfungskette des Unternehmens integriert wurden und damit schon innerhalb der Ausbildung einen Nutzen für das Unternehmen erbracht haben. Auch wenn durch ein berufsbegleitendes Studium hier ein Zwischenschritt möglich ist, sehen dies viele Unternehmen sehr skeptisch, wie eine Studie zur „Verknüpfung von Berufsschule und Studium“ (Weiß u. a. 2005) bestätigt.

„Gleichzeitig betrachten die meisten Unternehmen das berufsbegleitende Studium für Berufspraktiker ohne klassische Hochschulzugangsberechtigung aber als Einzelfall, der besonders leistungsfähigen und engagierten Mitarbeitern vorbehalten bleibt. Es besteht derzeit kein Interesse daran, dass sich diese Ausnahmen zum Normalfall entwickeln und ein Großteil der Fachkräfte im Unternehmen im Laufe ihres Arbeitslebens ein Studium aufnimmt. Denn trotz zunehmender Akademisierung betonen einige Unter-

---

18 Vgl. zum folgenden auch die Vorbemerkung (S. 5) und S. 37.

nehmen ausdrücklich, dass sie auch weiterhin Bedarf an Fachkräften mit Ausbildungsabschluss haben werden. Zudem besteht die Befürchtung, dass die qualifizierten Fachkräfte das Unternehmen verlassen, um ein Studium aufzunehmen. Die Unternehmen verlieren damit zumindest für die Dauer des Studiums qualifizierte Mitarbeiter, und häufig kehren diese auch nach Abschluss des Studiums nicht mehr ins Unternehmen zurück. Einzelne Unternehmen betrachten ein Studium für Berufspraktiker grundsätzlich sehr skeptisch. Die Qualifikationen, die Berufspraktiker für den beruflichen Aufstieg und anspruchsvollere Tätigkeiten im Unternehmen brauchen, könnten nach ihrer Einschätzung besser im Arbeitsprozess und in der betrieblichen Weiterbildung erworben werden.“ (Weiß u. a. 2005, S. 53).

In Australien hat sich in den letzten Jahren eine Aufwertung dualer Ausbildung ergeben. Die Zahl der „Apprenticeships“ hat erheblich zugenommen. In Bezug auf Daten zum Anteil der Auszubildenden an der gesamten erwerbsfähigen Bevölkerung liegt Australien am Ende der neunziger Jahre auf dem vierten Platz, also direkt hinter den großen „dualen Systemen“. Im Rahmen einer durch das Institut Technik und Bildung koordinierten internationalen Studie zum Thema „Apprenticeship“ werden von der australischen Partnerin regelmäßig die Daten dieser Entwicklungen zusammen getragen.<sup>19</sup>

Zunehmend wird dadurch die Stärke der Ausbildungsformen unterstrichen, die die betrieblich-berufliche Praxis systematisch einbeziehen. Die Idee der Rekrutierung von „future leaders from the work floor“ dürfte auch für die deutschen Gewerkschaften einiges an Attraktivität besitzen.

Es liegt natürlich auf der Hand, dass angloamerikanische Apprenticeship-Konzepte nicht dem Anspruch des betrieblich-beruflichen Bildungstyps entsprechen. In vielen Fällen handelt es sich dabei nicht um ein systematisches Lernen in der Praxis, sondern ein unstrukturiertes „learning by doing“. Trotzdem wird damit demonstriert, dass dem Lernen in Betrieben, vor allem dem arbeitsbezogenen Lernen in zunehmend mehr Ländern wieder ein höherer Stellenwert eingeräumt wird. Die etablierte Form eines betrieblich-beruflichen Bildungstyps ist damit noch nicht erreicht, es werden jedoch erste Voraussetzungen dafür geschaffen. Zudem werden durch solche Entwicklungen auch Hinweise gegeben, dass neben dem akademischen Lernen in Schulen und Hochschulen das Lernen in der realen Arbeitswelt nicht als überflüssig betrachtet wird. Ob und welche Systemwirkungen daraus resultieren ist eine andere Frage.

Die Tendenz, mit aller Kraft eine Erhöhung der Studierendenzahlen zu verordnen, nur um in der internationalen Statistik aufzuholen, zielt am Kern des Problems vorbei. Wichtig für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen ist nämlich nicht, ob junge Leute über ein akademisches Zertifikat verfügen. Entscheidend ist vielmehr, dass die Arbeitskräfte „komplexe Fachkompetenzen“ besitzen und diese flexibel in den Unternehmen einsetzen können. Lediglich auf die bildungspolitisch so verlockende Erhöhung der Studierendenzahl zu setzen, halten wir für ein fehlgehendes Konzept. Man handelt sich damit genau diejenigen Probleme ein, die Länder mit einer hohen Akademikerquote zu beseitigen versuchen.

Ein Indikator für die mangelnde Leistungsfähigkeit stärker akademisch ausgerichteter Bildungssysteme, Wissen und Kompetenzen zu vermitteln, die in die berufliche Praxis eingebracht werden können, ist das Phänomen des so genannten „reverse transfer“: In vielen Bildungssystemen, in denen ein Großteil der Schulabsolventen einer Hochschulausbildung nachgehen, haben die Absolventen nach der Studienzeit Probleme einen Arbeitsplatz zu finden, der ihrer Qualifikation inhaltlich wie auch im Hinblick auf die hierarchische Schichtung innerhalb der Belegschaften entspricht. Das bedeutet, dass Hochschulabsolventen z.B. in England häufig ihre Erstanstellung zu wesentlich ungünstigeren Bedingungen erleben als z.B. ihre deutschen Counterparts. Dieser Sachverhalt ist allerdings bisher nur für wenige Berufsgruppen systematisch empirisch erforscht. Es gibt

---

19 Eine beispielhafte Aussage: „Years ago the company when they had their own employees in formwork and electricians and so on, we probably had anywhere up to 30 or 40 apprentices working for the company then, and (at that time) they valued it as in this is where our future leaders of the company are going to come from, come from the work floor and lead that company into the next generation ... so that did drop off and there was a gap where we had no foremen and they didn't understand the company. We were getting people in off the street but they just didn't understand the company and how it operates, so that's how we decided and we went to senior management and said we need to start putting on apprentices again“ (vgl. [www.innovative-apprenticeship.net](http://www.innovative-apprenticeship.net)).

jedoch bereits Hinweise, dass in Deutschland die neuen Bachelorabschlüsse als geringwertiger eingeschätzt werden als die früheren marktüblichen Diplome und Examen. Man kann vermuten, dass sich dies auf die Dotierung von Berufseinsteigern auswirkt.<sup>20</sup>

Darüber hinaus führt dies dazu, dass die „Bildungsmobilität“ in solchen Systemen häufig auch „rückwärts gerichtet“ ist. D.h. erfolgreiche Absolventen akademischer Ausbildungsgänge besuchen im Anschluss an die akademische Ausbildung Programme und Kurse an Institutionen, die nicht zu akademischen Abschlüssen führen, sondern auf die Vermittlung arbeitsmarktbezogener Qualifikationen (associate degrees, certificates, diplomas) ausgerichtet sind. Leider gibt es nur spärliche Daten über solche Bildungskarrieren, da diese Bewegungen in der Bildungsberichterstattung nicht systematisch erfasst werden. Aus einer der wenigen Quellen zum Thema geht hervor, dass z.B. in Kanada der Anteil aller „gemessenen Bewegungen“ von akademischen zu nicht-akademischen, für den Arbeitsmarkt qualifizierenden Institutionen fast genauso hoch ist wie umgekehrt. Über das Problem wird aus Australien, Kanada, Neuseeland und den USA berichtet. Das hängt auch damit zusammen, dass entgegen der den Bologna-Prozess begleitenden Programmatik der B.A.-Abschluss in der Regel nicht berufsbezogen oder gar -qualifizierend ist.

In einem Beitrag der FAZ über Absolventen chinesischer Universitäten (Kolonko 2007) wurde das Phänomen mangelnder inhaltlicher Passung der Abschlüsse von Universitätsabsolventen und zu hoher Erwartungen bezüglich der betrieblichen Eingruppierung in Verbindung mit extremen geographischen Mobilitätserscheinungen von peripheren Regionen in Richtung der Zentren wie Shanghai oder Peking als „chinesischer Albtraum“ bezeichnet. Den Aspirationen einer großen Anzahl von jungen Erwachsenen steht damit am Ende der Ausbildung nur ein sehr geringer Pool an Stellen gegenüber. Soziale Konflikte sind damit vorprogrammiert. In China werden in jüngster Zeit eine Reihe Institutionen etabliert, die dem Zweck dienen, Absolventen von akademischen Studiengängen beruflich nachzuqualifizieren.

### **Dualität als Prinzip des Lernens – Typen dualer Qualifizierung und Bildung**

Nachdem nun einige traditionelle Stärken dualer Systeme im Gegensatz zu anderen Systemen aufgezeigt wurden, sollen hier verschiedene Formen *dualer* Ausbildung und *dualer* Arrangements im internationalen Vergleich vorgestellt werden. Daraus lassen sich Anregungen für die Veränderung der Organisation und Praxis der deutschen Berufsbildung gewinnen. Die verschiedenen Realisierungsformen stellen sich damit als potenzielle Alternativen oder Inspirationen für die Weiterentwicklung des betrieblich-beruflichen Bildungstyps dar.

Es lassen sich die verschiedensten „dualen Arrangements“ in der Berufsbildung auf Sekundar- und Postsekundarniveau unterscheiden. Neben der klassischen, in den Sekundarschulbereich integrierten Lehrlingsausbildung existieren noch andere Formen des dualen Lernens und der Zusammenarbeit von Schule und Arbeitswelt. Bei einer ersten, nur groben Übersicht fallen vier Formen ins Auge:

- Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass „Apprenticeship“ nicht lediglich solche Ausbildungsformen bezeichnet, die in das Sekundarschulsystem eingeordnet sind, so wie es in den dualen Systemen der Fall ist. Es handelt sich vor allem um Ansätze, die sich auf betrieblich ausgerichtetes Lernen konzentrieren.
- In den USA existieren z. B. Programme gewerkschaftlich kontrollierter, betrieblicher „Aufstiegsfortbildung“, die als „Apprenticeship“ bezeichnet werden und die in der Regel lernen „on-the-job“ und „off-the-job“ vorsehen. Ein wesentlicher Unterschied zur deutschen dualen Ausbildung ist z. B. das Alter der Auszubildenden, das häufig zwischen 25 und 39 Jahren liegt.

---

20 Rückwirkungen dieser Entwicklungen auf die Arbeitsplätze von Facharbeitern und die Berufsbildung sollten genauer untersucht werden. Bisher liegt dazu für Deutschland kein Datenmaterial vor. Inzwischen gibt es jedoch ausreichend Absolventen von Bachelor-Studiengängen, um über die Untersuchung von Karriereverläufen zu aufschlussreichen Erkenntnissen kommen zu können.

- Überdies existiert die Form der „Alternance“. Phasen von Blockunterricht in der Schule wechseln sich mit unterschiedlich langen Phasen betrieblicher Praktika ab. Diese Form „dualen Lernens“ findet man sowohl in der dualen Berufsausbildung als auch in stärker schulisch ausgerichteten Berufsbildungssystemen wie etwa in Frankreich oder Finnland. Insgesamt nehmen die Menge und die Dauer solcher Praktika in der Sekundarstufe I bzw. II in Europa zu. Da diese Arrangements häufig auf besonderem Engagement auf der lokalen Ebene beruhen, gibt es nur wenig harte und gesicherte Daten über diese Form der Kooperation.
- Das Modell der „Co-operative Education“ findet man insbesondere auf der Ebene von postsekundären Ausbildungsgängen (etwa in den amerikanischen Community Colleges). Die Kooperation ist hier eine, die vor Ort zwischen Unternehmen und Bildungsanbieter (College, Universität) initiiert wird und die nicht durch irgendeine Form etwa bundesweit regulierter und institutionalisierter Dualität vorgegeben wird. Anreiz für derartige Kooperationen ist z. B. den Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Anbietern ähnlicher Ausbildungsgänge zu erhöhen und der Wunsch, die Arbeitsmarktnähe der eigenen Programme zu demonstrieren bzw. die praktische Relevanz der Ausbildung oder akademischen Bildung nachvollziehbar zu erhöhen. Vergleichbar sind Entwicklungen an deutschen Fachhochschulen und Berufsakademien oder so genannte duale Studiengänge. Quantitativ spielen letztere jedoch bisher eine unbedeutende Rolle.

Wendet man sich den professionalisierten akademischen Berufen zu, so kann man weltweit feststellen, dass Phasen beruflicher Praxis konstitutiver Bestandteil der Ausbildung sind. Im Gegensatz zur dualen Ausbildung (synchron) findet man hier allerdings häufig eher ein konsekutives Modell vor, bei dem sich an das Studium eine längere Phase des Lernens in der beruflichen Arbeit anschließt. Man denke etwa an die Referendariate in staatlich kontrollierten Berufen oder an die Ausbildung zum Facharzt.

Zusammenfassend ist Dualität damit also nicht ein ausschließliches Charakteristikum der Berufsbildung in dualen Systemen, sondern eine allgemeine Eigenschaft anspruchsvoller Berufsbildung. Allerdings variiert die Umsetzung dieses Prinzips erheblich.

### **Unterschiede in der Realisierung von Dualität**

Duale Arrangements staatlicher Regulierung zeichnen sich häufig durch ein hohes Maß an Kooperation (z. B. Highschools, Community Colleges und Unternehmen) aus. Oft geht die Initiative von den Bildungsinstitutionen aus. Verschiedene Varianten dieser dualen Arrangements könnten für die Ausgestaltung dualer Berufsbildung auf der lokalen Ebene in Deutschland inspirierend sein. Aus lerntheoretischer Perspektive haftet den dualen Arrangements im Gegensatz zur dualen Berufsbildung der Nachteil an, dass diese selten mit längerer betrieblicher Lern- und Arbeitserfahrung verbunden sind, die einen Rollenwechsel vom Lernenden zum Arbeitenden erlauben. Allerdings sind diese plausiblen Zusammenhänge bisher nur unzureichend erforscht. Feststellen kann man jedoch, dass alle europäischen Berufsbildungssysteme zunehmend Gebrauch von Arbeitserfahrung als Bestandteil beruflicher Bildung machen.

Auch innerhalb der im engeren Sinne dualen Berufsbildung gibt es eine erhebliche Variationsbreite in Bezug auf unterschiedliche Gestaltungsoptionen. Am Beispiel Dänemark kann man das an verschiedenen Aspekten zeigen. Dänemark nimmt im Hinblick auf die Bedeutung beruflicher Ausbildung und Berechtigungen im internationalen Vergleich eine „mittlere“ Rolle ein. In einer einfachen Typologie würde man Dänemark genau wie Deutschland in die Gruppe der beruflich strukturierten Arbeitsmärkte einordnen, die gleichzeitig über ein gut ausgebautes Berufsbildungssystem als Alternative zum allgemeinbildenden Bereich verfügen. Schaut man sich differenziertere Daten über den Verlauf des Übergangs von der Schule in die Arbeitswelt an, so wird deutlich, dass es eine größere Vielfalt an verschiedenen Verlaufsformen gibt, als es etwa in Deutschland der Fall ist. Das bedeutet auch, dass der Zusammenhang zwischen dem beruflich organisierten Arbeitsmarkt, den individuellen Qualifikationen und den tatsächlich ergriffenen Tätigkeiten schwächer ausgeprägt ist als in Deutschland. So schließt sich z.B. in Dänemark wesentlich häufiger als in Deutschland an den Abschluss der beruflichen Ausbildung eine weitere Phase im Bildungssystem an. Überdies verfügt Dänemark über ein gut

ausgebautes System beruflicher Weiterbildung, das berufliche Umorientierungs- und Wechselprozesse unterstützt. Es lohnt sich also, die tatsächlich ablaufenden Lehr- und Lernprozesse und ihre Umgebungsstrukturen zu untersuchen. Das soll hier an einigen Befunden skizzenhaft versucht werden:

- Das Regelmodell in der dänischen Erstausbildung ist das des Blockunterrichts im Gegensatz zum vorherrschenden wöchentlichen Berufsschultag in Deutschland. Damit gehen verschiedene Konsequenzen im Hinblick auf die pädagogischen Gestaltungsspielräume der Lehrer an den Berufsbildungszentren einher.
- In Dänemark ist der zweieinhalbjährigen beruflichen Hauptausbildung eine berufliche Grundbildung variabler Länge vorgeschaltet. Den ca. 360 deutschen Berufen und dreizehn Berufsfeldern stehen in Dänemark 7 Berufsfelder gegenüber, in die alle 85 Ausbildungsberufe eingeordnet werden können.
- Die Aufteilung von Funktionen des Berufsbildungssystems auf verschiedene Akteure unterschiedlicher Ebenen ist ein weiterer Aspekt. So variiert das Zusammenspiel zwischen lokalen, regionalen und nationalen Akteuren erheblich. Beispiele wie Dänemark, aber auch die Schweiz, geben wichtige Anregungen zur Reorganisation der Systemsteuerung in der Berufsbildung und -verwaltung. In Dänemark kommen z.B. den regionalen Berufsfachausschüssen unter Beteiligung der Sozialpartner wichtige Funktionen zu.
- So werden z.B. Funktionen (etwa Prüfungen und Auswahl von Betrieben, Bereitstellung von Weiterbildungsmöglichkeiten für Ausbilder, Beteiligung an und Initiierung von Innovationsprojekten), die in Deutschland von den Kammern wahrgenommen werden, in Dänemark von den „Vocational Colleges“ mit übernommen, die dann sozialpartnerschaftliche Abstimmungsprozesse und die Aufsicht über die Berufliche Bildung moderieren.

### Zwischenfazit

Die bisherigen Ausführungen zeigen, dass sich die Bedingungen, unter denen Facharbeit stattfindet, in den letzten Jahren drastisch verändert haben und deshalb das bisherige Konzept der Definition und bildungspolitischen Anwendung von Beruflichkeit zu überdenken ist. Dazu schlagen wir vor, an den Grundlagen der dualen Ausbildung festzuhalten und diesen Ausbildungsweg zu einem *zukunftsfähigen betrieblich-beruflichen Bildungstyp* auszubauen. Dessen Absolventen sollen über eine breite „Grundqualifikation“ verfügen die sich durch systematisches Wissen auszeichnet und sich darüber hinaus im weiteren Verlauf durch ein Expertenwissen ausdifferenziert, das

- einerseits durch Erfahrung und Kontextbindung zunehmend weiter ausgebaut wird (Akkumulation) und andererseits
- dazu befähigt, sich auf Neues einzulassen, auf Neues zu reagieren und Unwägbarkeiten zu bewältigen. Dieses Wissen wird in der Auseinandersetzung mit den Arbeitsprozessen gewonnen (Dynamik).

Den praktischen Niederschlag finden diese Überlegungen in dem jeweils relevanten Facharbeitstypus so, wie mit den drei Kategorien der Arbeitsstrukturen beschrieben (vgl. S. 24).

Das geht über das hinaus, was z.B. Sennett proklamiert, wenn er feststellt, sich von einer biografischen Entwicklung, die Wert auf vergangene Erfahrungen legt, zu verabschieden (vgl. Sennett 2005). Umfassende Fähigkeiten entwickeln sich nur aus Erfahrungen, die einen Bildungsprozess fortsetzen, für den in der beruflichen Erstausbildung die Voraussetzungen zu schaffen sind. Andere Ansätze, vor allem Reaktionen auf unstete und kurzlebige Anforderungen, verhindern die Herausbildung dieser Kompetenzen. Es wird deshalb dafür plädiert, trotz der oft herauf beschworenen Entberuflichungstendenzen an dem Konflikt bzw. dem spannungsreichen Verhältnis festzuhalten, das immer entsteht, wenn zwischen einer pädagogisch sinnvollen Persönlichkeitsentwicklung einerseits und einer betrieblich erforderlichen Fachbildung auf der anderen Seite eine Balance zu finden ist.

Eine Beruflichkeit muss den technologischen, globalen, gesamtgesellschaftlichen, politischen und ökonomischen Veränderungen und den daraus resultierenden Neuerungen gerecht werden und auf diese auch

zurückwirken. Dieses wiederum fordert dazu heraus, nicht nur eine unternehmensnahe Berufsbildung zu gestalten, sondern den zukunftsfähigen betrieblich-beruflichen Bildungstyp auch interdisziplinär zu qualifizieren und die Erwerbsbiografien individueller zu gestalten, bei dem betriebliche Beteiligung durch ein Berufsordnungsverfahren legalisiert wurde. Dazu gehört auch, Lernen im Arbeitsprozess und im Kontext von Facharbeit und in Kooperation mit Fachkräften zu ermöglichen, die bereits hinreichend über jene Kompetenzen verfügen, welche das logische Ziel des beruflichen Bildungsprozesses darstellen. An dieser Stelle wird unter anderem die Begrenztheit des Arbeitsprozessansatzes überschritten, um gesellschaftlich relevante Dimensionen, die im Arbeitsprozess womöglich nicht zum Tragen kommen, mit zum Bildungsgegenstand zu machen.

Diese Entwicklungen werden zur Konsequenz haben, dass die Eindeutigkeit der Berufe schwindet, ohne dass allerdings Berufe und berufliche Strukturen aufgegeben werden müssen. Die Dynamik in der Arbeitswelt und deren komplexere Strukturen üben jedoch erheblichen Druck auf die formale Bildung der Wissens- und Kompetenzentwicklung aus, so dass sich verstärkt die Frage stellt, ob zukünftig überhaupt noch ein stärkeres Heraustreten aus dem Arbeitsprozess möglich ist, um zu lernen oder ob – vor allem bei Wissensarbeitern – über Mitarbeiterkontakte, Foren, Suchmaschinen, Portale, Datenbanken u.a. verstärkt gelernt werden muss. Dies allerdings setzt aber mehr oder minder selbstständige Mitarbeiter voraus, deren überfachliche Fähigkeiten so wenig von Natur aus gegeben sind wie die fachlichen.

Während sich derzeit mediale und technische, industrielle und soziale Entwicklungen exponentiell verändern, resultieren die zur Diskussion stehenden Konflikte sehr stark auch daraus, dass die Bildungs- und Berufsbildungsstrukturen weitgehend aus der Zeit bis ca. 1930 stammen und die Menschen in der Regel immer noch linear und fachlich denken. Demgegenüber sind komplexere Arbeitsformen, die höhere Bildungs- und Qualifikationsanforderungen stellen, auf dem Vormarsch – das belegen die Ausführungen zu den Facharbeitstypen. Eine Restrukturierung des Berufsbildungssystems in Abstimmung mit dem allgemein bildenden Bildungssystem halten wir deshalb für unvermeidlich, ohne dass dadurch zwangsläufig eine vollzeitschulische Berufsbildung forciert werden muss.

Abschließend wollen wir unseren Ausgangspunkt betonen, dass es allein zur Ordnung einer Berufsausbildung nötig ist, an einem Berufsbegriff festzuhalten, um Strukturen wie beispielsweise Berufscluster oder Lernfelder aufrechtzuerhalten. Dadurch werden komplexe Zusammenhänge der Arbeitswelt transparent und gleichzeitig wird sichergestellt, dass in der Berufsbildung nicht allein auf situationsspezifische einzelbetriebliche Anforderungen reagiert wird, was zwangsläufig zu einer fragmentierten Berufsbildung führen würde. Gleichzeitig wird berufliches Wissen als Kapital für eine Gesellschaft und deren Funktionsbereiche gesehen. Der radikalen Individualisierungsdiagnose von Ulrich Beck (2003), der den Berufsbegriff als biographische „Identifikationsschablone“ als ausgedient betrachtet und das Leitbild des „Selbstarbeiters“ (Beck 2003) einführt, wird hier nicht gefolgt, weil damit jegliche Bildung zu allein subjektiven Interessen verkommt und gesellschaftliche Bezüge belanglos werden.

Grundlegend für die Ausführung ist, dass Berufe und Träger von Berufen sich nach wie vor durch Expertentum auszeichnen, das Erwerbstätige als ihren „Besitz“ in der Erwerbsarbeit einsetzen und zwar unabhängig von den Orten, an denen dieses Expertentum als Besitztum entstanden ist. Gleichzeitig führt das Expertentum zur betrieblichen Anerkennung und zu einer hohen Identifikation mit den betrieblichen Aufgaben sowie dem beschäftigenden Unternehmen.

Hier wird bereits deutlich, dass Berufe und der Berufsbegriff nicht mehr statisch aufgefasst werden können, aber nach wie vor wichtige gesellschaftliche und individuelle Orientierungspunkte darstellen. Ein statischer Berufsbegriff ist schon deshalb zu überwinden, weil nicht mehr nur von einem Facharbeitstyp ausgegangen werden kann, sondern bereits eine berufliche Dynamik mehrere Facharbeitstypen erfordert.



## 3.5 Berufsprinzip und Modularisierung

Die Debatten und Initiativen um den EQF (Europäischer Qualifikationsrahmen) werden in Deutschland vor dem Hintergrund der in unserem Berufsbildungssystem verankerten Beruflichkeit (vgl. Kurtz 2005) geführt. Beruflichkeit meint auf der einen Seite eine Spezialisierung, auf der anderen Seite eine Bildung, die über die Beherrschung spezieller Anforderungen hinausgeht. Es geht in der Berufsausbildung nicht nur um ein Fertigungs- und Fähigkeitstraining, sondern vor allem um eine Integration der Jugendlichen in den gesellschaftlichen Kontext und die Facharbeitscommunity des jeweiligen Betriebs. Durch diese Ausrichtung werden die Jugendlichen nicht nur zu betrieblichen Aufgaben befähigt, sondern auch zur Wahrnehmung und Mitgestaltung überbetrieblicher Strukturen sensibilisiert.

Dem wird in der Diskussion um die Qualität des Berufsbildungssystems in der Regel entgegen gestellt, dass eine dynamische Arbeitswelt höchste Anforderungen an die Flexibilität der Beschäftigten stellt (vgl. Hall 2007, S. 10ff.), die bei einer Beruflichkeitsorientierung nicht gewährleistet sei. Dazu sei der Kern dessen, auf das hin qualifiziert wird, viel zu statisch festgelegt. Dies halten wir für ein Missverständnis, das z. B. die Auseinandersetzung um Ausbildungsbausteine beherrscht, die durch das Gutachten von Euler und Severing (vgl. Euler/Severing 2006) angestoßen wurde. Hintergrund dieses Gutachtens und der sie begleitenden Diskussion sind Modularisierungsansätze aus zahlreichen europäischen Ländern. In Deutschland dominiert darunter ein Konzept, das auf die Auflösung von Berufsbildungsgängen zugunsten von Teilqualifikationen zielt. Das dafür am häufigsten herangezogene Argument lautet: Flexibilisierung der Ausbildung.

### 3.5.1 Modularisierung als ausbildungsorganisatorische Strategie

Mit der Modularisierung wird vor allem die Vorstellung verbunden, Lernprozesse hoch flexibel und effizient organisieren zu können. Beides soll dem Dualen System mehr „Beweglichkeit“ einhauchen. Damit mutieren Modularisierungsüberlegungen häufig zu einem allein organisatorischen Instrument, welches didaktische Überlegungen und theoretische Ansätze zur Kompetenzentwicklung vernachlässigt. Grundlage der verschiedenen Überlegungen zur Modularisierung ist dabei die Idee, dass Berufsqualifikationen aus einer Kombination von Teilqualifikationen, nämlich Modulen, entstehen, durch deren „Zusammenfügung“ oder Akkumulation die Gesamtfunktion, also die berufliche Handlungskompetenz erreicht wird. Dabei behindert der dominante Zweck der bloßen Organisation von Bildung Überlegungen, wie etwa bei flexibler Gestaltung von Berufsbildung erfolgreich gelernt werden kann. Kann also eine Aneinanderreihung von Modulen die Kompetenzentwicklung fördern? Die Antwort wurde bisher noch nicht gegeben. Eine weitere, oft bemühte Begründung für Modularisierung ist die statistische Beobachtung, dass die Stabilität von Erwerbsverläufen von der Ausbildungsphase bis ins höhere Erwerbsalter geschwunden ist. Unsicherheiten und Verwerfungen der Erwerbsbiographie in der global ausgerichteten Produktion erfassen das gesamte Erwerbsleben, was zu erheblichen Anforderungen in der Anpassungs- und Neugestaltungsfähigkeit führt. Untersuchungen von Bolder (2007) zeigen allerdings, dass dieser Wandel nicht in der oft geschilderten Dramatik und Geschwindigkeit abläuft, sondern dass die Veränderungen über einen sehr langen Zeitraum vonstatten gehen.

Die Dominanz organisatorischer gegenüber didaktischen Kalkülen kann man auch daran festmachen, dass in den beruflichen Schulen Modularisierung mit Blick auf die geforderten Klassengrößen als geeigneter Ansatz diskutiert wird, die vorgegebenen Frequenzen zu erreichen. Aufgrund der hohen Zahl schwach besetzter Ausbildungsberufe gelingt es den Schulen immer weniger, die oft gesetzte Klassengröße von wenigstens 15 Schülern aufrecht zu erhalten. Mit einem mehrere Ausbildungsjahre übergreifenden Unterricht – Schüler aus verschiedenen Jahrgängen werden gemeinsam unterrichtet – wird dieses Problem zu beantworten versucht. Das bedeutet, dass Lehr- und Lerneinheiten modular zusammengestellt werden, um einen jahrgangsübergreifenden Unterricht zu ermöglichen. Es werden in solchen Fällen Inhalte ausgewählt, die vermeintlich eigenständig stehen und mit denen die unterschiedlichen Zielgruppen gemeinsam unterrichtet werden

können. Fragen der Arbeitssicherheit, der Werkstoffkunde, der Gesundheitsförderung u. a. sind oft benannte Themen in diesem Zusammenhang und werden bevorzugt für Modularisierungsvorhaben genutzt.

Insgesamt lassen sich eine eher organisatorische und ausbildungs- und arbeitsmarktpolitische Sichtweise auf die Modularisierung und eine eher qualitative Argumentation mit Bezug auf Kompetenzentwicklung und Didaktik unterscheiden. Letztere zielt auf Chancen des Lernen bei modularisierter Organisation. Zunächst soll hier die ausbildungsmarktpolitische Sichtweise einer weiteren Analyse unterzogen werden.

### **3.5.2 Modularisierung als Scharnier zwischen Angebot und Nachfrage?**

Eine Ausbildung im dualen System ist für Jugendliche ausgesprochen attraktiv. Mit 57 Prozent der Schulabgänger strebte im Frühjahr des Jahres 2006 der überwiegende Teil eines Jahrgangs eine Ausbildung im dualen System an (vgl. Berufsbildungsbericht 2007, S. 40). Das Bildungswahlverhalten von Schulabgängern ist jedoch nicht nur von ihren Neigungen und der Attraktivität der Bildungsangebote abhängig. Die duale Ausbildung in Deutschland ist ein knappes Gut: Nur 32 Prozent des gleichen Jahrgangs konnte den Einstieg in Ausbildung bis zum Herbst desselben Jahres auch realisieren. Das so genannte Übergangssystem entsteht also durch das quantitative Ungleichgewicht von Nachfrage nach dualen Ausbildungsplätzen und deren Angebot. Repräsentative Untersuchungen aus dem Jahr 2004 zeigen, dass 63 Prozent derjenigen Jugendlichen, die eine duale Ausbildung erfolglos anstrebten, dies auf mangelnden Bewerbungserfolg zurückführten (Berufsbildungsbericht 2005, S. 58). Vor diesem Hintergrund ist der Begriff „Bildungswahlverhalten“ sehr vorsichtig zu interpretieren. Von einer Wahlfreiheit kann für einen Großteil der Bildungsaspiranten für den betrieblich-beruflichen Bildungstyp nicht mehr gesprochen werden.

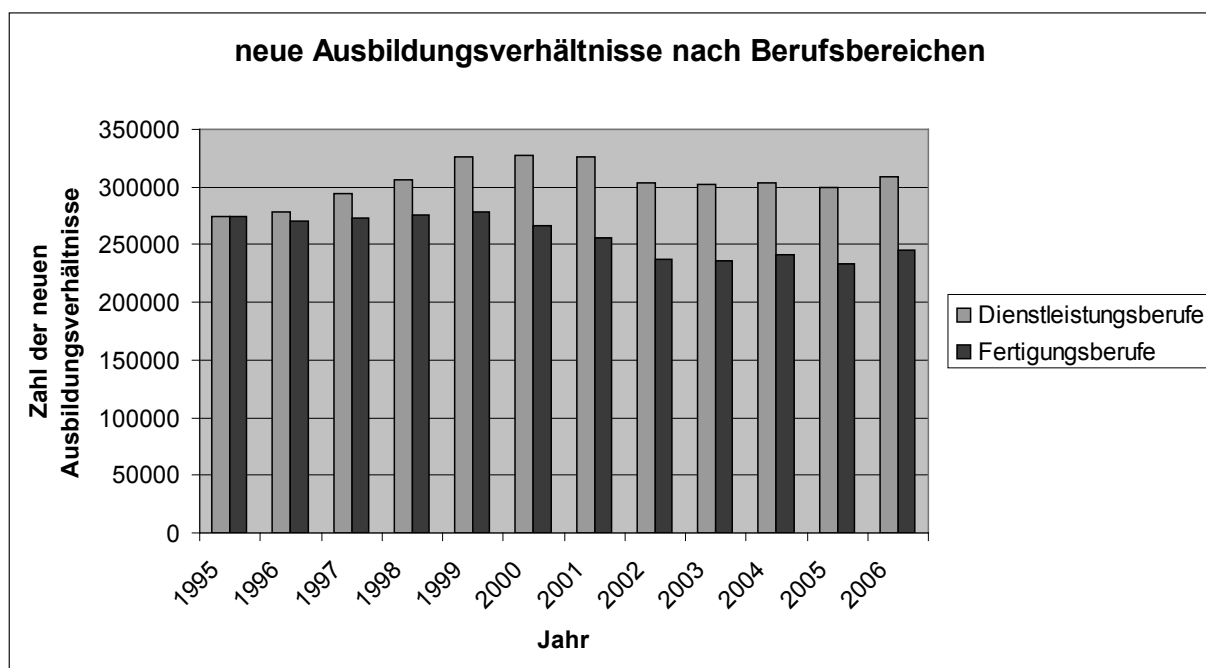
Modularisierung wird vor dem Hintergrund des Ungleichgewichts von Angebot und Nachfrage auf dem Ausbildungsstellenmarkt als Mittel gesehen, dem entstandenen Übergangssystem entgegenzutreten. Das umfassendste Konzept einer Modularisierung wurde von Euler/Severing (2006) erarbeitet. Der Grundgedanke liegt darin, mit Hilfe von Ausbildungsbausteinen (Modulen) Teilleistungen des Übergangssystems für reguläre berufliche Bildung (dual und vollschulisch) anrechenbar zu machen, um so Übergangsmaßnahmen und schulischen Ausbildungen, „sofern sie die Funktion eines Angebotspuffers für betriebliche Ausbildungen erfüllen“ (Euler/Severing 2006, S. 18), besser in nachfolgende Ausbildungen integrieren zu können. Wenn jedoch nicht gleichzeitig das Angebot an vollschulischen und dualen Ausbildungsstellen erhöht wird, werden die so teilqualifizierten und teilzertifizierten Jugendlichen nach Absolvierung der nun anrechenbaren Maßnahme wiederum keine berufsbefähigende Ausbildung absolvieren können. Modularisierung als Scharnier zwischen Angebot und Nachfrage (nicht als didaktisches oder organisatorisches Konzept) zielt demnach nicht auf eine Reduktion des Übergangssystems, sondern stellt vielmehr einer Optimierung seiner Pufferfunktion dar. Sie ist damit keine Lösung für unversorgte Nachfrager. Das Problem bleibt die mangelnde Zahl an vollqualifizierenden Ausbildungsgängen, dessen Dringlichkeit durch das Vorhandensein eines modularisierten und so evtl. perfektionierten Übergangssystems eher verschleiert wird.

Modularisierung wird jedoch nicht nur mit dem quantitativen Missverhältnis von Angebot und Nachfrage in Verbindung gebracht, auch als Lösung eines diagnostizierten qualitativen Mismatches wird es propagiert. Dieser besteht darin, dass das Duale System die folgenden zwei Allokations-Anforderungen anscheinend nicht mehr ausreichend erfüllen kann: Erstens müssen die im Ausbildungssystem produzierten Kompetenzen mit den nachgefragten Qualifikationen des Arbeitsmarktes zusammenpassen und zweitens müssen die vom Ausbildungsmarkt angebotenen Ausbildungsstellen mit den Präferenzen und Fähigkeiten der Bildungsnachfrage Jugendlicher korrespondieren. Das erste Ungleichgewicht von angebotenen und nachgefragten Qualifikationsprofilen auf dem Arbeitsmarkt zeigte sich bis in die späten 1990er Jahre in der weitgehend konstant hohen Ausbildung in den Fertigungsberufen, während diese Berufe im Zuge des Strukturwandels auf dem Arbeitsmarkt an Bedeutung verloren. Ebenso konstant blieb die Quote der Dienstleistungsberufe auf dem Ausbildungsmarkt, während ihre Bedeutung auf dem Arbeitsmarkt konstant zunimmt. Die Folge

war eine zunehmende nicht-ausbildungsadäquate Beschäftigung der Absolventen des dualen Systems (vgl. Alex 2002). Das zweite Missverhältnis zwischen Präferenzen und Eignungen der Bewerber einerseits und angebotenen Ausbildungsstellen andererseits spiegelt sich bis heute in den Klagen der Unternehmen und Verbände über die mangelnde Ausbildungsreife der Bewerber (vgl. z.B. Ehrental/Eberhard/Ulrich 2005; Rebmann/Tredop 2006). Auch die Schwierigkeit, wenig attraktive Ausbildungsstellen etwa als Koch oder Bäcker zu besetzen, dokumentiert diesen Mismatch.

Zum Thema der Ausbildungsreife besteht jedoch die begründete Hoffnung, dass sich mit einer Beseitigung der rein zahlenmäßigen Ausbildungsstellenlücke auch die Bewertung der „Ausbildungs(un)reife“ der Jugendlichen durch die Unternehmen deutlich verbessert, eine Modularisierung daher gar nicht nötig würde. Im Evaluationsprojekt zum zweijährigen Beruf Kfz-Servicemechaniker zeigte sich bspw., dass über 80 Prozent der Auszubildenden, die zuvor als benachteiligt eingestuft worden waren und aufgrund ihres Schulabschlusses keinen Zugang zum dreieinhalbjährigen Vollberuf erhielten, ihre Abschlussprüfung bestanden (Musekamp/Spöttl/Becker 2007). Dies ist umso bemerkenswerter, als die Anforderungen jener Prüfung mit den Anforderungen der Zwischenprüfung zum Vollberuf des Kfz-Mechatronikers identisch waren. An diesem konkreten Beispiel bestätigt sich die gut belegte These, dass Benachteiligung von Jugendlichen zu einem beträchtlichen Teil aus einem Prozess der Zuschreibung von Eigenschaften durch Dritte entsteht (beispielsweise durch öffentliche Institutionen oder Arbeitgeber). Dieser Prozess hat mit der eigentlichen Leistungsfähigkeit der Individuen meist nicht viel zu tun (Ulrich 2004). Jugendliche werden anhand von Bildungszertifikaten auf eine Bewerber-Hierarchie eingeordnet, wobei immer vorausgesetzt wird, dass der Rang in dieser Hierarchie von den persönlichen Leistungen der Person abhängt (vgl. Solga 2005a). Im Berufsbildungssystem ist der Platz in der Hierarchie in besonderem Maße davon bestimmt, ob die Person einen Ausbildungsplatz bekommen hat oder nicht. Fehlen Ausbildungsstellen, so erhöht sich der Eindruck einer weniger leistungsfähigen Bewerberchaft, obwohl die fehlenden Lehrstellen zu einem beträchtlichen Teil von der Konjunktur bestimmt werden. Diese Etikettierung als „nicht leistungsfähig“ oder auch „nicht ausbildungsreif“ wird auch von den Jugendlichen selbst wahrgenommen. So führt sie häufig im Zusammenspiel mit lang anhaltender Perspektivlosigkeit zu einem Verhalten, das wiederum als Ausbildungsunreife bezeichnet wird, also z.B. Schulverweigerung oder sogar Delinquenz (z.B. Schultz 1980, ausführlich Solga 2005b). Das häufig konstatierte qualitative Missverhältnis von Ausbildungsanforderungen und Bewerbereignung auf dem Ausbildungsstellenmarkt ist damit zumindest teilweise Resultat des quantitativen Missverhältnisses und wird durch dieses weiter verstärkt. Auch in diesem Zusammenhang stellt Modularisierung demnach nur eine bedingt tragfähige Lösung des eigentlichen Problems da und führt allenfalls zu einer Linderung der Symptome.

In Bezug auf die zweite qualitative Anforderung an die Allokationsfähigkeit des dualen Systems, stellt sich ebenfalls die Frage, ob Modularisierung tatsächlich eine notwendige Maßnahme zu dessen Bewältigung darstellt. Die qualitative Passung zwischen Output des Ausbildungsmarkts und den Arbeitsmarkterfordernissen erfüllt das Berufsbildungssystem nicht so unflexibel, wie es häufig heißt. Zwar wich noch um die Jahrtausendwende das Verhältnis von Fertigungs- und Dienstleistungsberufen im Ausbildungssystem von der Berufsstruktur im Erwerbsbereich ab (vgl. Alex 2002), seitdem hat es jedoch deutliche Anpassungen gegeben. Während die Zahl der neuen Ausbildungsverträge in Fertigungsberufen von 275.274 im Jahr 1998 auf 245.376 im Jahr 2006 deutlich abnahm, nahmen die neuen Auszubildenden im Dienstleistungssektor von 305.656 auf 308.631 leicht zu (vgl. Abbildung 7). Darunter waren auch zahlreiche modernisierte und auf die Bedürfnisse der Wirtschaft abgestimmte neue Berufe, wie beispielsweise die IT-Berufe oder die Mechatroniker-Berufe (für Industrie und Kfz-Handwerk).



**Abb. 7: Neue Ausbildungsverhältnisse nach Berufsbereichen (Quelle BiBB, eigene Darstellung)**

Nichts desto weniger gehen in der Arbeitswelt Entwicklungen oft mit einer Geschwindigkeit vorstatten, die die Berufsbildpositionen in den Ausbildungsordnungen veralten lassen. Um dieser Tatsache im Rahmen des dualen Systems begegnen zu können, wird bildungspolitisch verstärkt argumentiert, dass Modularisierung von Ausbildungsinhalten der richtige Ansatz sei, um die in der Berufsbildungsordnung strukturell angelegte Verspätung von Anpassungen zu bewältigen. Schon 1997 (b) plädiert Kloas für die Nutzung von Vorteilen des Modularisierungsgedankens unter Beibehaltung des Berufskonzepts (S. 36). In Bezug auf sich ändernde Anforderungen des Beschäftigungssystems können diese Vorteile in einer besseren Reaktionsfähigkeit des Ausbildungssystems liegen: Bei Änderungen der Qualifikationsanforderungen müssten nicht immer ganze Berufsbilder zwischen den Sozialpartnern verhandelt werden, sondern lediglich einzelne Module. Beispielsweise stellt die derzeitige Entwicklung hin zu emissionsarmen Antrieben in der Automobilindustrie nicht die gesamte Ausbildung zum Kfz-Mechatroniker infrage. In naher Zukunft werden aber Kompetenzen im Bereich der alternativen Technologien wie Hybrid- oder Brennstoffzellenantriebe deutlich an Bedeutung gewinnen. Aber auch dieses erfordert nicht notwendigerweise eine Modularisierung, weil über das hoch flexible, aber wenig genutzte Instrument der „Einsatzfelder“ in den Ordnungsmitteln bereits die Voraussetzungen geschaffen sind, solche Entwicklungen mit aufzunehmen. Statt über eine Modularisierung kann ordnungstechnisch schon heute mit ihrer Hilfe die Allokation von Fachkräftebedarf und -angebot vereinfacht werden, ohne dabei die hohe Transparenz des berufsförmig organisierten Dualen Systems in einer modularen Vielgliedrigkeit aufgeben zu müssen.

Die bereits vorhandenen Lösungen in den Ordnungsmitteln in der beruflichen Erstausbildung dürfen aber nicht über die Gefahr hinwegtäuschen, *die in einer mangelnden Befähigung zu beruflichem Handeln* liegen können. Schon Ende der 1990er Jahre gibt es erste empirische Hinweise auf eine Bestätigung dieser Befürchtungen. Die berufliche Handlungsfähigkeit scheint besonders bei Teilnehmern an verkürzten und theoriegeminderten Zielgruppenberufen eingeschränkt zu sein. Kloas kommt 1997 zu den folgenden Befunden:

- Zielgruppenberufe für Schwächere werden auch zur generellen Reduzierung des Ausbildungsaufwandes missbraucht.
- Stufenberufe oder Zwischenabschlüsse motivieren Jugendliche, ihre Ausbildung vor dem maximalen Qualifikationsniveau abzubrechen.

- Betriebe fragen Kurz- und Stufenausbildungen immer seltener nach (vgl. Kloas, 1997a).

Alle damals genannten Punkte lassen sich auch in einer aktuellen Studie zum zweijährigen Beruf Kfz-Servicemechaniker nicht von der Hand weisen:

- Es ist durch den zweijährigen Beruf eine Substitution von Ausbildungsverhältnissen im Vollberuf festzustellen. Ca. 40 Prozent der neuen Ausbildungsverhältnisse zum Kfz-Servicemechaniker werden aus dem Feld des Kfz-Mechatronikers gewonnen.
- Von den Absolventen des zweijährigen Berufes steigen rund 40 Prozent zum Kfz-Mechatroniker durch.
- Die Kfz-Betriebe fragen den Kfz-Servicemechaniker als Ausbildungsberuf nach, als Erwerbsberuf hat er sich jedoch noch nicht durchgesetzt.

Auch wenn in jüngster Zeit die Zahlen der neuen Ausbildungsverträge in zweijährigen Berufen stark ansteigen, darf aus diesem Bildungswahlverhalten der Schulabsolventen und Betriebe nicht auf einen Bedarf nach verkürzten Qualifikationen oder modularen Teilqualifikationen geschlossen werden. Häufig führt die Knappheit der Bildungsangebote dazu, dass die Jugendlichen nehmen, was sie bekommen können, statt das zu tun, was ihren Neigungen oder einer guten Arbeitsmarktposition entspricht. Dies zeigt sich auch eindeutig in Untersuchungen des Deutschen Jugendinstituts (vgl. Reißig/Gaupp/Hofmann-Lun/Lex 2006) und auch die Angaben von Kfz-Servicemechanikern zu ihrem Wunschberuf weisen in diese Richtung. Über die Hälfte der Befragten wünscht sich eine Vollausbildung im Kfz-Sektor, muss aber mit dem zweijährigen Beruf Vorlieb nehmen. Aus der Nachfrage nach Teilqualifikationen auf deren Bedarf zu schließen, wäre ebenso falsch wie aus dem drastischen Wachstum des Übergangssystems einen Bedarf nach berufsvorbereitenden Maßnahmen abzuleiten. Der einzige Maßstab für die Sinnhaftigkeit von modularisierten oder verkürzten Berufen ist und bleibt damit die berufliche Handlungsfähigkeit der Absolventen, die sich allein in einer Nachfrage nach derartigen Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt äußert.

Abschließend lässt sich also festhalten, dass eine Modularisierung das quantitative Problem des Übergangssystems (die Lehrstellenlücke) nicht zu lösen vermag. Erst wenn eine ausreichende Kapazität an berufsqualifizierenden Ausbildungsstellen gesichert ist und Ausbildung und Lernförderung sich faktisch decken, können evtl. Vorteile eines Modularisierungsansatzes zur Geltung kommen. Dazu ist es jedoch nötig, auf ein Modularisierungskonzept zu setzen, das nicht allein unter organisatorischen Gesichtspunkten gestaltet wird, sondern vor allem didaktische und kompetenzorientierte Kriterien beachtet. Welche Gestaltungsoptionen dem Modularisierungsgedanken diesbezüglich innewohnen, wird im folgenden Abschnitt erläutert.

### **3.5.3 Modularisierung als didaktisches Konzept**

Die bisher in der deutschen Berufsbildungspraxis zu verzeichnenden Schritte in Richtung einer Modularisierung sind im Zusammenhang mit Ausbildungsbausteinen zu sehen. Diese wurden im Auftrag des BMBF in einem Projekt unter Leitung des BIBB für bisher 10 Ausbildungsberufe entwickelt (vgl. Frank/ Grunwald 2008). Es lassen sich zwei Schwerpunkte ausmachen, die bei der Modularisierung eine Rolle spielen:

- bei der kritischen ersten Schwelle zwischen allgemein bildender Schule und Berufsbildung und
- bei zusätzlichen Qualifizierungsmaßnahmen.

Der Kern der Berufsausbildung, das Duale System, wird von den laufenden Modularisierungsbemühungen bisher kaum berührt. Andererseits sind Initiativen zu erkennen, die aus den vom BMBF initiierten Modellprojekten zur Einführung eines Kreditsystems eine Brücke zur Modularisierung schlagen möchten, um das Kreditsystem mit modularen Ausbildungsbausteinen zu verbinden. Das ist eine im anglo-amerikanischen Raum weit verbreitete Praxis. Ein Kreditsystem ist allerdings nicht als kritisch einzustufen, schon gar nicht,

wenn bspw. auf der Basis von Workload gearbeitet wird, weil in diesen Fällen allein quantitative und nicht qualitative Betrachtungen im Vordergrund stehen. Bedenklich wird es, wenn curriculare Zugänge und das Fördern von Lernprozessen bei der Gestaltung der Ordnungsmittel keine Rolle mehr spielen.

Ob Modularisierung helfen kann, qualitativ didaktische Probleme zu lösen und Zugangsbarrieren abzubauen, ist die eine Frage. Es lohnt sich hier noch einmal einen Blick auf verschiedene Konzepte von Modularisierung zu richten (vgl. Fisch 2005, S. 95ff.):

- Module auf der Input-Ebene: Integratives Konzept  
Hier handelt es sich um Module zur Ausgestaltung von Lernsequenzen und Lernprozessen. Das Berufskonzept und Abschlussprüfungen bleiben von einer Modularisierung unberührt.
- Module auf der Output-Ebene: Fragmentierungskonzept  
Module werden als in sich abgeschlossene Teilqualifikationen und Lernergebnisse gesehen und beschrieben. Sie werden einzeln abgeprüft und zertifiziert. Dieses steht im Widerspruch zum Berufskonzept.
- Module im Rahmen des Berufskonzepts: Differenzierungskonzept  
Hier handelt es sich um eine Kombination der beiden vorangegangenen Modelle. Das Berufskonzept und Abschlussprüfungen bleiben in diesem Falle erhalten. Die Ausbildungsgänge werden durch Module curricular neu organisiert.

Das bislang in Deutschland vornehmlich diskutierte Konzept lässt sich als „fragmentiert“ kennzeichnen. Daneben existieren mindestens noch das Integrations- und das Differenzierungskonzept (vgl. Fisch 2005, S. 95ff.):

Dem Fragmentierungskonzept liegt ein Verständnis von Modulen als kompaktes, in sich geschlossenes und zeitlich begrenztes Lehr- und Lernkonzept zugrunde. Solche Module können in vollkommen unterschiedlicher Abfolge gelehrt und die Inhalte erlernt werden. Daraus ergibt sich eine große Nähe zum englischen National Vocational Qualification System (NVQ). Warum das Integrations- oder das Differenzierungskonzept hierzulande nicht als Alternative verfolgt werden, bleibt unklar, obwohl diese beiden Ansätze eine wesentlich höhere Affinität zum deutschen Berufsbildungssystem haben und tendenziell eher dazu geeignet sind, auf der Ebene von Berufsbildern und Ausbildungsgängen mehr Flexibilität zu erreichen bzw. Beliebigkeit zu vermeiden.

Die Verfasser haben erhebliche Zweifel daran, dass Flexibilisierungsmaßnahmen, die nur den Qualifikationsbedarf am Arbeitsmarkt und die Reaktionsgeschwindigkeit des Qualifikationsangebots in den Blick nehmen, überhaupt geeignet sind, die Förderimperative zu beantworten, die sich bei der in Frage kommenden Zielgruppe von lernschwachen und benachteiligten Jugendlichen stellen. Auf Basis eines fragmentierten Konzepts der Modularisierung halten wir es im Gegenteil für fast unmöglich, die Entwicklungsbedürfnisse und Förderbedingungen benachteiligter Jugendlicher zu berücksichtigen. Die anderen beiden Konzepte könnten hingegen Entwicklungs- und Förderaspekte im Kontext beruflicher Qualifizierung aufgreifen und auf diese Weise lernförderlich wirksam werden lassen.

Wenn überhaupt, dann ist hierin eine Erfolgchance von Modularisierungsansätzen zu sehen. Faßhauer formulierte bereits vor einigen Jahren Indikatoren, die die Qualität von Modulen ausmachen (vgl. Faßhauer 2001), jedoch in der aktuellen Diskussion nicht aufgegriffen werden. Wenigstens diese sollten als Mindestanforderungen bei allen Modularisierungsansätzen eingehalten werden. Im Einzelnen sind das:

#### **Indikatoren für den INPUT: Konzept des Moduls**

- Kompetenz der Lehrenden,
- Eingangsvoraussetzungen der Lernenden,
- Ressourcen;

- Machbarkeit,
- Angebote.

#### **Indikatoren für den PROZESS**

- Methoden,
- Komplexität der Inhalte,
- Interessen der Teilnehmenden,
- Feedback/Reflexion.

#### **Indikatoren für den OUTPUT: Kompetenz**

- Zahl und Art der Abschlüsse,
- Zahl und Art der Anschlüsse,
- Subjektive Zufriedenheit von Teilnehmenden und Akteuren.

Faßhauer geht davon aus, dass allein eine Outputorientierung von Modulen in der Berufsbildung unzureichend ist. Dem ist ohne Einschränkung zuzustimmen. Um die Qualität zu sichern, kommt es genauso auf die Gestaltung des Inputs und des Lern-Prozesses an.

Spätestens hier stellt sich dann die Frage, ob solche Überlegungen überhaupt noch als Modularisierung diskutiert werden sollten, weil es letztlich um die erfolgsorientierte Gestaltung von Lernen und dem Erreichen der benannten Ziele geht. Damit wird der Raum für Beruflichkeitsansätze deutlich geöffnet. In Verbindung mit der flexiblen Gestaltung der Ordnungsmittel über die Einsatzfelder ergeben sich klare, praktische Perspektiven und Alternativen zur fragmentierten Modularisierung.

Vor allem über die Lernprozessgestaltung wird die Qualität des Kompetenzaufbaus und des zu erreichenden Kompetenzniveaus erheblich beeinflusst. Hier liegen auch wesentliche Stärken der deutschen Berufsbildung, die nicht preisgegeben werden sollten. Deutlich intensiver als bisher ist allerdings die Outputorientierung in den Fokus zu nehmen. Nur die Verschränktheit von Input-Prozess-Output garantiert eine erfolgreiche strukturelle Unterstützung der Kompetenzentwicklung Jugendlicher im Kontext beruflicher Qualifizierung.

### **3.5.4 Defizite der Modularisierungsdiskussion**

Es wäre falsch, die aktuelle Modularisierungsdiskussion als eine vorübergehende Erscheinung abzutun, die angebotstheoretische Modelle der Qualifizierung für den Arbeitsmarkt zu einem Modernitätsmythos verklärt und die insofern durch gezielte Gegenargumente einfach zu überwinden wäre. Der Hintergrund, vor dem die Debatte geführt wird, ist zweifellos ernster zu nehmen als die gängigen Argumente und Behauptungen der Modularisierungsanhänger. Denn unabhängig davon, ob die Vorschläge, die dazu gemacht werden, sinnvoll und richtig sind, die Kritik am Zustand des gegenwärtigen Systems ist nicht propagandistisch aus der Luft gegriffen. Drei Fehlentwicklungen motivieren zu dieser Diskussion:

1. In das Duale System werden immer weniger Hauptschüler und Absolventen anderer Schulformen mit schwachem Abschluss aufgenommen, so dass es zu einer Art exklusivem Weg für Leistungsstärkere zu mutieren droht.
2. Rund 450 000 Jugendliche und junge Erwachsene halten sich derzeit in Übergangsmaßnahmen und Warteschleifen auf oder sind arbeitslos und haben kaum Vermittlungschancen.
3. Unternehmen bieten immer weniger Ausbildungsplätze an. Seit rund einer Dekade fallen die Auszubildendenzahlen kontinuierlich.

Modularisierung wird in diesem Zusammenhang als hilfreich bei der politischen Problemlösung gesehen oder selbst als Lösung empfohlen. So zielen Euler/Severing (2006) in ihrem Gutachten mit Hilfe von Aus-

bildungsbausteinen<sup>21</sup> vor allem auf einen Lösungsbeitrag für die Zielgruppe jener Jugendlichen, die sich im sogenannten Übergangssystem aufhalten. Die Wirtschaftsverbände ziehen zwar nicht an einem Strang – jedenfalls nicht am selben Ende –, betonen jedoch die Notwendigkeit einer flexibleren Gestaltung der Ausbildungsgänge und Berufsbilder. Teilweise schlagen sie eigene Konzepte vor, wobei sehr oft die Idee der Bausteine auftaucht. Dadurch schließt ihre Argumentation an die Modularisierungsdiskussion an. Das Flexibilitätsargument spielt ebenfalls eine Rolle bei Vorschlägen zur Umgestaltung der Wege und Möglichkeiten individueller Karriereentwicklung (vgl. DHKT). Gegner jeglicher Modularisierung sind die Gewerkschaften (vgl. Ehrke 2003).

Die im Sinne unserer Kritik als typisch zu bezeichnende Debatte um die Vorzüge einer Modularisierung stellt eine gesteigerte Flexibilität der Berufsbildungsstrukturen und -inhalte ins Zentrum, sie ignoriert dabei jedoch die hohe Flexibilität, die in den neu geordneten Berufen wie z.B. den im IT-Sektor, bei Metall- und Elektroberufen etc. schon steckt. Dort ist die Einführung von Einsatzfeldern möglich. Statt dieses Potenzial berufsordnungspolitisch weiter auszubauen und für die betriebliche Adaptation von flexiblen und strukturierten Ausbildungsgängen zu nutzen, werden die inkrementellen Weiterentwicklungen der partizipativen Berufsordnung ignoriert. Die Einführung schulischer Lernfelder ist ebenfalls als Beitrag zu einer flexibleren, weil gegenüber dem betrieblichen Qualifikationsbedarf adaptiven Gestaltung der beruflichen Erstausbildung, zu betrachten.

Auch von wissenschaftlicher Seite sind die Argumente der Modularisierungsanhänger angreifbar (stellvertretend vgl. Greinert 2007):

- gestaltungsorientierte Lern- und Entwicklungsprozesse sind gefährdet,
- komplexe, anspruchsvolle Inhalte, die im Zusammenhang gelehrt und gelernt werden müssen, werden in Komponenten zerlegt und isoliert nebeneinander gestellt. Das erhöht die Gefahr der beliebigen Austauschbarkeit von Lerninhalten, die primär nach organisatorischen, nicht inhaltlichen Kriterien kombiniert werden,
- noch desorientierte, unterqualifizierte Jugendliche werden einem selektiven, deregulierten Ausbildungsmarkt ohne geschützten Entwicklungsraum überlassen.

Weitere ungeklärte Punkte an einem modularisierten Konzept lassen sich in nachstehenden Fragen zusammenfassen:

- Wer soll für ein Assessment der Module zuständig sein?
- Wer darf ein Assessment durchführen und wer bezahlt dafür?
- Wer entscheidet über die Anzahl, die Organisation und die Reihenfolge von Modulen?
- Wie wird die berufliche Handlungskompetenz garantiert, wenn sich Module vor allem auf das Erlernen von Fertigkeiten konzentrieren?
- Welche Rolle sollen zukünftig Berufe spielen? Soll noch in Berufen mit Hilfe von Ausbildungsverträgen ausgebildet werden oder wird dieses Konzept aufgegeben?

Auf einen Weg hin zu einer Modularisierung der Berufsbildung sind also noch einige Fragen zu beantworten, falls es tatsächlich um einen Umbau des Berufsbildungssystems mit dieser Ausrichtung gehen soll, obwohl zahlreiche stichhaltige Gegenargumente vorliegen.

Geklärt werden muss jedoch in der aktuellen Diskussion in jedem Falle, welche Rolle dem bisher vorherrschenden curricularen Konzept der Berufsausbildung zukünftig noch zugeordnet sein kann. Es sollte den Erfolg von institutionell angeleiteten Lernprozessen dadurch stützen, dass die Reihenfolge der Inhalte von

---

21 Sie sprechen von Ausbildungsbausteinen, meinen jedoch Module, was ihre konzeptionellen Ausführungen verdeutlichen.



Berufen abgeleitet und damit nicht zufällig, wahlfrei oder auf andere Weise abseits des Berufsprinzips bestimmt wird.

### 3.5.5 Zukunftsperspektive: Modernisiertes Berufskonzept

Bei der zukünftigen Gestaltung der Berufsbildung darf es nicht nur bei der Frage nach Modularisierung um ja oder nein gehen, sondern es kommt darauf an, Fragen nach dem Erwerbslebenslauf von qualifizierten Berufstätigen und nach der Rolle berufsbiographischer Gestaltungskompetenz ins Zentrum zu stellen. Statt des zunehmend favorisierten Job-Requirements-Approach spricht alles dafür, mit Blick auf die Selbstbehauptung am Arbeitsmarkt und die Beschäftigungsfähigkeit an individuell auf- und ausgebauter fachlicher Kompetenz und beruflicher Identitätsbildung<sup>22</sup> festzuhalten. Hierbei müssen Überlegungen zur zukünftigen Ausgestaltung der Berufsbildung eine hervorgehobene Rolle spielen. Da es um die entwicklungstheoretisch entscheidende Phase der Adoleszenz und den Erwerb der selbständigen ökonomischen Reproduktionsfähigkeit geht, sollte an einem Berufsbildungssystem festgehalten werden, das eine identitätsstiftende und für eine arbeitsteilig produzierende und reproduzierende Gesellschaft sozialisierende Ausbildung garantieren kann. Bei den zu überlegenden Modellen kann dabei Modularisierung eine Rolle spielen, muss es aber nicht.

Um die Qualität der Berufsbildung insgesamt zu verbessern, kommt es darauf an, diejenigen Fragen intensiv zu bearbeiten, die bislang bei Entscheidungen über die Gestaltung von Qualifizierungsprozessen oder des Berufsbildungssystems im Ganzen vernachlässigt wurden. Zu nennen sind hier in erster Linie der Output von Lernprozessen im Sinne der Qualität der Lernergebnisse und die Qualität der Lernprozesse in Schule und Betrieb selbst (vgl. Abbildung 8 und Tabelle 4). Um die Qualität sowohl der Ergebnisse als auch der zu diesen führenden Prozesse nicht nur präziser als bisher *messbar*, sondern auch *beeinflussbar* zu machen, ist die Formulierung *arbeitsprozessbasierter Kompetenzstandards*<sup>23</sup> angebracht. Damit können sowohl die Qualitätsansprüche genauer beschrieben und festgelegt als auch die Klammer zwischen betrieblichen und schulischen Lernprozessen schlüssiger gestaltet werden. Die Standards sind entsprechend lernortübergreifend zu formulieren. Das heißt, der in Abbildung 8 benannte Prozessablauf des Lehrens und Lernens muss wesentlich mehr in den Mittelpunkt der Qualitätsentwicklung geschoben werden und über arbeitsprozessorientierte Standards ist die gewünschte Qualität zu definieren. Es kommt dabei besonders auf exzellente Kenntnisse der Arbeitsprozesse an und auch darauf, welche Kompetenzen entwickelt werden sollen, was letztendlich ein gesellschaftlicher Aushandlungsprozess ist.

Die hier zur Einführung empfohlenen Maßstäbe dienen darüber hinaus dazu, die Bedingungen und Notwendigkeiten einer Lernprozessgestaltung zu reflektieren. Bei der Prozessgestaltung geht es um das Lernen in Schule und Betrieb. Die hierin liegende, große Herausforderung sehen wir in der Entwicklung didaktischer Konzepte, die eindeutiger, gezielter und im Ganzen professioneller zur Kompetenzentwicklung der Jugendlichen beitragen. Ein Konzept des beruflichen Lernens in Schule und Betrieb, das konsequent an arbeitsprozessbasierten Kompetenzstandards ausgerichtet ist, existiert noch nicht. Dies wäre im Rahmen einer Modernisierung anzustreben. Die Einführung von arbeitsprozessbezogenen Kompetenzstandards dürfte die Frage der Modularisierung und die Positionen ihrer Befürworter deutlich relativieren, denn bei Kompetenzstandards geht es nicht mehr bloß um Einsparungen bei der Organisation von Lernprozessen als Input, sondern um den Outcome in Form von individuell erworbenen Kompetenzen, die sich an der Bewältigung beruflicher, also sich in den Betrieben stellender Anforderungen zu bewähren haben.

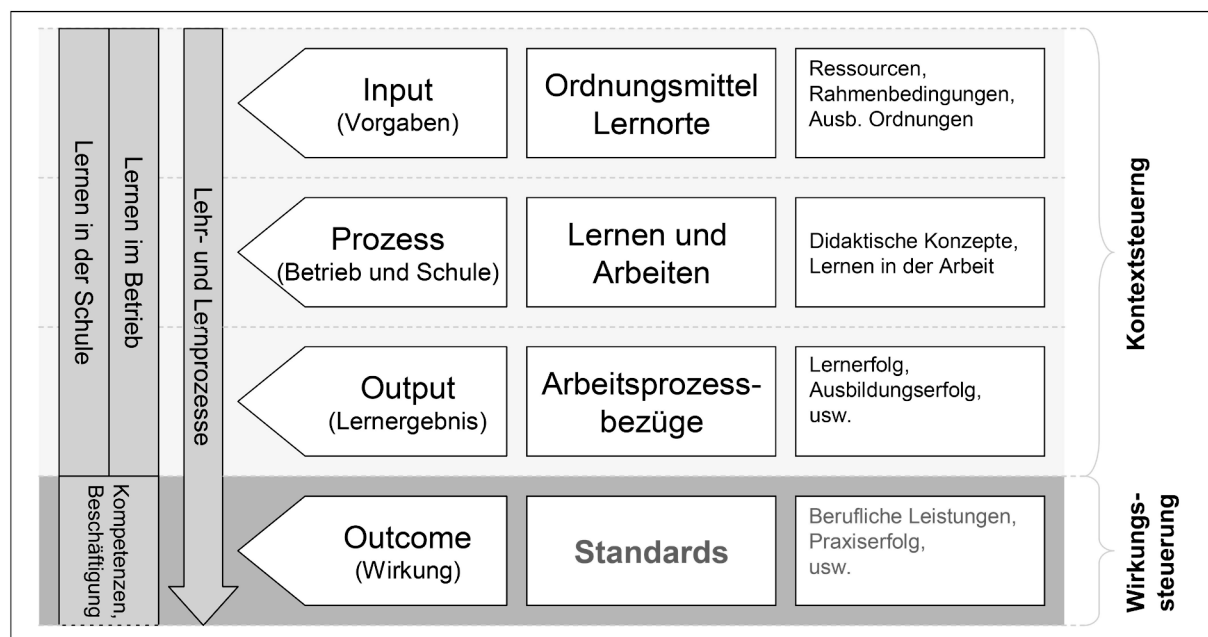
---

22 „Berufliche Identität“ und „identitätsstiftend“ wird hier in dem eng umrissenen Sinn verstanden, dass jemand durch eine Berufsausbildung (und selbstverständlich auch ein berufsqualifizierendes Studium) an sich selbst die Erwartung ausbildet, bestimmte, zu einem klar umgrenzten Beruf zählende Aufgaben, zu bewältigen und darin einzuwilligen, mindestens das dazu nötige Wissen und die Fähigkeiten zu erlernen. „Berufliche Identität“ heißt im Kern, dass sich jemand mit den Aufgaben eines Berufs als den seinen identifiziert, sich also für diese und keine anderen mittels der Ausbildung jener Fähigkeiten zuständig fühlt, die der jeweiligen Berufsgruppe gesellschaftlich, ökonomisch und sozial zugerechnet werden.

23 Dazu befindet sich eine Veröffentlichung von Spöttl & Davies in Vorbereitung, die voraussichtlich im Februar 2009 erscheinen wird.

### 3.6 Schlussfolgerungen – Beweglichkeit statt Beliebigkeit

Es wurde versucht zu zeigen, dass die alleinige Konzentration von Reformüberlegungen auf ein Modularisierungskonzept gerade angesichts der Reformbedürftigkeit dessen, was die Modularisierungsvorschläge als unzureichend kritisieren, zu kurz greifen. Die erforderliche Erneuerung des deutschen Berufsbildungssystems ist allein mit Mitteln der Modularisierung nicht leistbar, weil sie auf organisatorische Probleme und Segmente gerichtet sind und nicht auf das, worauf es in der Berufsbildung ankommt: Auf die Stützung und Stärkung von Kompetenzentwicklungsverläufen Jugendlicher an der Schwelle zum Erwachsenwerden.



**Abb. 8: Paradigmenwechsel in der Berufsbildung**

Ohne Zweifel besteht die eigentliche Herausforderung bei der Weiterentwicklung des Systems der dualen Berufsbildung darin, eine deutliche Qualitätsverbesserung zu erzielen. Berufsbildung für alle Jugendlichen, die dies wünschen, muss nicht billiger, sondern zunächst möglich und dann besser werden. Wir schlagen einen Paradigmenwechsel in der Form vor, Reformbemühungen nicht allein auf die Veränderung oder Optimierung systemischer Inputgrößen zu konzentrieren. Es sollte vor allem ein verbindlicher Rahmen für berufliche Lernprozesse geschaffen und durch Festschreibung eines arbeitsprozessbezogenen Kompetenzniveaus mittels Standards die Einhaltung notwendiger Qualität definiert werden. Gleichzeitig kann so die Grundlage für zuverlässige, die Basis der beruflichen Handlungskompetenz erfassenden Tests geschaffen werden. Dadurch würde das ins Zentrum systemischer Operationen gestellt, worauf es ohnehin entscheidend ankommt: Die Vermittlung beruflicher Handlungsfähigkeit, die am Arbeitsmarkt für beides sorgt, die Erfüllung des Qualifikationsbedarfs und die Ermöglichung individueller ökonomischer Reproduktionsfähigkeit.

Dazu fehlt es derzeit an didaktischen Konzepten, die Arbeitsprozesse und deren Anforderungen als Kern der beruflichen Lernprozesse akzeptieren und aufgreifen. Ist dies institutionell, also in den Funktionen organisierter Lehrens in Betrieb und Schule einmal etabliert, liegt es nahe, kompetenzbasierte Tests einzuführen, die die Arbeitsprozessbezüge als Kristallisationstableau für die Aufgabenkonstruktion nutzen und anhand der Testergebnisse die Lernergebnisse zu qualifizieren erlauben. Auf diesem Wege können dann Aussagen über die Qualität der Lernprozesse getroffen werden, was sich als Steuerungsinstrument des Berufsbildungssystems für beide Tarifparteien anbietet.



## 4 Zusammenfassende Schlussfolgerungen und berufsbildungspolitische Handlungsoptionen

In diesem Kapitel werden einerseits die Hauptbefunde der Expertise verdichtet und andererseits die Ergebnisse in Form einiger Felder umrissen, in denen u. E. berufsbildungspolitischer Handlungsbedarf vorliegt. Überdies werden offene Fragen formuliert, die aufgrund der vorliegenden Befunde in Zukunft durch die Berufsbildungsforschung aufzugreifen wären.

### 4.1 Der akademische und der betrieblich-berufliche Bildungstyp

Im ersten Kapitel dieser Expertise wurden zunächst verschiedene einschlägige Positionen in der Diskussion um die deutsche Berufsbildung vorgestellt und zentrale Dimensionen und Problemstellungen charakterisiert. Dabei wurde deutlich, dass zurzeit in der Diskussion zwei grundlegende Reformstrategien dominieren, die wir als Modularisierung und Akademisierung gekennzeichnet haben (Tabelle 3).

Modularisierung	Akademisierung
Der Vielfalt der Bedürfnisse, die von Seiten der Lerner und von Seiten der Anbieter beruflichen Lernens (Betriebe, Schulen, Bildungsanbieter) vorliegen, kann nur durch ein System Rechnung getragen werden, das die zeitliche und inhaltliche Gliederung von individuellen Ausbildungsgängen vollständig flexibilisiert. Ein möglicher Lösungsansatz ist eine Modularisierung beruflicher Ausbildung.	Den wissenschaftsgesellschaftlichen Herausforderungen in einer „Wissensgesellschaft und Wissensökonomie“ kann nur durch schulisch- und wissenschaftsorientierte Ausbildungsgänge und ein möglichst hohes formales Qualifikationsniveau begegnet werden.

**Tabelle 3: Dominante Reformstrategien**

Diese beiden aktuellen (berufsbildungs-)politischen Ausrichtungen von Reformstrategien sind aus unserer Sicht in jedem Falle um die Orientierung an einem betrieblich-beruflichen Bildungstyp zu ergänzen. Dieser stellt ein historisches Kapital dar, dessen Zukunftsfähigkeit es aufgrund vielfältiger potenzieller Vorteile herauszuarbeiten gilt. Dabei ist der betrieblich-berufliche Bildungstyp als Idealtypus vom deutschen dualen Berufsbildungssystem als Realtypus zu unterscheiden.

Mit der Profilierung des betrieblich-beruflichen Bildungstyps ist beabsichtigt, einen Beitrag zur Weiterung der Debatte um die Zukunft des deutschen (Berufs-) Bildungssystems zu leisten und zu zeigen, dass eine mit der betrieblichen Praxis vernetzte Berufsausbildung nach wie vor erhebliche Chancen in sich birgt. Gleichzeitig soll dabei auf die zahlreichen Potenziale einer dualen Berufsbildung aufmerksam gemacht werden. Der Ausbau der Stärken des betrieblich-beruflichen Bildungstypus erscheint uns mindestens gleichwertig und ebenbürtig zu den Motiven, die den anderen beiden skizzierten Reformstrategien Modularisierung und Akademisierung zu Grunde liegen.

Die Merkmale nach Tabelle 4 stellen den Kern eines zukunftsfähigen betrieblich-beruflichen Bildungstyps dar.

Mit Dualität wird darauf verwiesen, dass der betrieblich-berufliche Bildungstyp sich durch eine enge Verzahnung von schulischer und betrieblicher Ausbildung auszeichnet. Kern ist dabei eine anwendungsbezogene Reflexion über die unterschiedlichen, berufsrelevanten Sachverhalte. Bei akademischen Studiengängen findet auch bei den Bachelor- und Masterstrukturen keine Verzahnung statt, sondern ein sequentieller Ablauf, wobei „praktische“ Phasen in der Regel kurz und wenig auf die theoretischen Inhalte abgestimmt sind. Bei der Kompetenzentwicklung dominiert im einen Falle der an Arbeitsprozesse angelegte Aufbau von reflek-

tiertem Erfahrungswissen, während im anderen Fall schulische und akademische Lehr- und Lernprozesse Vorrang haben. Das entspricht der jeweiligen Zielsetzung, die beim betrieblich-beruflichen Bildungstyp auf die Herausbildung von beruflicher Handlungskompetenz setzt und beim akademischen Bildungstyp auf die Entwicklung wissenschaftlichen Wissens. Damit verbunden sind unterschiedliche Berechtigungen. Beispielsweise werden von einem Maurer erstellte Pläne zum Bau eines Hochhauses nicht genehmigt, während bei einem akademisch qualifizierten Architekten dieses keine Hürde darstellt. Im Rekrutierungsprozess (Übergangsmodus) gibt es weiterhin einen erheblichen Unterschied zwischen den beiden Bildungstypen: der betrieblich-berufliche Bildungstyp wächst sozusagen – unabhängig vom spezifischen Unternehmen – vom Auszubildenden in professionelle berufliche Aufgaben hinein, wohingegen der akademische Bildungstyp in der Regel nach einer institutionell von Betrieben getrennten Ausbildung in das Arbeitsleben wechselt und dort erhebliche Anpassungsprozesse erfährt. Ursache dafür sind die sehr unterschiedlichen Bezugssysteme, die von den beiden Bildungstypen im Rahmen ihrer Qualifizierung durchlaufen werden. Im einen Falle steht die berufliche Praxis mit eindeutigen Arbeitsprozessbezügen im Zentrum, im anderen Falle sind es die wissenschaftlichen Disziplinen mit dem entsprechenden wissenschaftlichen Wissen. Diese beiden Dimensionen dominieren auch die Steuerung der Kompetenzentwicklung bei den beiden Bildungstypen.

## 4.2 Kritische Analyse gängiger Argumentationsmuster

Im zweiten Kapitel wurden empirische und theoretische Befunde zum betrieblich-beruflichen Bildungstyp, zur Empirie dualer Berufsausbildung und zu den beiden dominanten Reformstrategien zusammen getragen. Dies ist auf der einen Seite der Begründungszusammenhang, auf dessen Grundlage die Forderung nach einer Bildungssystemarchitektur erarbeitet wurde, die dem betrieblich-beruflichen Bildungstyp Rechnung trägt aber auch zeigt, dass noch ein erheblicher Forschungsbedarf besteht.

	<b>Betrieblich-beruflicher Bildungstyp</b>	<b>Akademischer Bildungstyp</b>
Dualität	Synchrone Dualität	Sequentielle Dualität
Kompetenzentwicklung	Erfahrungsbasierte Kompetenzentwicklung im Zusammenhang mit schulischen Lehr- und Lernprozessen	Schulische/akademische Lehr-Lernprozesse getrennt von betrieblichen Erfahrungen
Ziel	Berufsfähigkeit/berufliche Handlungskompetenz als Integration persönlicher, sozialer und fachlicher Fähigkeiten und Einstellungen	Wissenschaftliches Wissen und Orientierung an akademischen Disziplinen auch bei Einstieg in die berufliche Praxis
Berechtigung	Beruflich (und akademisch)	Akademisch
Übergangsmodus	Inkrementeller, begleiteter Rollenwechsel vom Auszubildenden zur Erwerbsperson	Betriebliche Rekrutierung und Einarbeitung oder institutionalisierte, arbeitsmarktbezogene Nachqualifizierung
Bezugssystem	Berufliche Praxis, Arbeitsprozesse, Arbeitssysteme	Wissenschaft, wissenschaftlich anerkannte Disziplinen und wissenschaftliches Wissen
Steuerung	Sozialpartnerschaftliche Verantwortung für Kompetenzentwicklung	Betriebliche und individuelle Verantwortung für Kompetenzentwicklung

**Tabelle 4: Betrieblich-beruflicher und akademischer Bildungstyp**

#### **4.2.1 Das Ergebnis des betrieblich-beruflichen Bildungstyps: kompetente Facharbeit jenseits von „einfacher“ und „hochqualifizierter“ Arbeit**

Der Forderung nach Ausbildungs- und Berufsprofilen für „einfache Arbeit“ steht auf der anderen Seite die Attestierung einer allgemeinen Tendenz zu einer Höherqualifizierung der Beschäftigten entgegen. Die Analysen der Kollegen aus der komplementären Expertise zur Entwicklung neuer Produktionskonzepte zeigen, dass die aus der Einführung neuer Produktionskonzepte abgeleiteten Schlüsse einige Begründungsschwächen haben. Aus einer berufspädagogischen Sicht stellt sich die Frage nach fachlich kompetenter Arbeit und ihren Strukturen vor allem in Bezug auf das in entsprechenden Arbeitsprozessen erforderliche Wissen. Die polarisierte Differenzierung nach einfacher und komplexerer Arbeitstätigkeit wird den verschiedenen Gestaltungsfragen nicht gerecht, die sich aus einer berufspädagogischen Sicht stellen. Auf der Basis verschiedener Analysen, die im Rahmen von berufswissenschaftlichen Studien durchgeführt wurden, erscheint es zumindest möglich, im Hinblick auf wesentliche Dimensionen von fachlich kompetenter Arbeit Unterschiede festzustellen, die in der Diskussion um die Gestaltung von Berufen und Berufsbildung bisher nicht ausreichend Berücksichtigung finden. Hierin sehen wir eine wesentliche Voraussetzung zur Steigerung der Qualität betrieblicher Berufsbildung, die neben den anfallenden Kosten ein wichtiges Kriterium sein wird, wenn es gilt, den betrieblich-beruflichen Bildungstyp für die Zukunft zu rüsten. Grundlegende Dimensionen von Arbeitsstrukturen, die eine Relevanz für die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen haben, und daraus resultierende Typen von Facharbeit erscheinen uns in der derzeitigen Diskussion nicht ausreichend reflektiert. Korrespondierend zu drei Kategorien von Arbeitsstrukturen können verschiedene Typen von Facharbeit identifiziert werden:

*Arbeitsstruktur A: Technologisch-wissensbasiert*

- technologisch basierter Facharbeitstyp;
- wissensbasierter Facharbeitstyp.

*Arbeitsstruktur B: Ganzheitlich-prozessbezogen*

- arbeitsorganisatorisch–arbeitsprozessbezogener Facharbeitstyp,
- horizontal integrierender (integraler) Facharbeitstyp.

*Arbeitsstruktur C: Routiniert-aufgabenbezogen*

- horizontal aufgabenbezogener Facharbeitstyp

Diese Typen von Facharbeit stellen jeweils ganz unterschiedliche Herausforderungen an Individuen, die sich in der Umwelt dieser jeweiligen Facharbeit bewähren müssen. Für die Gestaltung beruflicher Bildung bedeutet das, dass die Beherrschung der Arbeitsprozesse abhängig von dem hierfür zu erwerbenden Wissen und Können ist. Die Differenzierung in verschiedene Typen erlaubt es nun anhand der Frage nach den Arbeitsinhalten zu überlegen, welche Form des Lernens, welche Form der Diagnose von Lernergebnissen die angemessenste ist. Wenn es gilt, bspw. die notwendigen lern- und erfahrungsbasierten Aneignungsprozesse<sup>24</sup> zu optimieren oder arbeitsprozessbezogenes Lernen zu optimieren (vgl. Blings 2008), ist das zunächst unabhängig von der Frage, welche Bewertung dieser Typus von Facharbeit im Rahmen betrieblich-sozialpartnerschaftlicher Aushandlungsprozesse erfährt.

---

24 Vgl. die Vorbemerkung S. 5 f.

## 4.2.2 Der betrieblich-berufliche Bildungstyp: Übergänge, Lernen im Arbeitsprozess und Dualität

Zukunftsoptionen kann die Berufsbildung als System in ihren Inhalten und ihren Rückwirkungen auf die umgebenden Systeme nur in der engen Kopplung an Entscheidungen gewinnen, die die Zukunft von Arbeit, Gesellschaft und Ökonomie bestimmen. Es zeichnet den betrieblich-beruflichen Bildungstyp aus, dass er im Gegensatz zu anderen Bildungstypen nicht lediglich ein gesellschaftliches Subsystem wie z.B. das System der Allgemeinbildung darstellt, sondern dass es sich um eine netzwerkartige Struktur handelt, in der sich verschiedene stärker strukturierte Systeme quasi überlagern und überschneiden. Das macht die wissenschaftliche und politische Diskussion um berufliche Bildung nicht leichter, da die korrekte Zurechnung von Leistungen und Funktionen damit erschwert wird. Diese Scharnierfunktion beruflicher Bildung hatte lange den Vorteil, dass sowohl Strukturen als auch entsprechende Unterstützungsfunktionen im Übergang von der Schule in die Arbeitswelt so institutionalisiert waren, dass sie den Rollenwechsel vom Schüler und Auszubildenden zum Arbeitnehmer erheblich erleichterten. Zumindest quantitativ sind die Belege zahlreich.

Dieses Leistungsvermögen des Dualen Systems der Berufsbildung gerät jedoch zunehmend ins Wanken, obwohl die Analysen der Übergangsforschung für uns nach wie vor darauf hindeuten, dass die Gestaltung des Übergangs noch ein wesentlicher Vorteil der Existenz dualer Berufsbildung geblieben ist, den es durch Adaptionen zu bewahren gilt. Schlaglichtartig seien hier noch einmal die Befunde zusammengefasst:

- Die Existenz beruflicher Bildung als attraktive und quantitativ starke Variante im Bildungssystem erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Schüler einen schulischen Abschluss erwerben, bevor sie ins Erwerbsleben eintreten.
- Überdies konnte gezeigt werden, dass eine duale, also eine zum Arbeitsmarkt integrative Berufsausbildung ein effektives Mittel ist, Phasen der Arbeitslosigkeit bei Jugendlichen zu verkürzen und damit auch die Jugendarbeitslosigkeit insgesamt zu vermindern.

In Zukunft wird es also darauf ankommen, sich die Qualität der Verläufe und der Übergänge durch Forschung genauer anzuschauen. Durch Indikatoren der sich vollziehenden Übergangssequenzen wird das Argument der Leistungsfähigkeit dualer Berufsbildungsstrukturen im internationalen Vergleich unterstützt. Für den betrieblich-beruflichen Bildungstyp bedeutet das, zunächst an der Kopplung zwischen Bildung und Arbeitsmarkt festzuhalten, da diese prinzipiell geeignet zu sein scheint, einen raschen und sinnvollen Übergang von der Schule in die Arbeitswelt zu ermöglichen. Allerdings zeigen gerade die sehr konträren Beispiele Dänemark und Irland, wie groß das Spektrum der erfolgreichen Gestaltung von Übergangssequenzen sein kann.

Die Probleme, die Länder mit einer hohen Akademikerquote und einem geringen Ansehen beruflicher Bildung zu beseitigen versuchen, verweisen auf die Bedeutung des erfahrungsbasierten Lernens im Arbeitsprozess und auf „matching“-Probleme, die bei einer Konzentration auf den akademischen Bildungstyp bestehen. Dualität ist u. E. nicht ein ausschließliches Charakteristikum der Berufsbildung in dualen Systemen, sondern eine allgemeine Eigenschaft von Lernprozessen im Rahmen von Bildungs- und Erwerbsbiographien, die zur Berufsfähigkeit führen.

Wenn berufsqualifizierende Lernprozesse in dieser weiten und langfristigen Sichtweise konzipiert werden, wird auch deutlich, wo die Grenzen einer Modularisierung liegen oder wie schwierig es ist, diese Lernprozesse in kleine, unabhängige Lerneinheiten zu unterteilen. Empirische und konzeptionelle Befunde zum Thema Modularisierung liegen in zahlreicher Form vor und finden in der derzeitigen Diskussion zu wenig Beachtung.

Zentral ist die Feststellung, dass eine Modularisierung das Problem des Übergangssystems und der scheinbar mangelnden Leistungsfähigkeit von Benachteiligten nicht zu lösen vermag. Erst wenn eine ausreichende

Kapazität an berufsqualifizierenden Ausbildungsstellen gesichert ist und Ausbildung und Lernförderung sich faktisch decken, können die Vorteile des Dualen Systems voll zur Geltung kommen.

### **4.3 Prinzipien einer Bildungssystemarchitektur**

Nach Auffassung der Autoren spricht einiges dafür, sich vom dualen Berufsbildungsmodell nicht einfach zu verabschieden, sondern die Stärken und Schwächen des Berufsbildungssystems im europäischen Kontext im Rahmen von kontinuierlichen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten stärker hervorzuheben und an seiner weiteren Entwicklung zu arbeiten. Das bedeutet allerdings auch ein Festhalten an der Korrespondenz von Bildungssystem und Arbeitsmarkt. Wenn diese Wechselbeziehung aufrechterhalten werden soll, gilt es die Berufsbildung von vornherein in einer Architektur des Bildungssystems mit zu konzipieren. Für eine solche Bildungsarchitektur möchten wir an dieser Stelle noch einmal die grundlegenden Gestaltungsprinzipien zusammenfassen.

Eine Bildungssystemarchitektur orientiert sich an europäischen Kernberufen (Hess/Spöttl 2008). Chancengerechtigkeit wird in diesem System durch das Prinzip der sozialen Integration realisiert. Für die Berufsbildung bedeutet das eine Realisierung der lange geforderten Durchlässigkeit von der beruflichen in die allgemeine Bildung. Zuletzt halten wir das Prinzip der Dualität für unverzichtbar, da wir davon ausgehen, dass nur in dieser Form des Lernens die Kompetenzen entstehen können, die einerseits für qualitativ hochwertige und anspruchsvolle Arbeit benötigt werden und die andererseits individuell eine Bildung bewirken, die über den erlernten Beruf hinaus Konzepte des beruflichen Weiterlernens und fachlichen Aufstiegs zur Verfügung stellen.

#### **Europäische Kernberufe**

Anhand zahlreicher Studien vor allem aus dem Leonardo da Vinci Programm zum Lebenslangen Lernen kann belegt werden, dass es in vielen europäischen Sektoren, Branchen und Berufsfeldern korrespondierende Entwicklungen in Technologien, Verfahren und Arbeitsorganisation gibt, die es ermöglichen, auf der Grundlage von gleichen bis ähnlichen Arbeitsaufgaben europäische Kernberufe festzulegen, die neben anderen normativen Grundlagen eine Orientierung für eine Ausrichtung einer europäisierten Berufsbildung darstellen. Freilich wären Verfahren der Ermittlung und der Ordnung sowie die Regelungsdichte solcher Berufsbilder noch zu klären. Es wären ein sozialer Dialog und eine Berufsbildungsforschung zu etablieren, die einem solchen Prinzip Rechnung tragen.

Das Konzept der Kernberufe vermeidet fachsystematische und technikzentrierte Profilierungen von Berufsbildern zugunsten zweier wesentlicher Strukturierungsmerkmale:

1. Die Inhalte der Kernberufe werden auf allen Ebenen ihrer Ausdifferenzierung auf Arbeitsprozesse bezogen. Dies gelingt, indem bei berufsrelevanten Inhalten differenziert wird zwischen
  - dem Gegenstand der (Fach-)Arbeit (Inhalte, die von der Gebrauchswertseite und der Funktion der Technik oder vom Wert von Dienstleistungen ausgehen),
  - den Methoden, Werkzeugen und der Organisation der Arbeit,
  - den betrieblichen, gesellschaftlichen und subjektiven Anforderungen an die Arbeit und Technik (Anforderungen, die aus Normen, Maßnahmen des Gesetzgebers, den Bedarfen und Zielen der Beschäftigten und der Kunden resultieren).

Es geht also nicht mehr darum, naturwissenschaftlich-technische Sachverhalte zu katalogisieren und sie statisch in Inhalte von Berufen und Berufsbildern aufzunehmen. Vielmehr sind die vielfältigen Dimensionen von Kernarbeitsprozessen zu identifizieren und zu benennen, welche Gegenstände, Methoden, Organisationsformen, Werkzeuge, betriebliche, gesellschaftliche und subjektive Anforderungen wesentlich sind und welche Implikationen sie nach sich ziehen. Dadurch werden übergreifende Ansprüche an eine Qualifizierung sichergestellt und wird eine gesellschaftliche Rückbindung garantiert.



2. Die arbeitsprozessbezogenen Inhalte in den Berufsbildern werden so angeordnet, dass über die Arbeitsprozesse die für einen Beruf relevanten Gesamtzusammenhänge im Lernprozess während der Ausbildung sukzessive erschlossen werden können.

Das Konzept der Kernberufe unterstützt die grundlegenden Überlegungen der KMK zu Basisberufen, hebt jedoch hervor, dass durch die Anbindung von Berufen an Arbeitsprozesse besonders domänenspezifische Zugänge gefördert werden, die es in einer Berufsausbildung ermöglichen, Expertise zu fördern. Dafür sind sektorspezifische Zugänge erforderlich, die es erlauben, durch die Definition sektorverbindender, arbeitsprozessbezogener Schwerpunkte die Kernarbeitsprozesse für die Gestaltung von Kernberufen zu identifizieren (vgl. Hess/Spöttl 2008, S. 27).

### **Integration für die allgemein bildenden Schulen**

Die hohe Selektivität des deutschen Bildungssystems ist einer der Schwachpunkte im internationalen Vergleich. Die Karriere der Heranwachsenden wird in besonderem Maße durch ihre soziale Herkunft bestimmt. Es ist mittlerweile bildungspolitischer Konsens, dass diese Chancengerechtigkeit im deutschen Bildungssystem nicht länger bestehen darf. Das bedeutet, dass das Allgemeinbildungssystem an der Verpflichtung gemessen werden muss, alle Heranwachsenden dabei zu unterstützen, prinzipiell gleichwertige Kompetenzen entsprechend des jeweiligen Leistungsvermögens auszubilden, die als Ressource benötigt werden, um am gesellschaftlichen, sozialen und wirtschaftlichen Leben aktiv und eigenverantwortlich teilzunehmen. Letztlich bedeutet das auch, die persönlichen Interessen und Begabungen der Individuen nach individueller Maßgabe sich derart entfalten zu lassen, dass sie in weiterführende Lernprozesse mit den gleichen Ausgangsbedingungen eintreten.

### **Durchlässigkeit für die beruflichen Bildungsgänge**

Ab einer bestimmten Stufe individueller Entwicklung gilt es Interessen, Fähigkeiten und Begabungen in Korrespondenz mit den differenzierten und sich ständig verändernden objektiven Anforderungen in Wirtschaft und Gesellschaft zu bringen und einen Beitrag zu diesem Wandlungsprozess zu leisten. Das bedeutet auch eine Entscheidung und Festlegung des eigenen Lernens auf Bereiche von Wissen und Können, der in der Regel zu Ungunsten anderer Bereiche erfolgt. Trotzdem sollte – solange die Prozesse im Bildungssystem stattfinden, sei es im Rahmen eines Studiums oder im Rahmen einer beruflichen Ausbildung – vermieden werden, dass mit diesen Entscheidungen Sackgassen entstehen, die im Laufe einer Lernbiographie nicht mehr korrigiert werden können.

Das heißt, dass es keine beruflichen Bildungsgänge geben darf, die nicht auch zu einer höheren Berechtigung führen. Dazu wird eine Kombination von beruflichen Berechtigungen mit solchen nötig, die den Zugang zu Hochschulen eröffnen. Das bedeutet eine Zuordnung von Berufsfeldern zu Hochschul- und Fachhochschulbildungsgängen. Gleichzeitig muss eine vertikale Ein- und Zuordnung von beruflichen und akademischen Abschlüssen erfolgen. Jeder Berufsabschluss muss die Chance eröffnen, dass sich seine Absolventen für das nächst höhere Niveau qualifizieren. Die praktische Frage der Durchlässigkeit darf nicht formal, sondern muss empirisch beantwortet werden. Das bedeutet, dass nicht Lernzeiten und Curricula verglichen und verrechnet, sondern dass Ergebnisse des Lernens an der Bewältigung von relevanten und realen Aufgaben gemessen werden. Um dieses zu realisieren und um eine Öffnung des Berufsbildungs- und Hochschulsystems zu erreichen von dem beide Systeme profitieren, sind nicht nur erhebliche Anstrengungen erforderlich, sondern es sind auch praktikable Lösungen zu entwickeln, die eine Weiterentwicklung der Karrieren gewährleisten.

### **Dualität als Prinzip beruflichen Lernens**

Dualität als Prinzip beruflichen Lernens bezieht qualitativ hochwertige Arbeit als Umgebung individuellen Lernens in Bildungsprozesse mit ein. Nicht alles, worauf es im Beruf ankommt, ist lehrbar und mithin nicht durch die Lernform Studium erlernbar. Neben explizit Lehrbarem gibt es in der Arbeit eine Reihe von Aufgaben, für deren Lösung ein Wissen und Können benötigt wird, das am Besten nur vollständig oder auch

teilweise in der beruflichen Arbeit selbst erlernt werden kann. Beispiele hierfür sind die in einer beruflichen Gemeinschaft geltenden Regeln zur Bewertung verschiedener beruflicher Handlungsoptionen, die Anwendung von in klassischen Lehr- und Lernprozessen angeeignetem Wissen oder auch Prozesse und Aufgaben, die nur anhand von langjähriger praktischer Erfahrung erlernt werden können.

### **4.3.1 Politische Handlungsfelder**

Aus unserer Analyse und aus der Bezugnahme auf die aktuelle berufsbildungspolitische Diskussion ergibt sich eine Reihe von berufsbildungspolitischen Handlungsfeldern, die im Folgenden umrissen werden. Dabei lassen sich zunächst drei verschiedene Ebenen unterscheiden, auf denen zu einer Akzentuierung der Debatte in Richtung eines zukunftsfähigen betrieblich-beruflichen Bildungstyps beigetragen werden kann. Handlungsbedarf besteht unseres Erachtens im Hinblick auf die Frage einer angemessenen Konzipierung beruflicher Lernprozesse, die angemessene Berücksichtigung eines solchen Konzeptes auf der Ebene des Berufsbildungssystems und die Bestimmung berufsbildungspolitischer Positionen auf europäischer Ebene.

### **4.3.2 Berufliches Lernen, berufliche Arbeit und Kompetenzentwicklung**

Berufliche Bildung ist kein isolierter Vorgang, der junge Menschen nur für die Verrichtung von Tätigkeiten an Arbeitsplätzen qualifiziert. Berufliche Bildung qualifiziert für die Gesellschaft und die Wahrnehmung gesellschaftlicher Aufgaben.

Das im Ausbildungsmodell erreichbare Niveau im Dualen System ist bisher auf einer mittleren Ebene angesiedelt und reicht vom Gesellen, Facharbeiter oder Fachangestellten bis zum Techniker, Meister, Betriebswirt oder vergleichbaren Abschlüssen. Zunehmend wird als wesentliche Schwäche des Dualen Systems benannt, dass die „besondere Organisationsstruktur keine institutionalisierten Möglichkeiten eröffnet, auch Spitzenqualifikationen zu erwerben. Als qualifikationsstrukturell in sich geschlossenes System mit eigenen spezifischen Steuerungsinstrumenten schließt das Duale System bis heute den direkten Zugang zum tertiären Bildungsbereich, den Universitäten und Hochschulen, im Prinzip aus“<sup>25</sup> (Greinert 2007, S. 245).

Grundsätze, die bei einer Neuausrichtung des beruflichen Bildungswesens bedacht werden sollten, sind in nachstehenden Leitsätzen festgehalten:

Qualifikationsentwicklung nur mit Blick auf enge betriebliche Arbeitsmärkte greift zu kurz, führt zu allein funktionalem Verhalten und verhindert mangels Breite und Tiefe in der Auseinandersetzung mit beruflichen Aufgaben die Entstehung von Kompetenzen, die etwa zur Mitgestaltung von Arbeit nötig sind.

- Langfristige Berufs(bildungs)-Ansätze mit gesellschaftlicher Verankerung der Kompetenzentwicklung eröffnen eine Chance zur Stabilisierung der Berufsbildung und sind gezielt zu unterstützen.
- Wenn Gleichwertigkeit von beruflicher Kompetenz und Erfahrung und allgemeiner und fachbezogener Hochschulreife erreicht werden soll, dann sind Hochschulzugänge für Absolventen des Berufsbildungssystems zu öffnen. Die Erfahrungen mit der neuen Struktur in der IT-Weiterbildung sollten die Verantwortlichen ermuntern, die Zahl der Quereinstiege zu erhöhen. Die Hochschuleseite ist hier im Sinne einer Öffnung herausgefordert (Grollmann/Tutschner/Wittig 2007; Tutschner/Wittig 2006).
- Untersuchungen, die systematisch den Zusammenhang zwischen beruflicher Kompetenzentwicklung und beruflicher Identität und ihren Umgebungsbedingungen erheben, stehen allerdings aus (Brown/Kirpal/Rauner 2006, vgl. dagegen Bremer 2006). In einer solchen Forschung wäre die Kopplung von persönlichen und fachlichen Kompetenzen weiter zu untersuchen.

---

25 Dieser strukturbezogene Hinweis von Greinert ist zweifellos zutreffend. Erwähnt sei jedoch, dass der Weg über „Studium ohne Abitur“ für qualifizierte Fachkräfte eine kleine Öffnung darstellt, jedoch aufgrund nicht abgestimmter Karrierewege wiederum große Hürden aufgebaut werden. Zudem sind es nur rund 1000 Studenten, die auf diesem Wege jährlich im Bundesgebiet rekrutiert werden.

Innerhalb der Architektur der deutschen Berufsausbildung ist die Integration des Lernens in den Arbeitsprozess eine wesentliche Stärke und überwindet gleichzeitig die am Verrichtungsprinzip ausgerichtete Ausbildung. Wissen und Kompetenzen, die sich Auszubildende im Rahmen des betrieblichen Lernens aneignen, können allerdings zu großen Teilen nicht in anderen Umgebungen erworben werden. Zu den Potenzialen deutscher Berufsbildung gehört die Etablierung des dualen Lernens in dual-kooperativen Strukturen. Betriebliche Arbeitserfahrung im Rahmen beruflicher Bildung ist mithin nicht durch andere Formen der Wissens- und Könnensaneignung substituierbar. Angesichts der internationalen Etablierung dualen Lernens als Qualitätsprinzip beruflicher Bildung ist es angebracht, die Qualität und Zukunftsfähigkeit dualer Berufsbildung durch international anerkannte Kompetenznachweise auf der Basis arbeitsprozessbasierter Standards zu belegen. Dafür sind die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen, indem die Ordnungsmittel überarbeitet werden. Eine Überarbeitung setzt allerdings voraus, dass für die einzelnen Berufe die Arbeitsprozesse bekannt sind und ein Konzept für die Standards existiert, so dass diese überprüfbar werden.

*Eine differenzierte Betrachtung von Fachkräftetypen ermöglicht eine deutlich bessere Hervorhebung der Qualität von Facharbeit als die Konzentration auf einen monolithischen Facharbeiter.*

In der berufsbildungspolitischen Diskussion konzentrierte sich die Auseinandersetzung um Facharbeit sehr stark auf einen monolithischen Facharbeiter ohne genauere Differenzierung nach den Herausforderungen, die verschiedenen Einsatzgebieten, Berufen o. ä. tatsächlich innewohnen. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass sich Facharbeit in produktiven, produktionsnahen und dienstleistungsbezogenen Aufgabenfeldern auf drei unterschiedlichen Ebenen vollzieht, und zwar eher

- technologisch-wissensbasiert,
- ganzheitlich-prozessbezogen oder
- routiniert-aufgabenbezogen.

Unterschiede sind dabei in der Kompetenz auszumachen, mit der den fachlichen Anforderungen der Arbeit genügt wird, in der sozialen Einbindung der Tätigkeiten, im Handlungsmodus und im Aufgabenzuschnitt. Bereits diese Differenzierung legt es nahe, Facharbeit und das hierfür erforderliche Wissen und Können differenzierter zu betrachten, weil es dadurch einfacher wird, den Anschluss an die nationale und europäische Diskussion herzustellen und Antworten auf Fragen der Flexibilisierung und Durchlässigkeit zu geben.

*Berufliche Bildung muss zukünftig mit weitem Blick auf die vorherrschenden Typen von Facharbeit und auf räumlich weit gestaltete Arbeitsplätze hin gestaltet werden. Die Struktur moderner Arbeitsprozesse fordert eine prozessorientierte Berufsbildung, die sich an dem in diesen Arbeitsprozessen benötigten Wissen und Können orientiert.*

Dezentrale Arbeitsorganisation und horizontal integrierter Aufgabenzuschnitt sind die wesentlichen Charakteristika der neuen Produktionskonzepte. Zuvor getrennte Aufgaben werden zu integrierten Arbeitsplätzen zusammengelegt; menschliche Arbeit wird durch steigende Komplexität der Aufgaben und durch an Bedeutung zunehmendes Organisationswissen aufgewertet. Die Trennung in werkstattexterne Planung und Disposition einerseits und kompetenzarme Ausführung andererseits verliert zugunsten einer produktiven Nutzung des Erfahrungslernens und Wissensaufbaus am Arbeitsplatz an Bedeutung.<sup>26</sup>

Eine Schlüsselfigur bei der Wiedereinführung und Verankerung von Produktionsintelligenz ist eine Produktionsfacharbeit bei der die Nutzung und Verarbeitung von Wissen erheblich an Bedeutung gewinnt. Zu dem Aufgabenspektrum in der Produktion gehören neben der Inbetriebnahme, Überwachung und Regulierung kompletter technischer Systeme auch (zumindest partiell) deren Wartung und Instandhaltung, die permanente Qualitätskontrolle und die Vorbereitung der eigenen Arbeit – bis hin zu gestaltungsbasierten und

---

<sup>26</sup> Den Autoren ist die Diskussion um die Standardisierung von Arbeit in der Automobilproduktion bekannt. Im Gutachten wird davon ausgegangen, dass solche Entwicklungen nur einen geringeren Teil der Beschäftigten betreffen werden.

eigenständigen Beiträgen zur Produktverbesserung und Prozessoptimierung. Die Funktion des Facharbeiters besteht insgesamt aus der Gewährleistung des komplexen Produktionsprozesses und der Optimierung der automatisierten Abläufe. Damit verbunden sind höhere Anforderungen an selbständiges Problemlösungsverhalten, an Teamfähigkeit, an Flexibilität und Mobilität, an ein Denken und Handeln in vernetzten Systemen und Prozessen und an die Übernahme von Verantwortung. Ähnliche Herausforderungen gelten auch für Dienstleistungssektoren, bei denen vor allem die Wissensverarbeitung deutlich zunimmt.

Es zeichnet sich ab, dass die Antwort auf diese Entwicklung nicht sein kann, enge und verkürzte Qualifizierungsfragmente zu etablieren. Eher das Gegenteil sollte der Fall sein. Die breitere Nutzung der Produktionsintelligenz oder zunehmende Wissensverarbeitung führt auf dem Shop-floor zu einer Arbeitsgestaltung, die auf Aufgabenintegration und Selbstorganisation setzt, Einzelarbeit in Gruppenarbeit wandelt und die Fachkräfte selbst zu Rationalisierungsakteuren mit Planungs- und Optimierungsfunktionen macht. Daraus ist der Schluss zu ziehen, dass die Ausbildung weniger spezialisiert angelegt werden muss, um auf veränderte Arbeitsbedingungen schnell reagieren zu können.

*Lernen im Arbeitsprozess fördert Erfahrungslernen und wird durch systematisches Lernen (z.B. in der Schule) sinnvoll ergänzt. Erst wenn durch systematisches Lernen und Arbeitsprozesslernen Wissen und Kenntnisse verknüpft werden, entsteht berufliche Handlungskompetenz auf hohem Niveau. Lernen im Arbeitsprozess eröffnet die Chance eines stärker selbstgesteuerten Lernens in authentischen Situationen.*

Dieses zeichnet das Lernen im Dualen System besonders aus, und es ist ohne Einschränkung zu empfehlen, dieses Lernen beizubehalten und es auf die Herausforderungen eines Berufsbildungs-PISA hin vorzubereiten. Erfahrungslernen durch Arbeitsprozessbezug ist eine Dimension, die in zahlreichen Ländern eine große Rolle spielt und oft als informelles Lernen diskutiert wird. Erfahrungslernen wurde und wird in Qualitätszirkeln, partizipativer Projekt- und Gruppenarbeit, Lerninseln und anderen Lernformen mit organisiertem Lernen verbunden. Das Erfahrungslernen wird durch die Integration mit organisiertem Lernen von einem informellen, ungeplanten Lernen zu einem stärker selbstgesteuerten Lernen entwickelt, ohne dass dabei seine charakteristischen Merkmale als situatives und authentisches Lernen verloren gehen. Die Lernergebnisse des Erfahrungslernens werden von den dual Ausgebildeten mit den Ergebnissen des systematischen Lernens sinnvoll verknüpft und führen so erst zu beruflicher Handlungsfähigkeit (vgl. Blings 2008). Der aktive Erwerb beruflicher Handlungskompetenz wird durch dieses integrierte Lernen forciert. Anstelle eines fremdgesteuerten Lehrens findet ein arbeitsintegriertes, subjektbezogenes und z.T. von Ausbildern und Weiterbildnern begleitetes Lernen statt. Durch diese Begleitung gerät die Kompetenzentwicklung des Einzelnen auch nicht in jene Gefahr, dem Zufall oder der Beliebigkeit von Situationen überlassen zu bleiben, die mit der ausschließlichen Rolle von Erfahrungslernen in der Arbeit zwangsläufig einher geht (wie z.B. beim „on-the-job-training“).

Herkömmliches Lernen am Arbeitsplatz wird damit elementar erweitert. Es ist davon auszugehen, dass sich der Trend zum Lernen in der Arbeit verstetigt, wobei eine verstärkte Einbeziehung, Förderung, Anerkennung und auch Zertifizierung des Erfahrungslernens sowohl den Anforderungen des Beschäftigungssystems als auch den arbeitnehmerbezogenen Interessen an Entwicklungs- und Aufstiegswegen entgegen kommt.

Der hier formulierte Anspruch kann helfen, folgende Zielkonflikte zu überwinden:

- Eine oft ausgedehnte systematisierte Ausbildung (z.B. in Lehrwerkstätten) verhindert erfahrungsgelentete Zugänge zur Facharbeit und erfordert nach der Ausbildungszeit langwierige Einarbeitung, um das notwendige operationelle Wissen zu erwerben.
- Ausbildungsrahmenpläne zementieren oft ein betriebliches Bewertungswesen, das erheblich von den betrieblichen Anforderungen abweicht. Auch das zieht lange Einarbeitungsphasen nach der Ausbildung nach sich.

- Phasen der Ausbildung und des Prüfens bauen häufig nicht aufeinander auf, was zu den vielfach kritisierten Lücken zwischen betrieblichen Anforderungen und dem vorhandenen, hohen, aber formalisierten Ausbildungsniveau führt.

Eine Überwindung dieser Problematik bedingt,

- Standards festzuschreiben, die an Aufgaben der Facharbeit, letztlich also an Arbeitsprozessen fest gemacht werden – das wäre deutlich mehr als ein Assessment beim Competency-Based Training (Cornford, 1997);
- dass weniger abstrakte technologische Inhalte, sondern arbeits- und arbeitsprozessbezogene als Leitgedanken eine Rolle spielen.

Dieser Zugang kann helfen, das qualitativ Besondere der deutschen Berufsbildung in der europäischen Diskussion besonders zu betonen.

*Der immer häufiger gestellten Forderung nach weniger qualifizierten Fachkräften muss widersprochen werden, weil die Nachfrage nach geringer qualifiziertem Personal kontinuierlich fällt.*

In einem Darstellungsstrang, der sich durch die Literatur zieht, wird betont (z.B. Brandherrn 2007; Clement 2007; Bellmann/Stegmaier 2007), dass

- 63 % einfache Arbeitsplätze mit formal Qualifizierten besetzt sind, die austauschbar wären;
- die Einführung ganzheitlicher Produktionssysteme zu Einfacharbeitsplätzen führt.

Für diese Daten fehlen noch die endgültigen und abgesicherten empirischen Belege. Kritisch zu bewerten ist jedoch, dass von den Autoren der Schluss gezogen wird, über Innovationen und den Einsatz Hochqualifizierter neue Beschäftigungsfelder zu schaffen, die von gering Qualifizierten besetzt werden können.

Die Autoren unterstellen mit dieser These, dass neu zu schaffende Beschäftigungsfelder einer höheren Arbeitsteilung folgen sollen und lassen vollkommen außer acht, dass die damit verfolgte Polarisierung von Arbeit in einfache und höherwertige die Implementierung von Innovationen verhindert, was durch zahlreiche empirische Studien nachgewiesen wurde. Gleichzeitig vernachlässigen sie, dass hoch entwickelte Arbeitsstrukturen und Arbeitsprozesse Anforderungen an Kommunikationsstrukturen und innerbetriebliche Flexibilität stellen, die von gering Qualifizierten nicht im notwendigen Umfang und mit der erforderlichen Qualität geleistet werden können.

### **4.3.3 Gestaltung von Systemmerkmalen beruflicher Bildung**

*Die Sicherung der Qualität betrieblicher und schulischer Berufsbildung mit Hilfe von Instrumenten, die einerseits internationalen Standards, andererseits aber auch den spezifischen Charakteristika des betrieblich-beruflichen Bildungstyps genügen, ist eine vordringliche Aufgabe der Berufsbildungspolitik und -forschung.*

Die Tradition der dualen Berufsausbildung findet in besonderer Weise ihren Ausdruck in dem durch das Berufsbildungsgesetz und das Berufsbildungsförderungsgesetz etablierten nationalen Berufsbildungsdialog im Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung und den für die Berufsausbildung etablierten Abstimmungsverfahren zwischen Bund und Ländern bei der Berufsentwicklung und der Entwicklung beruflicher Curricula. Die interessengeleiteten Abstimmungsverfahren auf Bundesebene gelten als Garant für eine hohe Ausbildungsqualität. Dem eng geregelten nationalen Berufsbildungsdialog, in den die Bundesländer über den Koordinierungsausschuss auf Bundesebene sowie durch eigene Rahmenlehrplankommission der KMK eingebunden sind, wird im europäischen Kontext die angelsächsische Tradition eines hochflexiblen Zertifizierungssystems entgegen gehalten. Dieses verspricht

- die Entlastung des Berufsbildungssystems von langwierigen Abstimmungsverfahren bei der Berufsentwicklung,
- die Abschaffung des Berufssystems mit seinen starren Berufsgrenzen,
- höchste Flexibilität im Verhältnis von Qualifizierungs- und Beschäftigungssystemen,
- erhöhte Mobilität für die Beschäftigten und
- eine Aufhebung der Barrieren zwischen beruflicher Erstausbildung und beruflicher Weiterbildung.

In der Summe wird durch die Einrichtung flexibler Zertifizierungssysteme wie dem englischen „National Vocational Qualifications“ (NVQ)-System das traditionelle Berufsbildungssystem überflüssig. Die Befürworter dieser Entwicklung sehen dies als Grundlage für eine moderne Arbeitsmarktpolitik.

In der Reformdiskussion zur beruflichen Bildung kristallisiert sich zunehmend eine vermittelnde Position heraus, mit der einerseits am Konzept der Beruflichkeit festgehalten wird und zugleich zur Erhöhung der Flexibilität der Facharbeitsmärkte und der betrieblichen Organisationsentwicklung das Konzept der eng geschnittenen, detailliert geregelten Berufe aufgegeben wird. Ungeklärt ist bei diesem Szenario allerdings, inwieweit die notwendige hohe Qualität gesichert werden kann und was die Voraussetzungen für Qualitätsbewusstsein, Leistungsbereitschaft und zuletzt auch für gesellschaftliche Stabilität sowie hohe Flexibilität sind. Auch hier scheint es angebracht, Fragen zur beruflichen Identität genauer zu untersuchen.

Eine hohe Dynamik im Verhältnis von Qualifizierungs- und Beschäftigungssystemen ist dann zu erwarten, wenn Berufsbildung dezentralisiert wird. Die Umsetzung dieses Konzeptes setzt eine deutliche Stärkung der regionalen Akteure (Kammervereine, Gewerkschaftsvertreter, Betriebs- und Schulvertreter u.a.) voraus. Die zur Tradition der dualen Berufsausbildung gehörige kontextbezogene Ausgestaltung von Berufsbildern unter Nutzung qualifizierender Arbeits- und Geschäftsprozesse der Ausbildungsbetriebe wird dadurch nicht in Frage gestellt.

Auf regionaler Ebene bietet es sich auch an zu klären<sup>27</sup>, wie zukünftig die Kompetenzfeststellung erfolgen soll, ob beispielsweise

- Diagnostikmodellen oder
- Akkreditierungsmodellen

gefolgt werden soll. Der Rahmen und die Ermittlung der Deskriptoren sind bei der Ausrichtung auf ein test-theoretisches Modell anders aufzubauen als bei Orientierung an einem Akkreditierungsmodell. Im ersten Fall muss eine diagnostische Qualität hergestellt werden, die sich auf berufliche, arbeitsprozessbasierte Standards stützen kann. Im zweiten Falle wäre ein normativer Rahmen zu schaffen, der dann das Gerüst für die Prüfung bzw. Akkreditierung von Qualifizierungsmaßnahmen, Ausbildungsgängen und anderes abgibt. In beiden Fällen wäre ein weiterer wichtiger Schritt zu klären, nämlich welches Kompetenzniveau die einzelnen Stufen des Qualitätsrahmens jeweils abbilden sollen.

Die Schwierigkeiten, die die Konzeption und Durchführung eines Berufsbildung-PISA bereiten (Achtenhagen/Baethge u.a. 2006), fördern zu Tage, wie wenig bislang an Forschung in der beruflichen Bildung unter derartigen Fragestellungen stattgefunden hat. Es stellt sich insbesondere die Frage, inwieweit bestehende diagnostische Instrumente in der Lage sind, verschiedene Facetten des Lernens im Arbeitsprozess angemessen zu erfassen. Es ist als problematisch zu bewerten, dass auf der Basis des bisherigen Kenntnisstandes und der letztlich ungesicherten Erfahrungen mit internationalen Vergleichen über die Etablierung eines internationalen Berufsbildungs-PISA nachgedacht wird, das in jedem Falle zu Aussagen über die Leistungsfähigkeit der Berufsbildung kommen wird. Vor der Implementierung derartiger Diagnostikansätze ist dringend zu empfeh-

27 Es wird dafür ein „bottom-up“ Prozess empfohlen. Nach Klärung auf regionaler Ebene sollten Klärungen auf Bundesebene folgen.

len, ein Forschungsfeld zu etablieren, das die Voraussetzungen für zuverlässige Tests schafft. Erst wenn abgesichertes Wissen verfügbar ist, empfiehlt sich die internationale Ausrichtung eines Berufsbildungs-PISA.

*Nach wie vor ist das allgemeinbildende Schulwesen vom beruflichen Bildungssektor abgeschottet, was dazu führt, dass die Bildungsreserven in den beruflichen Bildungseinrichtungen nicht im notwendigen Umfang ausgeschöpft werden.*

Vor allem im Ausbildungsmodell des Dualen Systems eröffnet die Organisationsstruktur keine institutionalisierte Möglichkeit, auch Spitzenqualifikationen zu erwerben. Das Duale System folgt qualifikationsstrukturell einem in sich geschlossenen System mit spezifischen Steuerungsinstrumenten, die keinen direkten Zugang zum tertiären Bildungsbereich wie Hochschulen und Universitäten ermöglichen (vgl. Greinert 2007, S. 345). Das Berufsbildungswesen degeneriert zu einem Subsystem, dem es nicht gelungen ist, in den gesamtgesellschaftlichen Zusammenhang eingeführt zu werden. Es dominieren vielmehr Reparaturmechanismen, die es zu überwinden gilt. Wichtige Schritte dafür sind

- eine Stärkung des Berufsbildungssystems dahingehend, dass es gleichgewichtig neben dem System der allgemeinen Bildung steht und mit diesem eng verzahnt ist,
- eine innere Reform des Berufsbildungssystems im Sinne einer Homogenisierung, indem die vielfältigen Schulformen – wie Berufliches Gymnasium, Berufsoberschule, Fachoberschule – zu einem Gesamtsystem verschmolzen werden und
- eine deutliche Aufwertung der Berufsabschlüsse mit dem Ziel, nach einem einjährigen Vorbereitungskurs qualifizierten Bewerbern den direkten Zugang zum Studium zu ermöglichen.

*Die Existenz verschiedener Typen von Anforderungsstrukturen in qualifizierten Arbeitsprozessen führt zu der Frage, ob die mit einem Berufsabschluss einhergehenden Qualifikationen alle mit den Deskriptoren eines europäischen und nationalen Qualifikationsrahmen angemessen erfasst werden können.*

Aus Sicht von Praxis und Forschung ist unbestritten, dass sich die Komplexität der zu bewältigenden Aufgaben in den verschiedenen Disziplinen unterscheidet und auch die Ausbildungszeit variiert – und dies, obwohl mit jedem Ausbildungsabschluss die selbständige Ausübung der Aufgaben gegeben ist. Noch intensiver stellt sich die Frage der Zuordnung zu unterschiedlichen Niveaus, wenn vollschulische Ausbildungsabschlüsse, zweijährige und dreijährige Berufe, Weiterbildungsabschlüsse und Zugangsberechtigungen zu Universitäten und Fachhochschulen verglichen werden. Alleine eine Antwort mit Hilfe der Deskriptoren des Europäischen Qualifikationsrahmens zu geben (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenz), deckt nicht alle Kompetenzfelder beruflicher Bildung ab. Beispielsweise könnte die Qualität eines Berufsabschlusses genauso gut dem Niveau 3 als auch dem Niveau 4 oder gar höher zugeordnet werden. Nimmt man das Prinzip der Gleichwertigkeit (nicht der Gleichartigkeit) von Qualifikationen ernst, dann wäre prinzipiell eine Einordnung der Berufsabschlüsse auf dem Niveau von Studienberechtigungen zu fordern. Eine ungleiche Einstufung von Berufsabschlüssen nach BBiG bzw. HwO, Studienberechtigungen und vollschulischen Berufsabschlüssen erscheint vor allem mit Blick auf eine zukunftsorientierte Ausbildungspolitik nicht sinnvoll zu sein.

*Wenn im Rahmen der Etablierung eines „Deutschen Qualifikationsrahmens“ (DQR) mehr Transparenz hinsichtlich im Subjekt vereinigter „Kompetenzbündel“ geschaffen werden soll, dann müssen noch einige Vorarbeiten geleistet werden. Bisher bleibt offen, in welcher Breite und Tiefe in einem DQR die Kompetenzdimensionen der beruflichen Handlungsfähigkeit zum Tragen kommen.*

In der Bundesrepublik Deutschland haben sich nach und nach voneinander isolierte Bildungssysteme etabliert. Die Trennlinie zwischen beruflicher Bildung und Hochschulbildung ist sehr scharf und die berufliche Erstausbildung und Weiterbildung operieren als weitgehend eigenständige Systeme. Daraus resultieren erhebliche Einschränkungen für die vertikale Mobilität. Oft sind Weiterqualifizierungsprozesse mit deutlichen Zumutungen durch Wiederholungen für die Betroffenen verbunden. Auch die horizontale Mobilität – also

der Wechsel zwischen verschiedenen Ausbildungswegen – erfährt erhebliche Einschränkungen. Ein Wechsel eines Ausbildungsweges ist in der Regel gleichbedeutend mit Rückstufungen.

Um mit Lern- und Ausbildungszeiten effizient umzugehen und Wiederholungen und Rückstufungen zu vermeiden, kommt es darauf an, die Ausgestaltung des Qualifikationsrahmens zu nutzen, um die Kompetenzen von Individuen lesbar zu gestalten. Mit Blick auf die Weiterentwicklung der Individuen kommt es dabei darauf an, den Zugang zum weiteren Erwerb von Qualifikationen so zu ermöglichen, dass keine Warteschleifen und Rückstufungen erfolgen, die den Zeitaufwand für den Qualifikationserwerb erhöhen.

Für Qualifikationsrahmen ergibt sich daraus die Konsequenz, Deskriptoren so zu bestimmen, dass damit alle in einer beruflichen Ausbildung und Weiterbildung erworbenen Qualifikationen lesbar und bewertbar beschrieben werden können. Dafür sind noch grundlegende Forschungs- und Entwicklungsarbeiten erforderlich.

#### **4.3.4 Europa: ein vernachlässigtes berufsbildungspolitisches Handlungsfeld**

*Ein Beitrag zur offenen Beruflichkeit: Können Europäische Kernberufe eine Leitidee für eine zukunftsgerichtete berufliche Bildung abgeben, die über die Diskussion des europäischen und nationalen Qualifikationsrahmens hinaus reicht?*

Vertreter der Europäischen Kommission haben es sich zur Aufgabe gemacht, einen europäischen Bildungsraum zu schaffen. Die gemeinsame berufsbildungspolitische Geschichte Europas ist durch die Wanderschaft von Handwerksgesellen auf der Basis einer Lehrlingsausbildung gekennzeichnet. Die Herausbildung der europäischen Nationalstaaten und der industriellen Produktion, die sich, national betrachtet, hin zu sich unterscheidenden Nationalökonomien entwickelten, führte dazu, dass sich eigenständige, national geprägte Berufsbildungssysteme entwickelten, die bis heute Bestand haben (Greinert/-European Centre for the Development of Vocational Training 2005; Greinert/Hanf 2004).

Ausgehend vom Anspruch der europäischen Politik, einen europäischen Wirtschaftsraum und Arbeitsmarkt zu schaffen, ist es nahe liegend, neben der hochschulischen Bildung auch die allgemeinen Bildungssysteme und die berufliche Bildung enger aufeinander abzustimmen.

Die immer enger werdende Verflechtung der Industrie in Europa führt zu einer immer engeren Verschränkung zwischen Beschäftigungs- und Bildungssystem. Ausdruck findet dies aktuell in der Initiative der europäischen Bildungsminister und des Europäischen Parlaments zur Entwicklung und Implementierung eines europäischen Qualifikationsrahmens (European Commission 2008). Es stellt sich allerdings bereits heute die Frage, wie es nach der Implementierung des EQF und der Definition nationaler Rahmen weitergehen wird.

Ein Konzept europäischer Kernberufe wird schon seit Anfang der 1990er Jahre als Vision einer möglichen europäischen Verständigung diskutiert, ohne dass dieser Dialog allerdings ein politisches Niveau erreicht hätte, das den inhaltlichen Überlegungen zum Durchbruch verholfen hätte. Neben EQF und Europäischem Kreditsystem (ECVET) oder gerade deshalb macht eine Diskussion um europäische Kernberufe sehr viel Sinn, weil noch offen ist, welches „Berufsbildungskonzept“ in Europa verfolgt werden soll. Beim EQF handelt es sich um ein Referenzsystem, beim ECVET um ein Punktesystem zur Bewertung von Lernleistungen. Ob dabei Berufe eine Rolle spielen sollen, ist eine noch ungeklärte Frage. Die Etablierung europäischer Kernberufe stellt eine Chance dar, die europäische Berufsbildungsdiskussion um ein modernes Beruflichkeitskonzept anzureichern.

Um eine europäisch aussichtsreiche Diskussion von Kernberufen zu initiieren, werden folgende Gestaltungsprinzipien empfohlen:



- Kernberufe werden durch einen domänen- und aufgabenbezogenen Komplex<sup>28</sup> mit notwendigen beruflichen Kompetenzen ausgestattet, die zugleich gesellschaftlich verankert sind;
- Kernberufe haben sich deutlich von einer Spezialistenausbildung abzuheben und bilden die grundlegende Struktur für einen europaweit diskutierbaren Beitrag zur Ausgestaltung des Berufsbildungsraumes;
- aufbauend auf Kernberufen empfiehlt sich ein System von Weiterbildungsangeboten, das viel klarer strukturiert ist als bisher und sowohl Spitzenqualifikation erlaubt als auch Vorbereitungsmöglichkeiten für tertiäre Weiterbildung eröffnet;
- eine Struktur beruflicher Bildung wäre mit Hilfe von Kernberufen zu schaffen, damit Berufsausbildung und Weiterbildung in ihrer unmittelbaren Kombination dazu beitragen, dass Berufstätige auch lange nach der Ausbildung neuen Anforderungen gewachsen sind;
- Kernberufe müssen breitbandig sein und sich an Arbeitsprozessen orientieren, die mittels domänenspezifischer Qualifikationsforschung identifiziert worden sind. Arbeitsprozessorientierung sichert die Bezüge zur Beruflichkeit, weil Domänen im Zentrum stehen und die Qualifikationsprofile von Facharbeit erheblich beeinflussen;
- arbeitsprozessorientierte Kernberufe werden auch deshalb empfohlen, weil sie eine inhaltliche Basis bieten, um über Ländergrenzen hinweg eine Verständigung über „Qualifikationsprofile“ herbei zu führen;
- Kernberufe haben kein fachsystematisches Grundlagenwissen zum Zentrum, sondern konkrete Arbeitsbezüge und die darin erkennbar werdenden Arbeitsprozesse. Die Ausbildung in Kernberufen zielt bei den verschiedenen Facharbeitstypen immer auf das Facharbeitsniveau. Mit diesem Ansatz können technologie- und verrichtungs-basierte Berufe mit kurzer Lebensdauer überwunden werden;
- Kernberufsprofile zeichnen sich aufgrund ihres strikten Bezugs zu beruflichen Aufgaben durch Offenheit aus. Verändern sich diese Aufgaben, so ändern sich auch Arbeitsprozesse, Arbeitsorganisation oder Technik und es kann dementsprechend die Kernstruktur der Kernberufe neu konfiguriert werden. Durch dieses „Selbstmanagement“ wird es möglich, dass Beruflichkeit zu neuen, auch berufsübergreifenden Aufgaben wandert. Eine gesellschaftliche Rückbindung der Dimensionen der Kernstruktur wird dadurch erleichtert;
- Kernberuflichkeit als Grundstruktur ermöglicht vielfältige gesellschaftliche Anknüpfungspunkte zur Entwicklung beruflicher Identität und breit nutzbarer Handlungsfähigkeit.

*Eine allein innerdeutsche Reformdiskussion zur Berufsbildung bleibt ohne sinnvolles Ergebnis, wenn nicht gleichzeitig eindeutige Bezüge zum europäischen Raum hergestellt werden.*

Im Kontext dieser Aussage darf das Berufsprinzip auch bei Loslösung vom typisch deutschen Duktus nicht allein mit Blick auf die hiesigen Verhältnisse diskutiert werden, sondern es sind Bezugs- und Ankerpunkte in der europäischen Reformdiskussion zu suchen.

Eine sehr weit gehende Perspektive wäre beispielsweise bereits heute das Aufgreifen der Frage, wie der europäische Bildungsraum nach dem Klärungsprozess zu EQF und ECVET inhaltlich ausgestaltet werden kann. Eine Anknüpfung an Überlegungen zu einem offenen Konzept von Kernberufen<sup>29</sup> dürfte bei zahlreichen europäischen Ländern auf Interesse stoßen, weil in deren Reformdiskussion beispielsweise Fragen nach

- der Kombination von theoretisch-schulischen und praktisch-betrieblichem Lernen,

28 Im Verständnis dessen, was ein Kernberuf genannt werden sollte (vgl. Vorbemerkung, S. 5f.), lassen sich alle Aufgaben nicht nur bestimmten Berufen zuordnen, sondern solche ließen sich auch durch die Aufgaben beschreiben (dann würden wir von Kernberufen sprechen). Man findet dann identische, einigen der Aufgaben gemeinsame Technologien (z. B. Elektronik, Metalltechnik, Rechnungswesen), deren Anwendung jedoch erhebliche, anforderungsrelevante Unterschiede nach Domänen aufweist (Elektrotechnik in der Automobilproduktion, im Schiffbau oder Mechanik im Flugzeugbau). Der Domänenbezug läßt sich durch die Frage der Anwendung beantworten, der Inhaltsbezug nach Technologien, Verfahren mit der Frage des Wissenschaftsbezugs. Komplexität resultiert aus beidem, den Spezifika der Domänen als auch der Bezugswissenschaften.

29 Mit dem offenen Konzept von Kernberufen ist gemeint, dass nicht an erster Stelle Kernberufe definiert werden, sondern Arbeitsprozesse auf Gemeinsamkeiten hin untersucht werden. Abhängig von den Ergebnissen sollen dann Kernberufe gestaltet werden.

- dem Lernen für Verrichtungsaufgaben oder breite überbetriebliche Aufgabenfelder,
- der „Definition“ von Ausbildungsinhalten,
- der staatlichen und gesellschaftlichen Verantwortung für die Erstaus- und Weiterbildung und
- nach der Beteiligung der Sozialpartner an der Ausgestaltung der Berufsbildung zur Klärung anstehen.

Die sofortige Etablierung einer Berufsbildungsdiskussion, besser eines europäischen Berufsbildungsdialogs, (ergänzend zu EQF und ECVET) birgt nicht nur die Chance, wichtige inhaltliche Fragestellungen mit aufzugreifen, sondern ermöglicht es auch, Sektoren einzubinden und dort einen Dialog zu beginnen, anstatt die Ausgestaltung des Berufsbildungsraums allein auf Fragen von EQF und ECVET zu reduzieren.

*Die Komplexität der Berufsbildungssysteme in Europa erfordert einen europäischen sozialen Dialog, um die Sozialpartner in dessen Ausgestaltung zu involvieren.*

Gewerkschaften und Arbeitgeber sind aufgefordert, hier stärker initiativ zu werden und vor allem den sektorbezogenen Dialog zu forcieren. Die Berufsbildungslandschaft in Europa unterscheidet sich von Land zu Land erheblich. Neben schulischen Systemen – meist staatlich reguliert – mit deutlicher Separierung von der Arbeitswelt, existieren staatlich-regulierte und marktbasierende Systeme. Entsprechend unterschiedlich ist die jeweilige Rolle der Sozialpartner. Staatlich regulierte, auf Qualifikationen bezogene Systeme, weisen den Sozialpartnern eine klare Rolle zu, während bei marktbasierenden Systemen die Rolle der Sozialpartner sehr unterschiedlich ist und bei schulischen Systemen Sozialpartner – etwa in Deutschland – keine Rolle spielen.

Bisher ist kein europäischer sozialer Dialog zur Berufsbildung identifizierbar. Bei keinem der genannten Modelle wurden bislang diesbezügliche Initiativen entwickelt, obwohl es dafür geeignete Anknüpfungspunkte gäbe. Staatlich regulierte Qualifikationsmodelle ermöglichen hohe Anpassungen der Berufsbildungskonzepte an die Arbeitsplätze, wohingegen schulische Modelle keine oder nur wenige direkte Anknüpfungspunkte an die Arbeitsmärkte eröffnen. Marktregulierte Modelle hingegen reagieren unmittelbar auf die Herausforderungen des Arbeitsmarktes, oft jedoch ohne längerfristige Perspektive. Selbstverständlich existieren in der Realität mannigfaltige Verschränkungen der einzelnen Modelle.

Bei der Etablierung eines europäischen sozialen Dialogs zur Berufsbildung kommt es sehr darauf an, sich mit den verschiedenen Modellen auseinander zu setzen und Positionen zu entwickeln, die der europäischen Berufsbildung eine Chance in der Ausgestaltung des europäischen Bildungsraumes einräumen und mit einer Zukunftsperspektive ausstatten, die den Arbeitskräften Entwicklungschancen eröffnen. Gewerkschaften sind dabei aufgefordert, sowohl den sektorbezogenen als auch den übergeordneten sozialen Berufsbildungsdialog zu etablieren.

*Würde man die Tertiärquote nach ISCED-Klassifikation als Maß für die Qualifikation der Jugendlichen heranziehen, so wäre Deutschland hoffnungslos unterqualifiziert! Die am Arbeitsmarkt verfügbaren Qualifikationsprofile und die Stärke der Volkswirtschaft im internationalen Vergleich widersprechen jedoch eklatant dieser Ableitung.*

Deutschland wird in internationalen Bildungsvergleichen auf der Tertiärstufe zweifellos unterschätzt, weil die auf oberem Niveau anzueselnden Berufsabschlüsse für das tertiäre Niveau nicht berücksichtigt werden. Laut OECD liegt der Anteil der Jugendlichen, die derzeit eine Tertiärausbildung in Deutschland beginnen, bei rund 37 Prozent. Die Spitzenwerte in Europa liegen jedoch bei 79 Prozent in Ungarn und bis zum 89 Prozent in Schweden. Der Durchschnittswert lag laut OECD in den EU-Ländern im Jahr 2005 bei 53 Prozent.

Es stehen sich also zwei konkurrierende Bildungsstrategien gegenüber, die entweder mit einer Entkopplung zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem einhergehen oder mit dem Ziel einer stärkeren Wechselbeziehung von Ausbildungs- und Arbeitsmarkt über ein entwickeltes berufliches Bildungssystem.

Die erste Strategie geht von einer „Wissensgesellschaft und Wissensökonomie“ aus, die Wissen als zentrale Ressource für die Führungs- und Werkstattebene sieht und eine „College-for-all-Politik“ verfolgt mit einer Studierendenquote von über 60 Prozent.

Die zweite Strategie orientiert sich stärker am Beschäftigungssystem und geht davon aus, dass auch in hoch entwickelten Volkswirtschaften die akademisch qualifizierten Beschäftigten nicht die Mehrheit sein werden.

Für die Ausgestaltung des Bildungs- und Berufsbildungswesens kommt es also sehr darauf an, dass einerseits praxisnahe Berufsbildungsgänge genauso eine Chance haben wie akademische, wobei der „academic drift“ nicht dominieren darf, wenn es um die Notwendigkeiten von praktischem und theoretischem Wissen geht. Vielmehr kommt es darauf an, beruflich ausgerichtete Karrierewege im Bildungswesen zu etablieren und auch dort Spitzenqualifikationen zu ermöglichen. Der betrieblich-berufliche Bildungstyp kann eine Orientierung darstellen, um durchgängige Karrierewege aus der Berufsbildung heraus zu ermöglichen.

## 5 Literatur

- Achtenhagen, F./Baethge, M. (2007): Machbarkeitsstudie für ein Berufsbildungs-PISA, Wiesbaden.
- Alex, L. (2002): Diskrepanzen zwischen Ausbildung und Beschäftigung insbesondere im Facharbeiterbereich. In: Jansen, R. (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel: weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zur Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland, Berlin, S. 32-51.
- Baethge, M. (2006): Der europäische Berufsbildungsraum – Herausforderungen für die Berufsbildungsforschung. SOFI-Mitteilungen, Nr. 33, 2006.
- Baethge, M./Solga, H.; Wieck, M. (2006): Berufsbildung im Umbruch – Signale eines überfälligen Aufbruchs. Gutachten zur beruflichen Bildung in Deutschland im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung, Göttingen.
- Beck, U. (2003): Risikogesellschaft – auf dem Weg in eine andere Moderne, Frankfurt.
- Becker, M./Spöttl, G. (2008): Berufswissenschaftliche Forschungsmethoden, Hamburg.
- Bellmann, L./Stegmaier, I. (2007): Einfache Arbeit in Deutschland – Restgröße oder relevanter Beschäftigungsbereich? In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.): Perspektiven der Erwerbsarbeit. Einfache Arbeit in Deutschland, Bonn, S. 10-24.
- Berufsbildungsbericht (2005 ff.). Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlin.
- Bildungsbericht (2008): Bildung in Deutschland 2008. Bildungsberichterstattung im Auftrag der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Bielefeld.
- Blings, J. (2008): Informelles Lernen im Berufsalltag. Bedeutung, Potenzial und Grenzen in der Kreislauf- und Abfallwirtschaft, Bielefeld.
- bmbf (2008): Sehr gute Entwicklung am Ausbildungsstellenmarkt, Bonn.
- BMZ Spezial (2005): Berufsbildung in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit. Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Bonn.
- Böhle, F. (2004): Erfahrungsgelitetes Arbeiten und Lernen als Leitidee der Neuordnung der Metallberufe. In: Becker, M.; Schwenger, U.; Spöttl G.; Vollmer, Th. (Hrsg.): Die Metallberufe – Zwischen Tradition und Zukunft, Bremen.
- Bolder, A. (2007): Erwerbsbiographien im Wandel – Konsequenzen für die Berufsbildung. Kuda, E. (Hrsg.): Fachlich kompetente Arbeit in Europa – Neue Wege in der beruflichen Bildung. Expertenworkshop, Frankfurt.
- Bonin, H./Helmrich, R.; Arens, T. (2007): „Zukunft von Bildung und Arbeit“ – Die Beschäftigungsprognosen der BLK (IZA/FIT). IAB-BIBB-Tagung, Methodische Ansätze und Reichweite von langfristigen Arbeitsmarkt- und Qualifikationsprognosen, Bonn, 17. September 2007.
- Brandherm, R. (2007): Perspektiven der Erwerbsarbeit: Einfache Arbeit in Deutschland – Zusammenfassung. In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.): Perspektiven der Erwerbsarbeit. Einfache Arbeit in Deutschland, Bonn, S. 4-7.
- Bremer, R. (2006): Was kann die Curriculumentwicklung den Ergebnissen einer Qualifikationsforschung entgegensetzen. In: Pätzold, G.; Rauner, F. (Hrsg.): Qualifikationsforschung und Curriculumentwicklung. ZBW, Beiheft 19, S. 65-74.

- Brinkmann, U. u. a. (2006): Prekäre Arbeit. Ursachen, Ausmaß, soziale Folgen und subjektive Verarbeitungsformen unsicherer Beschäftigungsverhältnisse. In: Wirtschafts- und sozialpolitisches Forschungs- und Beratungszentrum der Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.): Gesprächskreis Migration und Integration, Bonn.
- Brown, A./Kirpal, S./Rauner, F. (2006): *Identities at Work* (1. Ed Auflage), Berlin.
- Brzinsky-Fay, C. (2007): Lost in Transition? Labour Market Entry Sequences of School Leavers in Europe. *European Sociological Review*.
- Cinpek, M. (2007): Produktivitätsvorteile wiegen die Lohnkostennachteile auf. *VDI-Nachrichten*, Nr. 28, 13. Juli 2007, S. 10.
- Clement, U. (2007): Kompetenz für einfache Arbeit? Anforderungen an Arbeit in modernen Produktionssystemen. In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.): *Perspektiven der Erwerbsarbeit. Einfache Arbeit in Deutschland*, Bonn, S. 35-45.
- Cornford, I. R. (1997). *Competency-Based Training: Where to from here?* Sydney, S. 1-17.
- Deutscher Bildungsrat (1972): *Empfehlungen der Bildungskommission. Strukturplan für das Bildungswesen*, Stuttgart.
- DHKT (Hrsg.) (2007): *Flexibilität in der Berufsausbildung. Leitlinien für zukunftsfähige Handwerksberufe (Ms.)*, Bonn.
- Dostal, W./Stoß, F./Troll, L. (1998): Beruf – Auflösungstendenzen und erneute Konsolidierung. *MittAB*, Heft 3, S. 438-460.
- Drexel, I. (2005): *Das Duale System und Europa. Gutachten*. Vereinigte Dienstleistungsgewerkschaft, IG-Metall, Berlin/Frankfurt.
- Ehrenthal, B. B./Eberhard, V./Ulrich, J. G. (2005): *Ausbildungsreife – auch unter den Fachleuten ein heißes Eisen*. Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), [http://deposit.ddb.de/ep/netpub/49/87/72/977728749/\\_data\\_stat/ek151231hu.pdf](http://deposit.ddb.de/ep/netpub/49/87/72/977728749/_data_stat/ek151231hu.pdf) [13.09.2006].
- Ehrke, M. (2003): *Modularisierung contra Beruflichkeit*. Frankfurt: IG Metall Vorstand.
- Euler, D./Severing, E. (2006): *Flexible Ausbildungswege in der Berufsbildung*. Nürnberg, St. Gallen: September.
- Europäisches Parlament (2007): *EMPFEHLUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Einrichtung des Europäischen Leistungspunktesystems für die Berufsbildung (ECVET)*. SEK(2008)442; SEK(2008)443. KOM(2008) 180 endgültig, Brüssel, den 9.4.2008.
- European Commission. (2008): *The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF)*. Luxembourg: Office for Official Publ. of the Europ. Communities.
- Faßhauer, U. (2001): *Qualität von Modulen – ein Klärungsversuch*. In: Faßhauer, U./Bendig, B./Giebenhain, D./Rützel, J. (Hrsg.): *Beweglichkeit ohne Beliebigkeit. Modularisierung und Schulenetwicklung in der beruflichen Bildung*, Bielefeld, S. 92-102.
- Fisch, Th.-P. (2005): *Modularisierung der beruflichen Bildung. Die Rezeption britischer Erfahrungen in der deutschen berufsbildungspolitischen Diskussion*, Frankfurt.
- Loose, L./Spöttl, G./Yusoff, Md. S. (2008): *“Re-Engineering” Dual Training –The Malaysian Experience*, Hamburg.

- Giddens, A. (1988): Die Konstitution der Gesellschaft – Grundzüge einer Theorie der Strukturierung, Frankfurt.
- Greinert, W.-D. (2007): Erwerbsqualifizierung jenseits des Industrialismus. Zur Geschichte und Reform des deutschen Systems der Berufsbildung, Frankfurt.
- Greinert, W.-D./Hanf, G. (2004): Towards a history of vocational education and Training (VET) in Europe in a comparative perspective Luxembourg: Off. for Official Publ. of the Europ. Communities.
- Greinert, W.-D. & European Centre for the Development of Vocational Training (2005): Berufliche Breitenausbildung in Europa : die geschichtliche Entwicklung der klassischen Ausbildungsmodelle im 19. Jahrhundert und ihre Vorbildfunktion ; mit einer Fortsetzung der Berufsbildungsgeschichte der Länder England, Frankreich und Deutschland in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, Luxemburg.
- Grollmann, Ph./Tutschner, R./Wittig, W. (2007): Structuring IT qualifications: lessons from the German case. Journal of European Industrial Training 31(7), S. 514-529.
- Hall, A./Schade, H.-J. (2005). Welche Ausbildung schützt besser vor Erwerbslosigkeit? Der erste Blick kann täuschen! Duale Berufsausbildung und Berufsfachschulen im Vergleich. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Heft 2, S. 23-27.
- Hall, A. (2007): Beruflichkeit: Fundament oder Hindernis für Flexibilität? Berufswechsel von dual ausgebildeten Fachkräften. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Heft 4, 2007, S. 10-14.
- Hall, P. A./Soskice, D. (2004): Varieties of capitalism : the institutional foundations of comparative advantage. S. XVI, S. 540.
- Hess, E./Spöttl, G. (2008): Kernberufe als Baustein einer europäischen Berufsbildung. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Heft 4, 2008, S. 27-30.
- iwd 2007. Informationsdienst des Institutes der deutschen Wirtschaft Köln. Jg. 33, Heft 22, S. 1.
- Kern, H./Schumann, M. (1985): Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion, München.
- Kern, H./Sabel, Ch. S. (1994): Verblaßte Tugenden. Zur Krise des deutschen Produktionsmodells. In: Beckenbach, N./Treeck, W. van (Hrsg.): Umbrüche gesellschaftlicher Arbeit. Soziale Welt, Sonderband 9, Göttingen, S. 605-624.
- Klemm, K.: Vom Luxus langen Lernens. Wie viel Lebenszeit darf ein Mensch für Bildung verwenden? Die ZEIT, Nr. 32, 02. August 2007, S. 56.
- Kloas, P.-W. (1997a): Differenzierungsmöglichkeiten in der dualen Berufsausbildung nutzen – keine Sonderberufe für Benachteiligte schaffen. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Heft 01, S. 17-21.
- Kloas, P.-W. (1997b): Modularisierung in der beruflichen Bildung: Modebegriff, Streitthema oder konstruktiver Ansatz zur Lösung von Zukunftsproblemen? Bielefeld.
- Krekel, E. M. (2006): Zur Lage auf dem Ausbildungsstellenmarkt: Chancen und Risiken beim Übergang in Ausbildung. 1. RUM Transferkonferenz: Was ist dran am Hamburger Hauptschulmodell? Hagen: 09. November 2006.
- Kurtz, Th. (2005): Die Berufsform der Gesellschaft, Weilerswist.
- Kolonko, P. (2007): Der chinesische Albtraum. Frankfurter Allgemeine Zeitung. 27. Januar 2007, S.1.
- Laird, J./DeBell, M./Kienzl, G./Chapman, C. (2007): Dropout Rates in the United States: 2005, Washington D.C.

- Lempert, W. (2007): Gestaltung von Arbeit und Technik als Ziel beruflicher Ausbildung und Erziehung. Realutopie oder Selbstbetrug? Dilemmata und Paradoxien, Bremen, Manuskript.
- Leney, T. & The Lisbon-to-Copenhagen-to-Maastricht Consortium Partners (2005): Achieving the Lisbon goal: The contribution of VET. London: QCA, London, UK; BIBB, Bonn, Germany; CEREQ, Marseille, France; CINOP, The Netherlands; ISFOL, Rome, Italy; ITB, University of Bremen, Germany; National Training Fund, Prague, Czech Republic; Navigator Consulting Group Ltd, Athens, Greece; Danish Technological Institute, Denmark.
- Müller, W./Gangl, M. (Eds.), (2003): Transitions from Education to Work in Europe. The Integration of Youth into EU Labour Markets, Oxford.
- Musekamp, F./Spöttl, G.; Becker, M. (2007): Synthesebericht – Bilanz der Erprobung des Ausbildungsberufes Kfz-Servicemechaniker und Handlungsszenarien, Bremen.
- Neuweg, G. H. (2001): Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis, Münster.
- OECD (2000ff.): Organisation for Economic Co-operation and Development. Education at a glance: OECD database, Paris.
- Pohlmann, H. (2007): DBFH – ein Erfolgsmodell in der beruflichen Bildung. BbSch, Heft 6, 2007, S. 176-179.
- Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations, New York.
- Rebmann, K./Tredop, D. (2006): Ausbildungsreife – Worthülse ohne Inhalt? Zur Differenzierung zwischen veröffentlichter Meinung und empirischen Befunden. berufsbildung, Heft 102, S. 3-6.
- Reinberg, A./Hummel, M. (2001): Bildungsexpansion in Westdeutschland. Stillstand ist Rückschritt. IAB Kurzbericht, Ausgabe Nr. 8; 2001, S. 1-8.
- Reinberg, A./Hummel, M. (2003): Steuert Deutschland langfristig auf einen Fachkräftemangel zu? IAB Kurzbericht, Ausgabe Nr. 9; 07.07.2003, S. 1-7.
- Reißig, B./Gaupp, N./Hofmann-Lun, I./Lex, T. (2006). Schule – und dann? Schwierige Übergänge von der Schule in die Berufsausbildung, München.
- Ruth, K./Grollmann, Ph. (2008). Monitoring VET Systems of major EU competitor countries. The Cases of Australia, Japan, USA and Canada. Report on behalf of CEDEFOP. Thessaloniki: CEDEFOP. Im Erscheinen.
- Ruth, K./Grollmann, Ph. (2008). Monitoring VET Systems of major EU competitor countries. The Cases of China, India, Russia and Korea. Report on behalf of CEDEFOP. Thessaloniki: CEDEFOP. Im Erscheinen.
- Schnur, P./Zika, G. (2007). Arbeitskräftebedarf bis 2025 – Die Grenzen der Expansion. IAB Kurzbericht, Ausgabe Nr. 26, 21.12.2007.
- Schultz, W. (1980): Wie Jugendliche lernen, dass Sie nicht mehr gebraucht werden. In: Lindemann, R./Schultz, W. (Hrsg.): Daß ich keine Arbeit habe, weiß ich selbst! Berlin, S. 26-30.
- Schumann M. u. a. (1994): Trendreport Rationalisierung – Automobilindustrie – Werkzeugmaschinenbau, chemische Industrie, Berlin/Bonn.
- Sennet, R. (1998): Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus, Berlin.
- Sennet, R. (2005): Die Kultur des neuen Kapitalismus, Berlin.
- Solga, H. (2005a): Meritokratie – die moderne Legitimation ungleicher Bildungschancen. In: Berger, P. A./Kahlert, H. (Hrsg.): Institutionalisierte Ungleichheiten: wie das Bildungswesen Chancen blockiert, Weinheim u. a., S. 19-38.

- Solga, H. (2005b): Ohne Abschluss in die Bildungsgesellschaft: die Erwerbschancen gering qualifizierter Personen aus soziologischer und ökonomischer Perspektive, Opladen.
- Soskice, D./Hancké, B. (1996): Von der Konstruktion von Industrienormen zur Organisation von Berufsausbildung. Forschungsbericht, Berlin.
- Spöttl, G. (2002): Der neue Facharbeiter – ein dienstleistungsorientierter „K-Worker“. In: Becker, M./Schwenger, U./Vollmer, Th./Spöttl, G. (Hrsg.): Metallberufe auf dem Weg zur Neuordnung, Bielefeld, S. 22-42.
- Spöttl, G./Hecker, O./Holm, C./Windelband, L. (2003): Ermittlung von Qualifikationsanforderungen für Dienstleistungen des produzierenden Gewerbes am Beispiel der Metallbranche. Studie im Auftrag des BIBB, Bielefeld.
- Tutschner, R. (2008): Erhebungen der Wissensanforderungen in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen. Projekt ANKOM. Bremen: ITB. Manuskript.
- Tutschner, R./Wittig, W. (2006): IT-Weiterbildung und Europäisierung – Was man vom IT-Weiterbildungssystem für eine Europäisierung lernen kann. In: Grollmann, Ph./Spöttl, G./Rauner, F. (Hrsg.): Europäisierung beruflicher Bildung – eine Gestaltungsaufgabe. Münster.
- Ulrich, J. G. (2004): Wer ist Schuld an der Ausbildungsmisere? Diskussion der Lehrstellenprobleme aus attributionstheoretischer Sicht. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Heft 3, S. 15-19.
- Weiß, R. u. a. (2005): Verknüpfung von Berufsbildung und Studium – Ausbildungsmodelle und Personalentwicklungskonzepte hessischer Unternehmen. Projektbericht, Köln. URL: [http://www.vhu.de/VhU/VhUWeb.nsf/b66eb20821807621c125685c0039a099/fd75651629890f35c1257115004860de/\\$FILE/Endbericht-VhU.pdf](http://www.vhu.de/VhU/VhUWeb.nsf/b66eb20821807621c125685c0039a099/fd75651629890f35c1257115004860de/$FILE/Endbericht-VhU.pdf) [06.07.07].
- Wiarda, J.-M. (2006): Einfach aufgegeben. Die Zeit, 27.07.2006, S. 67.
- Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) (1999): Zur technologische Leistungsfähigkeit Deutschlands. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.





## Über die Hans-Böckler-Stiftung

Die Hans-Böckler-Stiftung ist das Mitbestimmungs-, Forschungs- und Studienförderungswerk des Deutschen Gewerkschaftsbundes. Gegründet wurde sie 1977 aus der Stiftung Mitbestimmung und der Hans-Böckler-Gesellschaft. Die Stiftung wirbt für Mitbestimmung als Gestaltungsprinzip einer demokratischen Gesellschaft und setzt sich dafür ein, die Möglichkeiten der Mitbestimmung zu erweitern.

## Mitbestimmungsförderung und -beratung

Die Stiftung informiert und berät Mitglieder von Betriebs- und Personalräten sowie Vertreterinnen und Vertreter von Beschäftigten in Aufsichtsräten. Diese können sich mit Fragen zu Wirtschaft und Recht, Personal- und Sozialwesen oder Aus- und Weiterbildung an die Stiftung wenden. Die Expertinnen und Experten beraten auch, wenn es um neue Techniken oder den betrieblichen Arbeits- und Umweltschutz geht.

## Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI)

Das Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Institut (WSI) in der Hans-Böckler-Stiftung forscht zu Themen, die für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer von Bedeutung sind. Globalisierung, Beschäftigung und institutioneller Wandel, Arbeit, Verteilung und soziale Sicherung sowie Arbeitsbeziehungen und Tarifpolitik sind die Schwerpunkte. Das WSI-Tarifarchiv bietet umfangreiche Dokumentationen und fundierte Auswertungen zu allen Aspekten der Tarifpolitik.

## Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK)

Das Ziel des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) in der Hans-Böckler-Stiftung ist es, gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge zu erforschen und für die wirtschaftspolitische Beratung einzusetzen. Daneben stellt das IMK auf der Basis seiner Forschungs- und Beratungsarbeiten regelmäßig Konjunkturprognosen vor.

## Forschungsförderung

Die Stiftung vergibt Forschungsaufträge zu Mitbestimmung, Strukturpolitik, Arbeitsgesellschaft, Öffentlicher Sektor und Sozialstaat. Im Mittelpunkt stehen Themen, die für Beschäftigte von Interesse sind.

## Studienförderung

Als zweitgrößtes Studienförderungswerk der Bundesrepublik trägt die Stiftung dazu bei, soziale Ungleichheit im Bildungswesen zu überwinden. Sie fördert gewerkschaftlich und gesellschaftspolitisch engagierte Studierende und Promovierende mit Stipendien, Bildungsangeboten und der Vermittlung von Praktika. Insbesondere unterstützt sie Absolventinnen und Absolventen des zweiten Bildungsweges.

## Öffentlichkeitsarbeit

Mit dem 14tägig erscheinenden Infodienst „Böckler Impuls“ begleitet die Stiftung die aktuellen politischen Debatten in den Themenfeldern Arbeit, Wirtschaft und Soziales. Das Magazin „Mitbestimmung“ und die „WSI-Mitteilungen“ informieren monatlich über Themen aus Arbeitswelt und Wissenschaft. Mit der Homepage [www.boeckler.de](http://www.boeckler.de) bietet die Stiftung einen schnellen Zugang zu ihren Veranstaltungen, Publikationen, Beratungsangeboten und Forschungsergebnissen.

### Hans-Böckler-Stiftung

Hans-Böckler-Straße 39  
40476 Düsseldorf

Telefon: 02 11/77 78-0  
Telefax: 02 11/77 78-225

