Notwendigkeiten und Leitlinien der Entwicklung des Systems der Berufsausbildung

GERHARD ZIMMER

1 Problemlagen und Lösungsperspektiven

Das deutsche Ausbildungssystem war in seiner langen Entwicklungsgeschichte im vergangenen 20. Jahrhundert vor allem charakterisiert durch seine dominante arbeits- und wirtschaftsbezogene Institutionalisierung, die sowohl der Wirtschaft auf hohem Niveau qualifizierte Fachkräfte zur Verfügung stellte als auch mehr Jugendlichen eine berufsqualifizierende Ausbildung ermöglichte als irgendein anderes Bildungssystem. Dies waren die beiden wesentlichen Gründe für die hohe internationale Reputation, die das Duale System der Berufsausbildung noch bis in die 1990er Jahre erfahren hatte. Dass dies so effiziente und hoch angesehene Duale System zugleich durch seine starke institutionelle Trennung und Segmentierung zwischen „praxisferner“ Allgemeinbildung und „bildungsferner“ Berufsausbildung die Durchlässigkeit in eine Hochschulausbildung praktisch abgeschnitten hat und diese Trennung nur durch außerordentliche zusätzliche Anstrengungen von nur ganz wenigen Auszubildenden überwunden werden konnte, war über viele Jahrzehnte kein Thema öffentlicher Diskussion. Dieses Duale System der Berufsausbildung mit seiner betrieblichen und ergänzenden berufsschulischen Ausbildung wurde historisch im Kontext der handwerklichen Produktionsweise herausgebildet. Im Zuge der Industrialisierung wurden neben den Handwerksberufen systematisch Facharbeiterberufe für die Anforderungen der maschinellen Produktionsweise entwickelt, die sich in Deutschland durch eine qualitätsintensive Herstellung hochwertiger Produkte und Investitionsgüter vor allem auch für den Export und weniger durch eine tayloristisch-fordistische Massenproduktion von Billigprodukten auszeichnete. In dieser maschinellen Produktionsweise hatten die Facharbeiter in den Fertigungshallen und Werkstätten und die Fachangestellten in den technischen und kaufmännischen Büros die zentrale produktive Rolle, unterstützt durch Un- und Angelernte für Hilfsarbeiten. Die mittleren und oberen Fachebenen mit den hier benötigten wissenschaftlich fundiert und praxisorientiert ausgebildeten Fachkräften versorgte der schon frühe Ausbau von Ingenieurschulen und kaufmännischen Fachschulen sowie von technischen Hochschu-

len und betriebswirtschaftlichen Fachbereichen an Universitäten und seit den 1970er Jahren auch der Ausbau der Fachhochschulen.

Mit der etwa ab den 1970er Jahren beginnenden radikalen Umwälzung der maschinellen Produktionsweise durch die beginnende Automatisierung der maschinellen Prozesse und schließlich ab den 1980er Jahren durch die durchgängige digitale Informatisierung und dadurch ermöglichte systemische Rationalisierung aller technischen und kaufmännischen Prozesse von der Bestellung über die Produktion bis zur Auslieferung haben sich die Beschäftigten- und Qualifikationsstrukturen zunehmend radikal verändert (PAQ 1975–1987; Baethge/Oberbeck 1986). Diese fundamentalen technisch-organisatorischen Rationalisierungen ermöglichten ab den 1990er Jahren die Einleitung grundlegender Veränderungen in den Unternehmensstrategien mit striktem Kosten-Controlling, marktwirtschaftlichen Prinzipien für unternehmensinterne Prozesse, Ausgründung und weltweite Verlagerung von zunehmend mehr Betriebsabteilungen, Einführung von Zeit- und Leiharbeit und Prekarisierung von Arbeitsverhältnissen, um nach den ausgeschöpften technischen und organisatorischen Rationalisierungspotenzialen nun die Personalkosten fortlaufend zu senken. Diese radikalen technischen und betriebswirtschaftlichen Umwälzungen der Unternehmenspraxis und von diesen wesentlich mitbestimmten volkswirtschaftlichen Folgen haben innerhalb von zwei Jahrzehnten zu umfangreichem Abbau und tiefgreifendem Umbau von betrieblichen Arbeitsplätzen und zu einer großen Verschiebung in den Beschäftigtenstrukturen von Industrie und Handwerk in den Dienstleistungssektor geführt. Heute sind rund 60% der Erwerbstätigen im Dienstleistungsbereich (1970 etwa 40%) und knapp 40% im sekundären Sektor (1970 etwa 50%) tätig. Damit verbunden war eine deutliche Verschiebung in den Qualifikationsstrukturen zu flexibleren und fachlich anspruchsvolleren Berufsprofilen. Die wachsende Zahl der Beschäftigten mit höheren schulischen Abschlüssen und beruflichen Kompetenzen ermöglichten den Betrieben zugleich weitere Rationalisierungen der Arbeitsprozesse und damit auch einen weiteren Abbau von Arbeitsplätzen. Für die noch Beschäftigten hatten diese umwälzenden Entwicklungen zur Folge, dass zwar die körperlichen Belastungen geringer wurden, aber die psychischen Belastungen durch den steigenden Aufgabenumfang sowie Termin- und Leistungsdruck und die wachsende Unsicherheit der Arbeitsplätze deutlich zunahmen.

Aus der informationstechnischen Automatisierung und der betriebswirtschaftlichen Rationalisierung aller Prozesse folgte, dass die Betriebe zunehmend auch zu einer kostenbewussten und engen bedarfsorientierten Ausbildung übergingen. Insbesondere die Auflösung der betriebsinternen Arbeitsmärkte zugunsten einer Rekrutierung der Arbeitskräfte vom externen Arbeitsmarkt hatte eine erhebliche Reduzierung der jährlich neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge zur Folge, allein in den alten Bundesländern von 700.000 Mitte der 1970er Jahre auf durchschnittlich rund 440.000 in den Jahren 1994 bis 2005 (Baethge/Solga/Wieck 2007, S. 25). Es verwundert daher nicht, dass sich neben einer Verdoppelung der Teilnahmen an schulischen Berufsbildungsgängen mittlerweile ein „berufliches Übergangssystem“ mit bald 500.000 Jugendlichen herausgebil-

det hat (ebd., S. 47), die in unterschiedlichen Maßnahmen ohne qualifizierenden Abschluss auf einen Ausbildungsplatz warten oder nach den „Hartz IV“-Reformen auch auf einen direkten Übergang in eine unqualifizierte Arbeit vorbereitet werden. Außerdem wurden zunehmend weniger Auszubildende nach ihrer betrieblichen Ausbildung von den Ausbildungsbetrieben in Beschäftigung übernommen. Die Arbeitslosigkeit von Jugendlichen nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss hat sich seit 1995 bis heute auf beinahe 200.000 verdoppelt (ebd., S. 60). Insgesamt ist die Zahl der jungen Erwachsenen zwischen 20 und 29 Jahren ohne abgeschlossene Berufsausbildung auf fast 1,6 Millionen und damit auf rund 16% der Gleichaltrigen gestiegen (BMBF 2008, S. 103).

Es ist offensichtlich, dass das im 20. Jahrhundert so erfolgreiche national und international hoch angesehene duale Berufsausbildungssystem in den letzten zwei Jahrzehnten nicht nur sehr erheblich an Leistungskraft eingebüßt hat, sondern in eine fundamentale Krise geraten ist. (Haar/Haar 1986; Flitner/Petry/Richter 1999; siehe auch den Beitrag von Bosch in diesem Band) Es ist nicht zu übersehen, dass die Ursache dafür nicht eine Konjunkturkrise im Wirtschafts- und Ausbildungssystem ist, wie allzu häufig in der Öffentlichkeit propagiert wird, sondern eine fundamentale Strukturkrise, die ausgelöst wurde durch den alle Arbeiten, Arbeitsprozesse, Arbeitsverhältnisse, Geschäftsprozesse und Unternehmensorganisationen umwälzenden Übergang von der industriell-maschinellen zur informationstechnisch-automatisierten Produktionsweise. Auf die daraus folgenden grundlegend neuen Kompetenzstrukturen der Beschäftigten wird seit über einem Jahrzehnt nur in den traditionellen Denk- und Handlungsweisen reagiert: mit Diskussionen und Vereinbarungen über Ausbildungspakte und Ausbildungsplatzumlagen sowie der Erarbeitung neuer und modernisierter dualer Ausbildungsberufe und neuen Strukturmodellen dualer Ausbildungen. Ausbildungspakte und Ausbildungsplatzumlagen sind in Branchen mit weit überwiegend kleinen und mittleren Unternehmen, wie z.B. im Baugewerbe, durchaus sinnvoll, weil die Baustellen als wandernde Fabriken maschinellen Fertigungsprozessen entsprechen und daher die traditionelle duale Ausbildung hier weiterhin angemessen ist und zudem die kleinen Betriebe meist auf die von größeren Betrieben ausgebildeten Fachkräfte angewiesen sind. So wichtig und verdienstvoll solche Vereinbarungen und die Entwicklungen neuer und modernisierter Ausbildungsberufe sowie neuer Ausbildungsmodelle sind, so leisten sie doch immer nur einen kleinen Teilbeitrag, der nicht zur Lösung der Strukturkrise führt und führen kann. Denn die durch den Übergang zur informationstechnischen Produktionsweise ausgelöste Strukturkrise erfordert zu ihrer Lösung grundlegend neue inhaltliche Zuschnitte und Flexibilitäten, eine Verschiebung in der Dualität von Praxis und Theorie zu mehr Integration von Theorie und Praxis sowie neue Niveaustufungen und Durchlässigkeiten in den beruflichen Kompetenzprofilen der Auszubildenden und Beschäftigten (siehe auch den Beitrag von Dehnbostel in diesem Band), die nur durch eine grundlegende Reform des Systems der Berufsbildung insgesamt zu realisieren sind. Diese notwendige Systemreform zu ignorieren oder nur halbherzig durchzuführen, gefährdet nicht nur die Befriedigung des Fachkräftebedarfs für die neue informationstechnische Produktionsweise und damit das Qualifikationspotenzial für die wirtschaftliche Entwicklung und gesell-

schaftliche Stabilität, sondern gefährdet auch die soziale Integrationskraft der Berufsausbildung und die Bildungsmobilität sowie das Recht aller ausbildungswilligen Jugendlichen auf einen Ausbildungsplatz, um mit einer qualifizierten Erwerbstätigkeit ihr weiteres Leben integriert in der Gesellschaft selbstständig und solidarisch meistern zu können.

Es ist daher in keiner Weise hilfreich, wenn die in diesem Jahr gestiegene Zahl neuer Ausbildungsverträge auf beinahe 626.000, die vor allem der großen Zunahme geförderter außerbetrieblicher Ausbildungen zu verdanken ist, geradezu als Umkehr der Gesamtentwicklung gefeiert und damit die Schlussfolgerung nahegelegt wird, dass mit Konjunkturerholung und Ausbildungspakt sich schon alles wie von selbst zum traditionell bekannten Ausbildungsverlauf hin wieder erfolgreich regeln werde. Das verführt zu Untätigkeit und zur Fortsetzung einer noch immer dominierenden „Philosophie des Durchwurstelns“ (Geißler 2005) zulasten der Jugendlichen und der sozialen Verhältnisse in unserer Gesellschaft sowie zur Gefährdung des erforderlichen Fachkräftepotenzials für die Zukunft unserer wirtschaftlichen Entwicklung.

Eine zweite Modernisierung der Berufsausbildung, die eine grundlegende Reform des Systems der Berufsbildung (Zimmer 2000) und dessen Integration mit dem allgemeinen Bildungssystem in Angriff nimmt, ist daher unabdingbar notwendig. Dazu sollen – ausgehend von der gegenwärtigen Situation in der Berufsausbildung, den Kompetenzanforderungen der informationstechnischen Produktionsweise und dem Ziel einer qualifizierenden Berufsausbildung aller ausbildungswilligen Jugendlichen – im Anschluss an die Analyse der aktuellen Entwicklungen in der Berufsausbildung und der neuen Kompetenzanforderungen zehn Leitlinien zur Reform des Systems der Berufsausbildung vorgeschlagen werden.

2 Der gegenwärtige Umbruch in der Berufsausbildung

Abbau des Dualen Systems

Im Dualen System der Berufsausbildung wurden in 2007 fast 626.000 neue und damit rund 50.000 mehr Ausbildungsverträge als im Vorjahr abgeschlossen (BMBF 2008, S. 21, Tab. 1), was oberflächlich betrachtet endlich nach mehr als zwei Jahrzehnten eine Trendumkehr zu signalisieren scheint. Bei der Bundesagentur für Arbeit hatten sich aber über 734.000 Ausbildungsbewerber gemeldet (BA 2007). Somit erhielten rund 100.000 Ausbildungsbewerber keinen Ausbildungsplatz. Die meisten von ihnen schlugen andere Qualifizierungswege ein oder landeten in Maßnahmen ohne qualifizierenden Abschluss und rund 29.000 Ausbildungsbewerber blieben unvermittelt (ebd.). Das Plus von rund 50.000 neuen Ausbildungsverträgen gegenüber dem Vorjahr ist den annähernd 49.000 neuen Eintritten in eine außerbetriebliche Ausbildung zu verdanken (BA 2008); mit den Anfängern einer Rehabilitationsausbildung sind es sogar 69.000 neue

außerbetriebliche Ausbildungsverträge (BMBF 2008, S. 8f.). Somit hat es offensichtlich auch in 2007 keinen Aufschwung betrieblicher Ausbildungsplätze gegeben, sondern eine Fortsetzung des Abbaus, wenn auch in verringertem Umfang. Mittlerweile sind beinahe 20% der Ausbildungsstellen außerbetrieblichen Angeboten zu verdanken (BA 2007). Dies wurde möglich durch eine Verfünffachung des Angebots an Werkstatt- und Unterrichtsplätzen in außer- und überbetrieblichen Bildungsstätten (Nowak/Münder 2007, S. 14, 57, 60; und eigene Berechnung) und durch die wachsenden finanziellen Förderungen von Ausbildungsplätzen durch Bund, Ländern und Bundesagentur für Arbeit, allein in 2006 in Höhe von bald 5 Milliarden Euro (BMBF 2006, S. 51; KMK 2003, S. 3). Der Blick zurück in die vergangenen drei Jahrzehnte zeigt, dass sich bereits bis Mitte der 1990er Jahre offenbar fast eine Halbierung des Angebots an betrieblichen Ausbildungsplätzen entwickelt hatte und dieser Ausbildungsplatzabbau durch den Aufbau außerbetrieblicher Ausbildungsplätze, nicht nur in den neuen Bundesländern, nur zu einem kleinen Teil aufgefangen wurde.

Die erhebliche Reduzierung betrieblicher Ausbildungen hatte zur Folge, dass auch die Einmündungsquote von Schulabgängern in betriebliche und außerbetriebliche Ausbildungsverträge innerhalb eines Jahrzehnts von 78% auf gut die Hälfte (59%) in 2005 sank. Der wieder leichte Anstieg auf 66% in 2007 ist der wachsenden Zahl außerbetrieblicher Ausbildungsverträge geschuldet (BMBF 2008, S. 8, Abb. 1, S. 11, Abb. 3). Die Reduzierung der Ausbildungsplätze und die in den vergangenen Jahrzehnten erfolgte erhebliche Zunahme des Anteils von Schulabgängern mit Mittlerer Reife und Hochschulreife ermöglichte es zugleich den Ausbildungsbetrieben, die Eingangsqualifikationen für den Abschluss von Ausbildungsverträgen deutlich anzuheben. So wurden 2006 nur noch 2% der neuen Ausbildungsverträge mit Hauptschülern ohne Abschluss abgeschlossen, während fast die Hälfte der neuen Auszubildenden einen Realschulabschluss und gut 16% die Hochschulreife erworben hatten (BMBF 2006, S. 93f.). Vor allem in Dienstleistungsberufen und insbesondere in den neuen Ausbildungsberufen im Bereich Informationstechnik haben vor allem Schulabgänger mit höheren Schulabschlüssen einen Ausbildungsvertrag erhalten. So haben z.B. in der Ausbildung zum Fachangestellten für Medien- und Informationsdienste etwa drei Viertel der Auszubildenden eine Studienberechtigung, während in den neuen zweijährigen Ausbildungsberufen, z.B. zum Maschinen- und Anlagenführer, zwei Drittel einen Hauptschulabschluss haben (ebd., S. 95).

Auch die Übernahmequote nach erfolgreicher Berufsausbildung in Beschäftigung ist allein von 2000 bis 2004 um etwa 10% auf 50% gesunken (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006, S. 266). In 2006 hat sich die Übernahmequote aufgrund der positiven Konjunkturaussichten auf 57% leicht verbessert; Kleinbetriebe haben etwa 44% und Großunternehmen rund 72% ihrer Auszubildenden übernommen (BMBF 2008, S. 169). Auch wenn Übernahmequoten immer Resultat eines Auswahlvorgangs unter den erfolgreichsten Ausbildungsabsolventen sind, so signalisiert eine Verringerung der Übernahmequoten auch, dass die Transaktionskosten, die bei einer Rekrutierung vom Arbeits-

markt entstehen, ein geringer gewordenes Problem sind, weil z.B. durch die hohe Arbeitslosigkeit fachlich qualifizierte Arbeitsuchende zur Verfügung stehen.

Zuwachs im Schulberufssystem

Neben dem erheblich gewachsenen Anteil außerbetrieblicher Ausbildungsverträge hat zugleich auch die Zahl der Ausbildungen in Berufsfachschulen nach Berufsbildungsgesetz (BBiG) und Handwerksordnung (HwO) im ersten Schuljahr um 25% auf rund 41.000 zugenommen. Die Ausbildungen in Berufsfachschulen außerhalb von BBiG oder HwO haben im ersten Schuljahr um 37%, seit dem Schuljahr 2000/2001 sogar um 45% auf bald 250.000 zugenommen. Und in den Schulen des Gesundheitswesens werden insgesamt mehr als 123.000 ausgebildet. (BMBF 2008, S. 119f.; siehe auch den Beitrag von Dobischat/Milolaza/Stender in diesem Band) Diese quantitativen Entwicklungen signalisieren bereits eine deutliche Verschiebung des Bedarfs an hoch qualifizierten Fachkräften in den Dienstleistungssektor, in dem das Duale System der Berufsausbildung, außer in einigen Bereichen, insgesamt nur eine geringe Bedeutung hat.

Ausdehnung des „beruflichen Übergangssystems“

Mit dem fortwährenden Abbau betrieblicher Ausbildungsplätze seit Mitte der 1980er Jahre hat sich durch viele unkoordinierte Maßnahmen und Förderungen, wie z.B. Berufsgrundbildungsjahr, Berufsvorbereitungsjahr, teilqualifizierende Berufsfachschule, Einstiegsqualifizierungsjahr, Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahme, sonstige schulische Bildungsgänge ohne qualifizierenden Abschluss, Sofortprogramme u.v.a.m., ein Bildungsbereich herausgebildet, der erstmals im Bericht des Konsortiums Bildungsberichterstattung (2006, S. 79) als „berufliches Übergangssystem“ bezeichnet wird. Eine Begriffsbildung für eine unsystematische Anhäufung von nach Bildungsträgern, Bildungsangeboten, Zielgruppen und Qualifizierungszielen intransparenter Maßnahmen, die Greinert (2008, S. 2) zu recht charakterisiert als „eine ganz offensichtlich beschönigende Verlegenheitsbezeichnung für den sozialpolitisch skandalösen Dschungel von ‚Warteschleifen‘, in dem die überschüssige Nachfrage nach betrieblichen Ausbildungsplätzen von der offiziellen Berufsbildungspolitik seit Jahren geparkt wird“. Inzwischen befinden sich etwa eine halbe Million Jugendliche in diesem „Übergangssystem“, davon rund 40% in Bildungsgängen an Berufsfachschulen, die keinen qualifizierten Abschluss vermitteln (Baethge/Solga/Wieck 2007, S. 23). Jugendliche im „Übergangssystem“ erhalten keine qualifizierte Ausbildung, im besten Fall können sie einen Haupt- oder Realschulabschluss nachholen oder in seltenen Fällen die Fachhochschulreife erwerben, sie erhalten meist eine allgemeine Berufsvorbereitung ohne erkennbare curriculare Verknüpfung mit einer Berufsausbildung und in der Regel auch ohne Anrechnung auf eine spätere Ausbildung. Für die Jugendlichen ist dies oft der Beginn von Maßnahmenkarrieren oder eines Übergangs in Arbeitslosigkeit oder auch unqualifizierte und wechselnde Erwerbstätigkeiten (ebd., S. 50 ff.). Die Maßnahmen im „Übergangssystem“ zielen nicht mehr eindeutig auf die Förderung einer erfolgreicherer Bewerbung um einen regulären Ausbildungsplatz; auch der Übergang in Erwerbsarbeit durch Verbesserung berufsbezogener Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten gilt nach Sozialgesetzbuch (SGB II) als

gleichwertiges Ziel (Baethge-Kinsky/Bartelheimer/Wagner 2008, S. 55f.). Als kleiner Erfolg wird verbucht, dass etwa zwei Drittel des kleinen Anteils von Jugendlichen in einem geförderten Einstiegsqualifizierungsjahr (EQJ) in eine betriebliche Ausbildung münden (BA 2008). Mit der vollschulischen Berufsvorbereitung wurde bereits in kleinem Umfang in den 1960er Jahren begonnen, während der ersten Periode eines Ausbildungsplatzmangels Mitte der 1970er Jahre auf ein Jahr ausgebaut und in den 1990er Jahren auf zwei Jahre verlängert, nach Berufsfeldern gegliedert, durch handlungs- und praxisorientierten Unterricht unterstützt sowie durch Betriebserkundungen und vierwöchige Betriebspraktika ergänzt. Dennoch wurde der Übergang in eine vollqualifizierende Berufsausbildung durch die steigende Arbeitslosigkeit und die fortlaufende Reduzierung des Ausbildungsplatzangebots immer mehr zu einem Problem (Baethge-Kinsky/Bartelheimer/Wagner 2008, S. 55f.).

Schleichender Untergang des Systems der Berufsausbildung?

Während von den jährlichen Neuzugängen im Berufsbildungssystem insgesamt (in 2004 über 1.2 Millionen Jugendliche) das Duale System heute nur noch etwa 40% der Schulabgänger aufnimmt – und nicht mehr fast 80% wie zu seiner Glanzzeit –, nimmt das „berufliche Übergangssystem“ bereits 40% und das Schulberufssystem bald 20% auf (Baethge/Solga/Wieck 2007, S. 22, Abb. 2.2). Hauptschulabsolventen haben dabei die geringsten Chancen auf einen Ausbildungsplatz im Dualen System. Über 80% der Hauptschüler ohne Abschluss und 50% mit Abschluss landen im „Übergangssystem“ und nur 8% erhalten Eingang ins Schulberufssystem, von den Realschulabsolventen landen immerhin noch 27% im „Übergangssystem“ und 25% finden einen Platz im Schulberufssystem, während von den Absolventen mit Hochschul- oder Fachhochschulreife lediglich 3% im „Übergangssystem“ landen und 29% einen Platz im Schulberufssystem erhalten (ebd., S. 39, Abb. 3.5).

Diese radikalen und unkoordinierten Verschiebungen und Abbauprozesse im Berufsausbildungssystem – auf die bisher politisch nur mit den Diskussionen um eine Ausbildungsplatzumlage, die nach Grundgesetz nicht möglich ist, und der schließlichen Vereinbarung eines rechtlich unverbindlichen Ausbildungspaktes reagiert wurde – sind wesentlich verursacht worden durch den alle bisherigen technischen und wirtschaftlichen Grundlagen umwälzenden Übergang von der maschinellen zur informationstechnischen Produktionsweise, die völlig neue, erweiterte, höhere und flexiblere Anforderungen an die Kompetenzen der Arbeitenden stellt, die offensichtlich nicht mehr (komplett) im bisherigen Dualen System erworben werden können und wozu offensichtlich auch die bisherigen Schulabschlüsse in ihren Anteilen und Qualitäten nicht mehr in allen Teilen und Dimensionen hinreichend sind. Hinzu kommt, dass in den Jahrzehnten der vorherrschend maschinellen Produktionsweise das Duale System der Berufsausbildung vor allem durch den politischen Korporatismus zwischen Arbeitgeberverbänden, Kammern und Gewerkschaften unterstützt wurde. Mit der breiten Durchsetzung neuer Unternehmensstrategien, der konsequenten Kostensteuerung aller Unternehmensabläufe sowie der Orientierung der Betriebs- und Arbeitsorganisation an den Geschäftsprozessen

sen und deren fortlaufender Rationalisierung auf der Basis der bereits erreichten weitgehenden Realisierung der Automatisierungs- und systemischen Rationalisierungsprozesse in Industrie, Handel und Dienstleistung in den 1990er Jahren ging und geht auch der Korporatismus allmählich seinem Ende entgegen. Seither, und heute verschärft durch die breite Einführung berufsbezogener Bachelorstudiengänge an Fachhochschulen und Universitäten, stehen wir vor neuen Herausforderungen im gesamten Bildungssystem, insbesondere aber im Berufsbildungssystem, deren Meisterung noch kaum abzusehen ist, die bildungspolitisch bisher noch nicht einmal von allen Betroffenen und Beteiligten hinreichend in ihren Ursachen, ihrer Breite, ihren Wirkungen und Erfordernissen wahrgenommen, geschweige denn in stringent zielorientierte und breit akzeptierte politische Handlungen umgesetzt wurden bzw. werden.

3 Arbeitsanforderungen in der informationstechnischen Produktionsweise

Entstehung der informationstechnischen aus der maschinellen Produktionsweise

Die in den Gründerjahren Mitte des 19. Jahrhunderts sich herausbildende Epoche der industriell- maschinellen Produktionsweise, die ab Mitte der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts durch die Entwicklung und Ausbreitung der informationstechnischen Produktionsweise abgelöst bzw. grundlegend umgewälzt wurde, war bestimmt durch die Entwicklung und Nutzung von Maschinen und Anlagen, in denen die Stoffbearbeitung und der Energieaufwand in der Konstruktion der Maschinen und Anlagen objektiviert ist. Arbeitsgegenstände und Werkzeuge werden durch die konstruktiv vorgegebenen möglichen Maschinenbewegungen ausgeführt, während Steuerung, Kontrolle und Regelung der Maschinenbewegungen durch die Arbeitskraft erfolgten. Die subjektive Leistung der Arbeitskraft bestand darin, alle vorgegebenen Daten und die Wahrnehmungen bei der Bearbeitung in einem kybernetischen Handlungsmodell zur unmittelbaren Steuerung, Kontrolle und Regelung der Maschinenbewegungen zu verarbeiten. Dies wurde durch eine strikte Trennung von Kopf- und Handarbeit möglich: Die Konstruktion der Arbeitsgegenstände und die detaillierte Planung ihrer technischen Herstellung wurde von der Maschinenarbeit abgetrennt und besonders qualifizierten Fachkräften übertragen, z.B. Ingenieuren, Technikern, Arbeitsplanern. Dem Maschinenarbeiter blieb die Umsetzung der Vorgaben dieser „Kopfarbeiter“ in Maschinenbewegungen sowie die Einrichtung, Wartung und Instandhaltung der Maschinen und Anlagen. Hierzu entwickelten sich Anfang des 20. Jahrhunderts aus Handwerksberufen qualifizierte Facharbeiterberufe. Im Fortgang der Rationalisierung der Maschinen und Arbeitsprozesse wurden hoch standardisierte technische Prozessketten geschaffen, in denen nur noch wenige Handgriffe von den Arbeitern auszuführen waren, wozu zunehmend Un- und Angelernte aus dem primären Wirtschaftssektor rekrutiert wurden. Voraussetzung dieser Entwicklung war, dass zugleich eine neue Gruppe fachlich kompetenter und innovationsfähiger Ar-

beitskräfte für die Entwicklung, Konstruktion und Planung der maschinellen Prozesse verstärkt aufgebaut wurde. Diese Fachkräfte, die oft eine Facharbeiterausbildung abgeschlossen hatten, wurden an Ingenieurschulen, Technikerschulen und Technischen Universitäten qualifiziert. Neben diesen technischen Fachkräften wuchs zugleich die Zahl kaufmännischer Fachkräfte für die betriebswirtschaftliche Abrechnung aller Prozesse. Mit der wachsenden industriellen Massenproduktion entwickelten sich zugleich Transport, Handel und Markt für die propagandistisch angestoßenen und hervorgebrachten Massenbedürfnisse. Von der rationellen Organisation der Maschinenprozesse ausgehend wurde darüber das Geschehen auf dem Markt bestimmt. Damit einhergehend hat die betriebswirtschaftliche Entwicklung zu ausgeprägten Konzentrationen und Monopolbildungen aufseiten der Kapitalbesitzer geführt. Für die Entwicklung der industriellen Arbeitsverhältnisse waren damit bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts hinein heftige soziale Kämpfe verbunden, die schließlich in arbeits- und sozialpolitischen Vereinbarungen und korporativen Beziehungen mündeten, durch die in den vergangenen Jahrzehnten relativ stabile gesellschaftliche Arbeits- und Lebensverhältnisse in den westlichen Industriegesellschaften erreicht wurden. Dieser Produktionsweise hat das vergangene System der Berufsausbildung entsprochen, mit seiner weit überwiegenden dualen Ausbildung, wenigen Berufsfachschulen für Assistenzberufe und den von beiden weitgehend abgetrennten technischen und betriebswirtschaftlichen Studiengängen an Hochschulen.

Mit der Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnik wird die bis dahin von den Arbeitskräften nach dem kybernetischen Handlungsmodell geleistete Steuerung der Maschinen in Computerprogrammen sowie in Sensoren und Stellgliedern objektiviert. Grundlage ist die Digitalisierung aller zur Steuerung der Maschinen und Prozesse erforderlichen Informationen. Damit wird ein integrierter digitaler Datenfluss über die gesamte Prozesskette vom Zulieferer über den Produzenten bis zum Händler und Kunden, einschließlich Marketing und Vertrieb, Forschung und Entwicklung sowie Betriebsführung und Finanzierung herstellbar. Es entsteht ein „Informationsraum“ (Baukrowitz 1996, S. 51), in dem sich die Arbeitenden, Kunden, Zulieferer und Eigentümer mit ihren Aufgaben entsprechenden Zugriffsrechten bewegen. Diese Entwicklung hat nicht nur eine Umwälzung der Arbeit, Arbeitsorganisation und Kompetenzen, sondern auch eine Veränderung der Unternehmensstrategien und insbesondere der Arbeitsverhältnisse zur Folge (Baethge 2001; PAQ 1987; Schmiede 1996a, b; Schönberger/Springer 2003).

Durch „Entqualifizierung“ zur Kompetenzentwicklung für Informationsarbeit

In informatisierten Arbeitsprozessen treten die Arbeitskräfte „neben“ die automatisch ablaufenden Prozesse als ihre Organisatoren und Kontrolleure. Ihre Arbeit wird zur Automationsarbeit (PAQ 1975–1987) bzw. Informationsarbeit, die charakterisiert ist durch die in kooperativer Zusammenarbeit reflektierte praxisbezogene und bedarfsbestimmte Ermittlung, Bearbeitung und Erzeugung von Informationen für die praktische Gestaltung und laufende Anpassung und Veränderung der automatischen Prozesse. Sie

ist vor allem kognitive Arbeit, die auf Wissen, Wahrnehmung und Erkenntnisgewinnung und auf Kommunikation basiert und durch Reflexivität und Kreativität neues Wissen für die Steuerung und Gestaltung der Prozesse schafft (Fischbach 2005, S. 131ff.). Ihre Bedeutung zeigt sich z.B. in der großen Zunahme der produktionsbezogenen Dienstleistungen bei gleichzeitiger Abnahme der unmittelbar produktiven Arbeiten (Dostal 2001), sie zeigt sich auch im Rückgang des Bedarfs an Facharbeitern und deren zunehmender Substitution durch höher qualifizierte Fachkräfte, die in Fachschulen, Berufsakademien, Fachhochschulen und Universitäten ausgebildet werden.

Diese Entwicklung der Informationsarbeit beruht auf einer fortlaufenden „Entqualifizierung der lebendigen Arbeit“ (Schmiede 1996a, S. 44f.), um das bisher den Arbeitenden eigene Prozesswissen in Software objektivieren zu können. Dieser „Entqualifizierungsprozess“ wird in der Informationsarbeit dann unter dem Euphemismus des „Wissensmanagements“ zwischen den Beschäftigten fortgesetzt, mit dem immer weitergehender versucht wird, algorithmisierbare Prozesse aus der subjektiv bestimmten Informationsarbeit der Arbeitenden in Software zu objektivieren und damit die Informationsarbeit weiter informationstechnisch zu rationalisieren. Durch diesen Prozess der fortlaufenden „Entqualifizierung“ wird jedoch zugleich ein *Prozess der Kompetenzentwicklung* der in Beschäftigung bleibenden Fachkräfte ausgelöst; also eine höchst widersprüchliche Entwicklung mit gravierenden Folgen für die Entwicklung der gesellschaftlichen Arbeitsprozesse und Arbeitsverhältnisse sowie für die Entwicklung der subjektiven Arbeitsvermögen bzw. Kompetenzen.

Aufgrund der Entstehung eines „Informationsraumes“, der Kunden und Produzenten umfasst, verlagert sich das Dominanzverhältnis zwischen Produktion und Markt auf die Seite des Marktes. Die auf dem Markt von den Kunden individuell geforderten Besonderheiten der Produkte und Dienstleistungen und der Preise werden zu bestimmenden Momenten der Produktion. Die Kundenorientierung des Marktes wird so mit allen seinen Unbestimmtheiten in die Unternehmen internalisiert. Dies führt zu einer neuen Unmittelbarkeit der betrieblichen Arbeit zum Markt, auf die mit zunehmender Flexibilisierung und Subjektivierung der Arbeit in den Unternehmen reagiert wird. Diese „Internalisierung des Marktes“ (Moldaschl 1998) dringt in alle Arbeitsprozesse ein und wälzt diese und die Unternehmensstrukturen um. Sie hat Unbestimmtheiten im Ablauf der Prozesse zur Folge, die nur durch die Arbeitenden selbstständig bewältigt werden können (Kratzer 2003, S. 230) und daher zugleich ein verschärftes Verfügungs- und Kontrollregime der Kapitaleigner auf den Plan ruft.

Entwicklung der „Subjektivität“ der Informationsarbeit

Mit der systemischen Rationalisierung und Informatisierung aller Prozesse wird nicht das Denken der Arbeitenden, sondern werden ihre *kognitiven Operationen in Software objektiviert*, also in algorithmische Prozeduren transformiert. Somit – und das ist das wirklich Neue in der Informationsarbeit – gewinnt die Entwicklung der *Subjektivität der Arbeit* einen zentralen Stellenwert in der Arbeit. *Subjektivität* meint das nicht standardi-

sierbare und nicht algorithmisierbare Wissen der Arbeitenden, das implizite Erfahrungswissen, das nicht expliziert und objektiviert werden kann, das neu zu schaffende Wissen bezogen auf die technische und soziale Praxis, das der jeweiligen Situation angemessen ist und mögliche Perspektiven des Handelns voraussieht. *Informationsarbeit* ist somit reflexive Arbeit des denkenden und kommunizierenden Subjekts in der Wahrnehmung, Zusammenfassung, Analyse, Interpretation, Erzeugung und Umsetzung von Informationen bzw. Wissen in die individuelle und kooperative Gestaltung und Steuerung von Arbeitsprozessen. Die *Entwicklung der Subjektivität bzw. der Fähigkeit zur Informationsarbeit* ist nicht möglich ohne Kommunikation und Kooperation, Wertvorstellungen und Perspektiven, Wissen und Erfahrungen, Können und Kreativität, Persönlichkeitsbildung und Selbstpositionierung (Zimmer 1985) in den ökonomischen, sozialen und kulturellen Verhältnissen. Sie schließt die Übernahme von Verantwortung, Gestaltungs- und Entscheidungskompetenzen und Entfaltungsspielräumen ein.

Die neuen Anforderungen an die *Subjektivität* in der Arbeit lassen zugleich das Bedürfnis der Beschäftigten nach erweiterter Autonomie und Selbstorganisation in der Informationsarbeit wachsen; sie lassen sie nach größerer Selbstverwirklichung in der Arbeit verlangen. Parallel versuchen die Unternehmen, angewiesen auf wachsende subjektive Leistungen, den Zugriff auf die ganze Person der Beschäftigten zu erlangen. Sie versuchen dies z. B. durch neue Managementkonzepte der *Führung durch Selbstführung* sowie flexible Arbeitszeiten und Beschäftigungsformen zu erreichen. Aber zugleich erwarten sie eine aktive Subordination unter ihre uneingeschränkte und vollständige Verfügungsgewalt, die sie z. B. durch Rahmensetzungen, Zielvereinbarungen und Kennziffern kontrollieren, ohne Beteiligung einer Interessenvertretung der Beschäftigten. So haben die Arbeitenden nur eine *Chance zur partizipativen Mitwirkung* und *Entfaltung ihrer Subjektivität* in der Arbeit, wenn sie sich individuell, freiwillig und vollständig den Zielvorgaben, Rahmensetzungen und Kontrollen unterordnen. Für die Arbeitenden entstehen somit im Prozess der Entwicklung der Subjektivität der Arbeit durch ihre *aktive Subordination* zwar neue Chancen für ihre individuelle und gesellschaftliche Lebensgewinnung in vorgegebenen und kontrollierten Grenzen, aber damit entstehen zugleich auch neue soziale und psychische Belastungen, z. B. durch permanente Arbeitsüberlastung und zunehmende Prekarisierung ihrer Beschäftigungsverhältnisse.

Kooperative Selbstorganisation der Informationsarbeit gefordert

Durch die Informatisierung aller Prozesse rückt der Geschäftsprozess insgesamt in das Zentrum des individuellen Arbeitshandelns. Damit werden bisher verteilt ausgeführte Einzelaufgaben integriert und Gruppen von Arbeitenden als Aufgabenbereiche zugeordnet. Horizontale Arbeitsteilungen werden flexibilisiert oder gar ganz aufgelöst und vertikale Arbeitsteilungen erheblich reduziert, indem die Aufgaben des unteren und zum Teil auch des mittleren Managements den Arbeitenden selbst übertragen werden. Damit wächst sowohl die Selbstständigkeit der Arbeitenden als auch die Notwendigkeit ihrer direkten Kommunikation und Kooperation. Die Arbeitenden werden – im Gegensatz zur maschinellen Produktionsweise – zu Mitgestaltern der Prozesse und machen sich

damit auch zum aktiven Subjekt der Rationalisierung aller Arbeitsprozesse in ihrem Arbeitsbereich im Interesse der Kapitaleigner (Kratzer 2003, S. 237). Zudem stellt die Internalisierung der Unbestimmtheiten des Marktes in die Arbeitsprozesse an die Arbeitsgruppen die Anforderung, ihre Arbeit zwar am individuellen Bedarf des Kunden zu orientieren, aber im strikten Interesse und im Rahmen der Zielvorgaben der Kapitaleigner einzusetzen.

Mit der wachsenden Selbstorganisation der Arbeitsprozesse durch die Arbeitenden werden die bisherigen Vorgaben und Kontrollen des Managements in Verfahren und Instrumente der Selbststeuerung, Selbstkontrolle und Selbstbewertung überführt. Die Unternehmensleitungen gehen dazu über, die Arbeitsgruppen in ihren Unternehmen indirekt durch Zielvorgaben, Kennziffern usw. zu steuern und zu kontrollieren. Diese *indirekte Steuerung der Arbeitenden durch das Management*, die von den Arbeitenden selbst kaum beeinflussbar ist, führt bei den Arbeitenden zu wachsenden und permanenten, insbesondere psychischen Überlastungen. Zum Ausgleich sollen die Flexibilisierungen (Arbeitszeitkonten, Teilzeitarbeit usw.) und die zunehmend ohne Lohnausgleich vereinbarten Ausdehnungen der Arbeitszeiten den Arbeitenden mehr Spielraum für das *Selbstmanagement* geben, wodurch zugleich die Marktschwankungen aufgefangen werden können und sollen.

Die seit wenigen Jahren zu beobachtende Sättigung des heimischen Konsumentenmarktes mit Produkten und Dienstleistungen und die weitgehend ausgeschöpften technischen Rationalisierungspotenziale durch die Informatisierung sowie die Umkehrung des Verhältnisses von Realkapital und Finanzkapital zwingt die Unternehmen, die vom Kapitalmarkt erwarteten wachsenden Unternehmensgewinne durch neue Rationalisierungsstrategien zu erreichen (Sauer 2005, S. 6f.). In der informationstechnischen Produktionsweise ist dafür die Arbeitskraft das verbliebene variable Rationalisierungspotenzial. Variabel sind zum einen ihr Preis bzw. Bruttolohn und ihre Kompetenzen und zum anderen die betriebliche Organisation ihrer Verausgabung nach Arbeitszeit und Arbeitsintensität. Dafür werden seit geraumer Zeit neue Formen der Arbeitsorganisation konzipiert und durchgesetzt, die als *Dezentralisierung*, *Vernetzung* und *Vermarktlichung* charakterisiert werden.

Neue Formen informationstechnischer Arbeitsorganisation

Dezentralisierung heißt, dass Gruppen von Arbeitenden für abgrenzbare Aufgaben eine relativ eigenständige Organisationsform erhalten, z.B. als Profit-Center, das eingeworbene Aufträge nach Zielvorgaben und Kennziffern bearbeitet. Neue Formen der Arbeitsorganisation werden auch durch Auslagerung („Outsourcing“) von Betriebsteilen aus bestehenden Unternehmen und Gründung rechtlich selbstständiger, aber wirtschaftlich abhängiger Unternehmen gebildet. Die Dezentralisierung kann auch die einzelnen Arbeitenden betreffen, indem sie zu Telearbeitern werden, die ihre Arbeit an einem häuslichen oder mobilen Arbeitsplatz oder in einem Telearbeitszentrum vollständig oder alternierend mit Arbeitszeiten im Betrieb verrichten (Zimmer 2001a, b).

Dezentralisierung von Arbeitsprozessen macht neue Formen ihrer *Vernetzung* notwendig. Schließlich müssen die dezentral erbrachten Teilleistungen zu einer marktgängigen Gesamtleistung zusammengeführt werden. Auf der Ebene der Stoffe und Energien geschieht dies durch Logistik und Transportsysteme; auf der Ebene der Informationen durch digitale Kommunikationsnetze. Diese Informations- und Kommunikationsnetze sind das revolutionär Neue, durch das die Zusammenarbeit der dezentralen Gruppen, Center, Unternehmen, Telearbeiter, Selbstständigen usw. ihre technische Basis erhält. *Dezentralisierung* und *Vernetzung* bilden die technisch-organisatorische Infrastruktur für die projektbezogene Zusammenarbeit der Beteiligten unter Aufrechterhaltung ihrer jeweiligen unternehmerischen Zuordnung.

Mit Dezentralisierung und Vernetzung hält auch die *Vermarktlichung* der Arbeitsverhältnisse Einzug in die neuen Formen der Arbeitsorganisation (Lehndorff 2005). Damit werden die Grenzen zwischen Markt und Betrieb, Marktökonomie und Produktionsökonomie unter dem Leitbild der „Kundenorientierung“ durchlässig gemacht, um eine Verdichtung und Beschleunigung der Arbeitsprozesse zu erreichen. Die digital vernetzt Arbeitenden erhalten zwar eine größere Autonomie in der Befriedigung der Marktanforderungen, die aber durch Zielvereinbarungen, Kennzahlen, Kosten-Leistungsrechnung und leistungsbezogene Lohnzahlung strikt kontrolliert wird, wodurch die Arbeitenden zugleich in Konkurrenz zueinander gesetzt werden, was wiederum die Unterordnung der konkurrierenden Arbeitenden unter die unternehmerischen Vorgaben verstärkt. Diese Vermarktlichungen beschleunigen zudem den Abbau der bisherigen „normalen“ in flexible, befristete und unsichere Beschäftigungsverhältnisse, wie sie gegenwärtig unter dem Begriff „Arbeitskraftunternehmer“ diskutiert werden (Pongratz/Voß 2003, 2004). Die Vermarktlichung ermöglicht damit den Unternehmen die Externalisierung ökonomischer Risiken auf einen wachsenden Teil ihrer Arbeitskräfte. Das unmittelbar marktorientierte selbstgesteuerte Handeln der Arbeitenden bewirkt Unsicherheit und ein nicht kalkulierbares Risiko für ihre eigene Existenz. Die Folgen zeigen sich in der wachsenden Spaltung zwischen immer extensiver und intensiver arbeitenden Beschäftigten und der deutlichen Zunahme psychischer Belastungen und Krankheiten sowie der wachsenden Zahl derjenigen, die von jeder Beschäftigung „freigesetzt“ oder zu gelegentlich Beschäftigten wurden und werden. Andererseits entstehen neue Arbeitsverhältnisse mit neuen Anforderungen an die Kompetenzentwicklung.

4 Kompetenzen in der informationstechnischen Produktionsweise

Im Übergang von der maschinellen zur informationstechnischen Produktionsweise wurde der Qualifikationsbegriff (PAQ 1975–1987) durch den Kompetenzbegriff abgelöst, womit zum Ausdruck gebracht wird, dass es heute nicht mehr allein auf ein relativ fest definiertes und bleibendes Profil von Wissen und Können ankommt, sondern auf ein Potenzial von Fähigkeiten, Wissen und Können, das es den Arbeitenden ermöglicht,

flexibel die wechselnden Anforderungen selbstständig in Kooperation mit anderen meistern zu können. „Kompetenzen werden von Wissen fundiert, durch Werte konstituiert, als Fähigkeit disponiert, durch Erfahrung konsolidiert und aufgrund von Willen realisiert.“ (Erpenbeck/Heyse 1999, S. 162) Zu ergänzen ist, dass die Arbeitenden ihre Kompetenzen erst „in ihren Zuständigkeits- und Verantwortungsbereichen entfalten [...] – und damit auch ihre Subjektivität und ihren Eigensinn“ (Zimmer 2002, S. 85). In der Informationsarbeit können vier übergreifende Kompetenzbereiche unterschieden werden: Wissen und Reflektieren, Arbeiten und Lernen, Konkurrieren und Vertrauen, Positionieren und Bewegen.

Wissen und Reflektieren

Von den kooperativ selbstorganisiert Arbeitenden wird erwartet, dass sie den Gesamtzusammenhang der Geschäfts- und Arbeitsprozesse nicht nur im Blick haben, sondern darin auch die von ihnen zu übernehmenden Aufgaben lokalisieren und an die Aufgaben der anderen anschließen können. Aber diese von jedem Einzelnen geforderte aktive Einordnung in den von allen Beteiligten selbstorganisiert vernetzten Gesamtprozess ist für einen dauerhaften Erfolg nicht hinreichend. Dazu ist die kritische Reflexion von Erfahrungen in der Durchführung der Arbeiten, der angestrebten Ergebnisse und der möglichen nicht intendierten Folgen notwendig. Dafür sind nicht nur wachsende Fachkompetenzen erforderlich, sondern eine „reflexive Fachlichkeit“ (Arnold 1997), durch welche die Fachkompetenzen erweitert, vertieft und auch korrigiert werden.

Die kooperative Zusammenarbeit in vernetzten Strukturen erfordert die Kompetenz zur reflexiven Einordnung der übernommenen eigenen Arbeiten in die kooperativen Arbeits- und Geschäftsprozesse. Gerade die zunehmende Flexibilität der Kooperationen erfordert die ständige Weiterentwicklung und Neuschaffung der Strukturen und Formen kooperativer Zusammenarbeit. Dies kann nur gelingen, wenn die Kooperierenden die gemachten positiven und negativen Erfahrungen hinsichtlich ihrer Ursachen und Bedingungen sowie die Anforderungen und Bedingungen geplanter Kooperationen analysieren und kritisch reflektieren. Auf der Grundlage einer *reflexiven Kooperativität* können sie ihre individuellen Kompetenzen für eine erfolgreiche Gestaltung ihrer Kooperationen weiterentwickeln.

Arbeiten und Lernen

Flexibilität und Selbstorganisation der Kooperationen stellen neue Herausforderungen an das Arbeiten und Lernen. Im Prozess der Etablierung von Kooperationen geht es um die Zusammenstellung einer Arbeitsgruppe, um die Planung, Organisation und Durchführung der einzelnen und gemeinsamen Arbeiten und schließlich um die Kontrolle, Übergabe und Gewährleistung der Ergebnisse sowie um die Abrechnung aller Arbeiten und am Ende um die Auflösung der Arbeitsgruppe. Dieser Prozess stellt eine Reihe von Anforderungen: So müssen die möglichen Partner ihre je spezifischen Kompetenzprofile projektbezogen präsentieren und wechselseitig einschätzen können. Auch müssen bisherige Erfahrungen ausgetauscht werden, damit diese für die geplante Zu-

sammenarbeit reflektiert werden können. Sodann muss die Bildung eines gemeinsamen Wissenskontextes als Basis der Zusammenarbeit erfolgen, ohne die sich die Partner nicht vernünftig in die Zusammenarbeit einordnen und diese gestalten können. Auf dieser dreifachen Grundlage können die Eckdaten der Auftragsdurchführung geklärt, die Organisation und Durchführung der Arbeiten geplant, die Aufgabenverteilung und die Beschäftigungsverhältnisse bestimmt sowie ein eventueller Weiterbildungsbedarf festgestellt werden. Auch gehört zur kompetenten Gestaltung von Arbeiten und Lernen die Gestaltung der informations- und kommunikationstechnischen Infrastruktur, die Vereinbarung kollektiver Verhaltensnormen, die Aufstellung von Regeln zur Vertrauensbildung, die Festlegung von Koordinations- und Kontrollinstanzen sowie die Organisation des Wissensmanagements und Coachings, um eine jeweils anschlussfähige Kompetenzentfaltung der Partner zu erreichen.

Konkurrieren und Vertrauen

Mit der Dezentralisierung, Vernetzung und Vermarktlichung der Informationsarbeit in neuen Unternehmensstrukturen werden die erkämpften Humanisierungen in den Grenzen der tayloristisch geteilten und fordistisch organisierten Arbeitsverhältnisse wieder eingerissen. Die damit einhergehende De-Kommodifizierung der Arbeitskraft, also ihres partiellen Schutzes (z.B. gegen Überforderung in Zeit und Intensität ihrer Nutzung) als besondere Ware, sind damit wieder umgeschlagen in Prozesse ihrer Re-Kommodifizierung (Bosch 2001, S. 221). Das hat auf der Ebene der Beschäftigungsverhältnisse eine erneute Entgrenzung und verschärfte *Vermarktlichung der Arbeitskraft* und auf der Ebene der betrieblichen Arbeitsverhältnisse eine verschärfte *In-Konkurrenz-Setzung* der Arbeitenden untereinander zur Folge.

So müssen die Beschäftigten in Netzwerken sich zu vertrauensvollen Kooperationen zusammenfinden und eine solidarische Zusammenarbeit herstellen, weil sie anders auch als Einzelne keinen Erfolg haben können, obgleich sie in den eingegangenen Arbeitsverhältnissen Konkurrenten bleiben und gegeneinander um die besten Arbeitsbedingungen und Entlohnungen mit dem geringsten Aufwand konkurrieren. Und diese Konkurrenz wird umso schärfer, je mehr die Arbeitslosigkeit wächst. Für die Unternehmen bringt dies eine willkommene Möglichkeit, die Arbeitskosten zu senken, bei gleichzeitiger Steigerung des Arbeitsergebnisses. Zudem müssen die Arbeitskräfte ihr Kompetenzprofil immer marktgerecht weiterentwickeln, ohne aber ihre Marktchancen hinreichend erkennen zu können. So haben sie nur durch eine möglichst breite Basis ihrer Kompetenzentwicklung eine Chance, immer wieder erneute, angepasste Spezialisierungen ihrer Kompetenzen durch den „Zukauf“ entsprechender Weiterbildungen zu erwerben.

Mit der Selbstorganisation ihrer Arbeiten wird von den Beschäftigten auch die Übernahme von Verantwortung gefordert, obgleich sie über ihre Arbeiten in keiner Weise mitbestimmen oder gar selbstständig verfügen können. Sie bekommen als kooperativ selbstorganisiert Arbeitende in Netzwerken Gestaltungs- und Entscheidungskompeten-

zen bzw. Entfaltungsspielräume eingeräumt, aber diese können sie nicht selbst bestimmen, sondern sie werden ihnen vertraglich vorgegeben und müssen von ihnen aktiv ausgefüllt werden; und diese Aktivitäten werden mit immer genaueren Zielvorgaben und Instrumenten kontrolliert. Die Kapitaleigner erwarten von den von ihnen Beschäftigten, dass sie ihre subjektiven Arbeitsinteressen und Arbeitsziele aus den vorgegebenen Unternehmenszielen ableiten. Sie müssen Entscheidungen mittragen, die in die ihnen zugewiesenen „Autonomiebereiche“ eingreifen, ohne dass sie an den Entscheidungen beteiligt werden. Das bedeutet, dass die eigenständige Entfaltung ihrer Subjektivität eingefordert, aber zugleich deren vollständige Subordination erwartet wird (Boes 1996).

Positionieren und Bewegen

Alle Veränderungen der Anforderungen an die Kompetenzentwicklung in den neuen Arbeitsverhältnissen und Unternehmensstrategien fordern von den Arbeitenden vor allem Kompetenzen für die Neupositionierung und Neustrukturierung ihrer Handlungen in Wirtschaft und Gesellschaft und für das eigene Selbst. Dies wird seit einigen Jahren mit einer Vielzahl von Begriffsbildungen, meist beginnend mit „Selbst-“, diskutiert, wie „Selbst-Kontrolle“, „Selbst-Lernen“, „Selbst-Management“, „Selbst-Objektivierung“, „Selbst-Ökonomisierung“, „Selbst-Rationalisierung“ (Pongratz/Voß 2004, S. 12). Diese Begriffsbildungen bringen zum Ausdruck, dass die Entgrenzungen der Arbeit auf der Grundlage der Informatisierung, Vernetzung und Vermarktlichung der Arbeit von den Arbeitskräften vor allem die aktive Bewegung und Positionierung auf dem Arbeitsmarkt und in den Arbeitsprozessen verlangt, durch die sie ihre Kompetenzen selbstorganisiert in konkrete Arbeitsleistungen in Unternehmen von Kapitaleignern zu deren Gewinnsteigerung transformieren sollen.

5 Ziele einer notwendigen Systemreform der Berufsausbildung

Auf diese umwälzenden Entwicklungen der Arbeit in der informationstechnischen Produktionsweise und den daraus erwachsenden Notwendigkeiten und Chancen der Entwicklung der Kompetenzen muss die allgemeine und berufliche Bildung dringend mit grundlegenden Reformen reagieren, soll es nicht zu einer „Kernschmelze“ des Dualen Systems kommen, weil „den Funktionsträgern und politisch Verantwortlichen für die berufliche Bildung [...] der Mut zum zukunftsorientierten politischen Handeln fehlt“ (Greinert 2008, S. 17). Denn unbestreitbar ist, dass Bildung und Berufsausbildung über die gesamte Lebensspanne hinweg Grundvoraussetzung sowohl für die Lebenschancen jedes Einzelnen in der Gesellschaft wie für die verantwortliche Teilhabe und Mitwirkung an der Entwicklung einer nachhaltigen wirtschaftlichen Existenzsicherung und demokratischen Gestaltung des gesellschaftlichen Zusammenlebens ist. In der *Bildung*, in der allgemeinen wie in der beruflichen und der Erwachsenenbildung, geht es somit immer um die Gewinnung der *Souveränität des Subjekts* und damit der *Souveränität der Gesell-*

schaft, durch welche die in der Vergangenheit bestandenen Herrschaftsverhältnisse überwunden werden konnten und noch bestehende zukünftig überwunden werden können. Bildung und Berufsbildung schließt daher nicht nur Wissen und Können ein, sondern auch die Befähigung zur Reflexion und Entwicklung von Perspektiven. Daher verstehen wir Bildung als lebenslanges Bemühen um eine ganzheitliche Entwicklung der Persönlichkeit, die Befähigung zur Teilhabe an der Gesellschaft und den Erwerb von *Handlungskompetenzen* für berufliche Tätigkeiten zur individuellen und gesellschaftlichen Lebensgewinnung. Durch die *Integration von allgemeiner und beruflicher Bildung* finden wir unsere Identität und Freiheit sowie unsere Position und Aufgabe in der Gesellschaft. *Gleiche Bildungschancen* für alle Menschen von Geburt an sowie die Vermeidung von Benachteiligungen wie die Förderung von Begabungen sind dafür die Voraussetzung und Bedingung. Bildung kann daher nicht ausschließlich vom ökonomischen Bedarf und den Anforderungen in abhängigen Beschäftigungsverhältnissen her gedacht und organisiert werden, wie dies gegenwärtig in allen Bereichen des Bildungssystems, nicht nur in der Berufsbildung, immer stärker durchzusetzen versucht wird – mit gravierenden Folgen, wie die wachsenden Qualitätsmängel im Bildungswesen und das entstandene umfangreiche „berufliche Übergangssystem“ in fataler Weise deutlich zeigen. Vielmehr sind der ökonomische Bedarf und die beruflichen Anforderungen als integrale Bestandteile der Bildung zu sehen, denn berufliche Bildung und allgemeine Bildung sind immer als zusammengehörige und aufeinander bezogene Teile eines ganzheitlichen Bildungsprozesses des Subjekts zu denken.

Das oberste *Ziel für eine zweite Modernisierung der Berufsbildung* muss es daher sein, allen Menschen das gleiche Recht auf eine erste anerkannte Berufsausbildung nicht nur zu geben, sondern auch durch hinreichende Berufsbildungsangebote zu realisieren (Zimmer 1998b, 2000). Die rechtliche Maßgabe, dass Jugendliche unter 18 Jahren in anderen als anerkannten Ausbildungsberufen nicht ausgebildet werden dürfen, soweit die Ausbildungen nicht auf weiterführende Bildungsgänge vorbereiten (BBiG § 4 Abs. 3; BMBF 2005a, b), formuliert das Recht auf Berufsausbildung nur als Ziel. Die verfassungsrechtlichen Grundlagen für einen Anspruch auf Umsetzung des Rechts im Berufsbildungssystem sind dafür seit Langem gegeben, wenn auch nicht immer explizit ausformuliert. Daher wird in einer Petition an den Deutschen Bundestag von einem Bündnis aus Landesschülervertretungen, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft und Gewerkschaftsjugend die explizite Aufnahme eines Grundrechts auf Ausbildung in das Grundgesetz verlangt (GEW 2008).

Schon jetzt beinhalten die im Grundgesetz (GG) verbürgten Freiheitsrechte in Artikel 1 Absatz 3 einen „Teilhabeanspruch“ und einen „Verschaffungsanspruch“, „so lange und so weit die Ausstattung mit Freiheitsmitteln, d. h. mit Mitteln zur eigenverantwortlichen, freien Selbstentfaltung der Person und zur Teilhabe an der Gesellschaft sowie zur Mitbestimmung der konkreten Ordnung der staatlich verfassten Gesellschaft unterschiedlich ist“ (Brinckmann/Grimmer 1974, S. 75). Diese beiden grundlegenden Ansprüche werden ergänzt durch die „Sozialstaatsklausel“ in GG Artikel 20 Absatz 1, aus der sich das

Gebot zur Versorgung aller Jugendlichen mit einer Berufsausbildung ergibt, die zu einem ersten anerkannten Berufsabschluss für eine existenzsichernde Erwerbstätigkeit führt (Richter 1970, S. 62). Dies wird unterstützt durch GG Artikel 72, der „die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet“ und „die Wahrung der Rechts- und Wirtschaftseinheit“ gebietet, was gemäß Bundesverfassungsgerichtsurteil vom 24.10.2002 auch die Herstellung gleicher Zugangsmöglichkeiten zu allen Berufen mit vergleichbaren Abschlüssen in allen Bundesländern erfordert, was bei den meisten schulischen Berufsausbildungen bisher nicht realisiert ist (Feller 2005, S. 19).

Bereits in 12 von 16 Landesverfassungen ist ein Recht auf Bildung bzw. Berufsausbildung oder Erwachsenenbildung verankert. So heißt es beispielsweise in der Verfassung Bayerns in Artikel 128 Absatz 1: „Jeder Bewohner Bayerns hat Anspruch darauf, eine seinen erkennbaren Fähigkeiten und seiner inneren Berufung entsprechende Ausbildung zu erhalten.“ In der Landesverfassung von Sachsen-Anhalt wird sogar nicht nur ein Recht, sondern auch eine Pflicht des Landes formuliert. So heißt es dort in Artikel 25 Absatz 1: „Jeder junge Mensch hat ohne Rücksicht auf seine Herkunft und wirtschaftliche Lage das Recht auf eine seine Begabung und seine Fähigkeiten fördernde Erziehung und Ausbildung.“ Und in Artikel 30 Absatz 2 wird zugesichert: „Das Land sorgt dafür, dass jeder einen Beruf erlernen kann.“ Die Ausbildungsrealitäten entsprechen seit Langem diesen Verfassungsgeboten jedoch keineswegs.

Vergleichbar hat auch das Bundesverfassungsgericht in seiner Urteilsbegründung vom 10.12.1980 (S. 313 ff.) festgestellt, dass der Staat das Recht und die Pflicht zu einer geordneten beruflichen Ausbildung den Unternehmern überlassen hat und daher auch erwarten kann und muss, dass die Unternehmer diese Aufgabe so erfüllen, dass grundsätzlich alle ausbildungswilligen Jugendlichen auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten einen Ausbildungsplatz erhalten. Darüber hinaus hat es festgestellt, dass ein Ausbildungsstellenüberangebot von 12,5% zur Gewährleistung der in GG Artikel 12 verankerten Freiheit der Berufswahl zulässig ist. Da jedoch die Überlassung der Rechte und Pflichten an die Unternehmer nicht verfassungsrechtlich verankert ist, haben der Bund und die Länder selbst Abhilfe zu schaffen (Ossenbühl 1985, S. 46). Daraus folgt, dass der Staat grundsätzlich ersatzweise mit eigenen vollqualifizierenden Berufsausbildungsangeboten tätig werden muss, wenn der Angebotsüberhang insgesamt bzw. sektoral oder regional unter 12,5% der Nachfrage fällt. Diese staatliche Verpflichtung (Müller 1986, S. 27ff.) wird auch durch die Sozialcharta des Europarates von 1961 in Artikel 10 unterstützt: „Um die wirksame Ausübung des Rechts auf berufliche Ausbildung zu gewährleisten, verpflichten sich die Vertragsparteien, ein System der Lehrlingsausbildung und anderer Systeme der Ausbildung junger Menschen beiderlei Geschlechts in ihren verschiedenen Berufstätigkeiten sicherzustellen und zu fördern.“

Leider muss festgestellt werden, dass aufgrund der politischen Kräfteverhältnisse bisher keine Bundes- oder Landesregierung die Umsetzung dieser Verpflichtungen jemals konsequent in Angriff genommen hat noch ihr in vollem Umfang nachgekommen ist

(Stoß 1997, S. 57f.). Der geförderte Ausbau des „beruflichen Übergangssystems“ genügt den Verfassungsgeboten offensichtlich nicht. Das neue Berufsbildungsgesetz (BBiG) bietet mit der Zulassung von Absolventen schulischer Berufsausbildungen zur Kammerprüfung (§ 43 Absatz 2) und der Aufwertung der Landesausschüsse für Berufsbildung (§§ 82 und 83) einen Ansatzpunkt, um dem Recht auf eine anerkannte Berufsausbildung für alle Jugendlichen zumindest rechtlich neue Realisierungschancen zu eröffnen – vorausgesetzt, sie werden als solche erkannt und realisiert.

6 Leitlinien für die Systemreform der Berufsausbildung

6.1 Erwerb der vollen Ausbildungsreife im Schulsystem und Auflösung des „beruflichen Übergangssystems“

Gesellschaftlicher Konsens ist, dass auf eine abgeschlossene Schulausbildung unmittelbar eine Berufsausbildung in Betrieben, außerbetrieblichen Einrichtungen oder beruflichen Fachschulen folgen muss, damit die Jugendlichen berufsbefähigende Kompetenzen erwerben können. Die Entstehung des „beruflichen Übergangssystems“ mit seinen unterschiedlichsten beruflichen und allgemeinen Vorbereitungsmaßnahmen zeigt deutlich – neben der Tatsache, dass es die Jugendlichen ohne Ausbildungsplatz erst einmal in „Warteschleifen“ auffängt –, dass die allgemeine Schulbildung offensichtlich nicht immer zur *vollen Ausbildungsreife* führt. Belegt wird dies auch durch die Tatsache, dass zwei Drittel der Teilnehmer, die nach ihrem Schulabschluss ein Einstiegsqualifizierungsjahr absolvieren, anschließend in eine betriebliche Ausbildung übernommen werden (BA 2008). Die *informationstechnische Produktionsweise* mit ihren höheren praxisorientierten und zugleich theoriefundierten Anforderungen an ganzheitliche, reflexive und flexible Kompetenzen *erfordert eine Reform der Inhalte und Methoden der Schulbildung. Informationsarbeit, Wirtschaft und Gesellschaft sowie Umwelt und Nachhaltigkeit* müssen in allen Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien von den Einstiegsklassen bis zu den Abschlussklassen in wachsender Breite und Tiefe *in einem neuen „Kernkompetenzfach“*, neben Deutsch, Mathematik und einer Fremdsprache, thematisiert werden – denn die „Schüler wissen bestürzend wenig über ökonomische Zusammenhänge“ (Baltzer 2008). Die Forderung des Bundesverbands deutscher Banken, „Wirtschaft“ als ein eigenständiges Schulfach aufzunehmen, sollte daher nicht mit dem Argument: „Wirtschaft ist das, was uns täglich umgibt und daher nicht als Unterrichtsfach klar abzugrenzen“, zurückgewiesen werden, wie dies laut Zitat in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 18.06.2008, S. 12, die Präsidentin der Kultusministerkonferenz auf einem Symposium des Bankenverbands offenbar getan hat – denn mit dem gleichen Argument könnte auch das Schulfach Deutsch wieder abgeschafft werden. Vielmehr sollte die Forderung aufgegriffen und in Zusammenarbeit mit den Sozialpartnern als Schulfach konzipiert werden. Zugleich müssen die Unterrichtsmethoden, z.B. durch Projektunterricht und Praktika, sowohl ein thematisch interessiertes und kooperativ selbstorganisiertes Lernen als auch eine Förderung der begabten wie der schwieriger Lernenden ermöglichen. Dies

stellt eine neue didaktisch-methodische Herausforderung an die Lehrenden, die Lehrerbildung und eine organisatorische Herausforderung an die Schulen dar.

Da bei den steigenden Kompetenzanforderungen vor allem Jugendliche mit Realschulabschluss und Hochschulreife Chancen auf einen Ausbildungsplatz haben, ist der Realschulabschluss quasi zum Durchschnittsbildungsniveau für eine Berufsausbildung geworden. Hauptschulabgänger ohne Abschluss haben so gut wie keine Chancen auf einen Ausbildungsplatz. Sie dennoch in eine betriebliche Ausbildung aufzunehmen erfordert besondere Fördermaßnahmen des Ausbildungsbetriebs (siehe den Beitrag von Reißler in diesem Band), die nicht von allen Ausbildungsbetrieben erwartet und geleistet werden können. Hauptschüler mit Abschluss haben nur noch in bestimmten Berufsgruppen eine Chance auf Ausbildung. Daher sollte die *Hauptschule aufgelöst bzw. in die Realschule integriert werden* und eine reformierte einheitliche Schule bis zur 10. Klasse mit allgemeinen berufsorientierenden und -fundierenden Inhalten, mit kooperativ selbstorganisierten Lehr- und Lernmethoden sowie mit Förderklassen zur Reduzierung der Abbrecherquoten wie auch zur Förderung besonders begabter Schüler geschaffen werden. Damit sollte dem seit Längerem vorgebrachten Argument der mangelnden Ausbildungsfähigkeit – auch wenn das Argument oft den Anschein einer Rechtfertigung des geringeren Angebots an Ausbildungsplätzen erweckt – endlich durch Taten entgegengewirkt werden (siehe auch den Beitrag von Molzberger in diesem Band).

Das „berufliche Übergangssystem“ gehört komplett abgeschafft, weil es die Jugendlichen nur in „Warteschleifen“ festhält, oft zu Maßnahmenkarrieren und schließlich in längere Arbeitslosigkeit führt, den Erwerb eigenständiger qualifizierter Erwerbsfähigkeiten eher verhindert und zu selten in eine qualifizierte Berufsausbildung mündet. Mit dem „Übergangssystem“ ist auch ein privater Übergangsbildungsmarkt geschaffen worden, in dem sich inzwischen natürlich ein Interesse am Erhalt und Ausbau des „Übergangssystems“ herausgebildet hat. Statt im „Übergangssystem“ müssen Lerndefizite immer im allgemeinbildenden Schulsystem selbst durch besondere Angebote ausgeglichen werden, damit keine Benachteiligungen bei Bewerbungen um einen Ausbildungsplatz entstehen. Alle Schüler müssen zu einem auf eine Ausbildung vorbereitenden Schulabschluss geführt werden. Bis zum vollständigen Abbau des „Übergangssystems“ sollten alle Anstrengungen darauf gerichtet werden, im „Übergangssystem“ nur noch solche Qualifizierungen anzubieten, die in Berufsausbildungen anerkannt werden. Nach BBiG § 7 Absatz 1 können Landesregierungen nach Anhörung des Landesausschusses für Berufsbildung durch Rechtsverordnung bestimmen, dass berufliche Vorbildungen ganz oder teilweise anerkannt werden; damit können die „Warteschleifen“ abgebaut werden.

6.2 Entwicklung flexibler, transparenter und anschlussfähiger Berufsausbildungsgänge

Damit den heutigen Anforderungen an die beruflichen Handlungskompetenzen Rechnung getragen werden kann und den Schulabgängern der Erwerb der erforderlichen Handlungskompetenzen für eine zukunftsfähige berufliche Tätigkeit ermöglicht wird,

ist die Entwicklung eines integrierten, pluralen, eigenständigen und gleichwertigen Berufsbildungssystems notwendig (Dybowski u. a. 1994; Schulz-Vanheyden/Herdt/Hohlweg 2005; Sondermann 2005; siehe auch die Beiträge von Esser und Euler in diesem Band). Ein so modernisiertes Berufsbildungssystem muss sich durch Qualität, Flexibilität, Durchlässigkeit, Breite, Integration, kompetenzbezogene Abschlussprüfungen und Vergleichbarkeit zertifizierter Kompetenzen auszeichnen (BMBF 2007, S. 21 f.; siehe auch den Beitrag von Dehnbostel in diesem Band).

Die *Qualität* der Ziele, Inhalte und Methoden der beruflichen Bildungsangebote und Bildungsgänge muss durch eine laufende Prüfung ihrer Arbeitsmarktrelevanz entsprechend den Anforderungen der informationstechnischen Produktionsweise gesichert werden. Ein systematisches Qualitätsmanagement ist auf der Grundlage des neuen Berufsbildungsgesetzes noch auszubauen, wozu die Berufsbildungsausschüsse und die Landesausschüsse für Berufsbildung im Rahmen ihrer „Aufgaben auf eine stetige Entwicklung der Qualität der beruflichen Bildung hinzuwirken“ (BBiG § 79 Absatz 1, § 83 Absatz 1) aufgefordert sind.

Flexibilität in den individuellen Bildungswegen kann beispielsweise durch eine interne Modularisierung der Bildungsangebote, durch aufeinander aufbauende Stufen oder durch Spezialisierungs- und Zusatzangebote ermöglicht werden sowie durch Anrechnung beruflicher Vorbildungen oder durch Abkürzung oder Verlängerung einer Ausbildung oder auch durch eine Teilzeitberufsausbildung für besondere Personengruppen, wie z. B. Alleinerziehende (siehe BBiG § 5 Absatz 2, § 7 und 8; Paul/Zybell 2005). Der Erwerb flexibler und zugleich ganzheitlicher beruflicher Handlungskompetenzen ist nur möglich, wenn in jedem Ausbildungsberuf ein allgemeiner Bestand an beruflichen Kernqualifikationen durch eine berufliche Allgemeinbildung von jedem Auszubildenden erworben wird.

Durchlässigkeit zu weiterführenden Fortbildungen und Studiengängen, z. B. in Akademien, Fachhochschulen und Universitäten, ist durch Prüfung und Anerkennung der Gleichwertigkeit der im Berufsbildungssystem erworbenen Kompetenzen herzustellen. Werden in den bisher erworbenen Kompetenzen Defizite für weiterführende Fortbildungen und Studiengänge festgestellt, so müssen den Lernenden entsprechende Zusatzmodule angeboten werden. Wenn die Hochschulreife bereits erworben wurde, sollte es auch verstärkt Angebote dualer Studiengänge geben, insbesondere an Berufsakademien und Fachhochschulen, um betriebliche Ausbildung und Studium zu integrieren. Die Ausbildungsgänge müssen so konzipiert werden, dass sowohl horizontale Wechsel unter Anerkennung bereits erbrachter Ausbildungsleistungen als auch der Zugang zur beruflichen Aufstiegsfortbildung und Weiterbildung, z. B. durch begleitend angebotene Fortbildungsinhalte, sowie zur Hochschulbildung, z. B. durch begleitende allgemeine Bildungsangebote, ermöglicht wird.

In der *Breite* umfasst das Berufsbildungssystem auch die berufliche Weiterbildung. Diese wird jedoch vom neuen Berufsbildungsgesetz nicht insgesamt erfasst. Zwar sind berufliche Fortbildungen und Umschulungen geregelt (BBiG §§ 53 bis 63), aber seit Jahrzehnten geforderte Regelungen der beruflichen Weiterbildung, die ja gerade in der informationstechnischen Produktionsweise für den Erhalt und die erforderliche Entwicklung ganzheitlicher beruflicher Handlungskompetenzen unabdingbar notwendig sind, bleiben ein deutliches Defizit.

Die *Integration* der verschiedenen Teile des Berufsbildungssystems wird – ohne seine Pluralität aufzugeben – dadurch erreicht, dass die Gleichwertigkeit der betrieblichen, außerbetrieblichen und schulischen Ausbildungsgänge gemäß BBiG § 43 Absatz 2 hergestellt wird. Damit können erstmals gleichwertige schulische Ausbildungsgänge die Zulassung zur Kammerprüfung erhalten. Mit dem Aufbau von Netzwerken für die Berufsausbildung, beispielsweise durch den Verbund von Ausbildungsangeboten in berufsbildenden Schulen und Bildungszentren mit betrieblichen Praxisphasen, wie umgekehrt durch die Verstärkung dualer Ausbildungen durch berufsschulische Zusatzangebote sowie durch die Organisation von Ausbildungspartnerschaften und Verbundausbildungen von Betrieben kann die erforderliche Kooperation der Lernorte hergestellt werden (Düsseldorf/Griese/Roß 2005). Allerdings wird die Kooperation dadurch erschwert, dass die Berufsschule noch nicht als gleichwertiger Partner in das Duale System der Berufsausbildung aufgenommen wurde; so haben bspw. die Berufsschullehrer in den Berufsbildungsausschüssen nur ein eingeschränktes Stimmrecht (BBiG § 77 Absatz 1 und § 79 Absatz 6).

Kompetenzbezogene *Abschlussprüfungen* sind für die Feststellung der Vergleichbarkeit der dualen, vollzeitschulischen und sonstigen Berufsausbildungen eine zentrale Grundlage. Dabei können auch gestreckte Abschlussprüfungen einschließlich der Anerkennung andernorts oder früher erworbener zertifizierter Kompetenzen die Vergleichbarkeit erleichtern. Kompetenzbezogene Abschlussprüfungen orientieren sich weniger am Abschluss kompletter Bildungsangebote als vielmehr an den tatsächlich von den Individuen erworbenen beruflichen Handlungskompetenzen (BBiG §§ 44, 45, 49). Dazu müssen auch die Abschlussnoten der Berufsschule, die bislang nach BBiG § 37 Absatz 3 nur auf Antrag des Auszubildenden in das Kammerzeugnis aufgenommen werden können, als gleichwertige schulische Ausbildungsleistung anerkannt werden.

Die europaweite *Vergleichbarkeit* von Berufsbildungsabschlüssen wird durch die Einführung des Europäischen und Entwicklung des Deutschen Qualifikationsrahmens (EQR und DQR) und des Leistungspunktsystems (European Credit System for Vocational Education and Training/ECVET) ermöglicht. Allerdings darf dadurch der Erwerb ganzheitlicher beruflicher Handlungskompetenzen sowie die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit an die Entwicklung der Arbeitsanforderungen nicht durch Standardisierungen und Bürokratisierungen eingeschränkt und gefährdet werden, wie z. B. durch die Einführung von „Units“ als schmalen Bündeln standardisierter Fertigkeiten, Kenntnisse und Verhal-

tensdispositionen, die eine völlig veraltete Mischung aus Taylorismus, behavioristischer Lerntheorie und Marktökonomie darstellen und die Prinzipien der *Beruflichkeit* und *Bildung* völlig außer Kraft setzen (siehe auch den Beitrag von Ehrke in diesem Band). Modularisierung und Standardisierung, wie sie derzeit diskutiert werden (Klieme 2004; Dilger/Sloane 2007), schaffen auch keine Basis für die wechselseitige Anerkennung erworbener Kompetenzen, sie grenzen im Gegenteil Stufen und Inhalte geradezu gegeneinander ab, um ein Alleinstellungsmerkmal bei der Vermarktung von Bildungsangeboten zu haben. Sie verhindern damit Flexibilität und Entwicklung der Kompetenzen, wie sie in Wirtschaft und Gesellschaft unabweisbar notwendig sind. Daher sind immer relativ offene Ausbildungsabschnitte und -inhalte zu definieren, die für alle Beteiligten *Innovationspotenziale* in der Kompetenzentwicklung eröffnen, für die breite Herausbildung innovativer und flexibler ganzheitlicher Handlungskompetenzen.

6.3 Ausbau überbetrieblicher Bildungsstätten zu Kompetenzzentren und „virtuellen“ Lernorten für Berufsausbildungsnetzwerke

Die überbetrieblichen Bildungsstätten haben seit den 1970er Jahren einen außerordentlichen Zuwachs und Bedeutungsgewinn für die Berufsausbildung gewonnen, und zwar für die Ergänzung und dann immer stärker auch für den Ersatz betrieblicher Ausbildungen sowie für die berufliche Fort- und Weiterbildung. Die Gründe dafür sind nicht allein der gravierende Abbau betrieblicher Ausbildungsplätze, sondern vielmehr die qualitativ gestiegenen Kompetenzanforderungen und die Verschiebungen und Erweiterungen in den Kompetenzprofilen in der informationstechnischen Produktionsweise. Diese qualitativen Entwicklungen zeigen sich in der Verschiebung zu produktionsbezogenen Dienstleistungsberufen sowie in den zahlreichen Neuerungen in den Ausbildungsberufen in den letzten beiden Jahrzehnten, wie z. B. der Erweiterung bestehender Berufe um Dienstleistungsfunktionen, Flexibilisierung von Ausbildungsgängen, partiellen Auflösung alter Berufsgrenzen, Integration und Gestaltung neuer Aufgabenfelder, Einführung neuer handlungsorientierter Ausbildungsformen. Für die Erfüllung dieser neuen Anforderungen an die Berufsausbildung haben die überbetrieblichen Bildungsstätten eine zentrale Funktion gewonnen, die qualitativ und quantitativ weiter auszubauen ist in Richtung von Kompetenzzentren, die neben Berufsausbildungen auch Fort- und Weiterbildungsangebote sowie Informationen und Beratungen zu Technologietransfer, Arbeitsorganisation und Berufsbildung anbieten, wie dies das Bundesministerium für Bildung und Forschung und das Bundesinstitut für Berufsbildung bereits seit 2006 fordern und fördern (BIBB 2006a, b).

Die seit Langem beklagten Schwierigkeiten der Lernortkooperation in der dualen Berufsbildung zwischen Betrieb und Schule, also zwischen Praxis und Theorie, stellen ein zentrales Problem für eine didaktisch konsistente Gestaltung des Erwerbs ganzheitlicher beruflicher Handlungskompetenzen dar. Mithilfe der neuen digitalen Bildungsmedien können diese Probleme wesentlich reduziert werden, weil damit am betrieblichen Ausbildungsplatz medial präsentierte Theorie und am schulischen Lernplatz medial präsentierte Praxis vermittelt werden kann. Zudem ermöglicht die informations- und kommu-

nikationstechnische Vernetzung beider Lernorte die Herausbildung eines dritten, „virtuellen“ Lernorts, an dem die Kooperation der dualen Lernorte hergestellt und moderiert werden kann (Zimmer u. a. 2004). „Virtuelle“ Lernorte, die einen wichtigen Beitrag zur ortsunabhängigen und zeitflexiblen Kooperation der verschiedenen Lernorte leisten, sind am besten in überbetrieblichen Kompetenzzentren aufzubauen. Sie können nicht nur dazu dienen, die Verbindung von Betrieb und Berufsschule nachhaltig zu unterstützen, sondern können auch vielfältige Beiträge zur beruflichen Fort- und Weiterbildung in der „virtuellen“ Kooperation von Bildungsnachfragern und Bildungsanbietern leisten (Dehnbostel u. a. 2002; Elsholz/Dehnbostel 2004; Erpenbeck 2002).

Für einen solchen „dritten Lernort“ in überbetrieblichen Kompetenzzentren, den Ausbilder und Auszubildende, Lehrer und Lernende in Kompetenzentwicklungsnetzwerken gemeinsam betreiben, müssen angemessene prozess- bzw. aufgabenorientierte didaktische Konzepte entwickelt werden, die nicht als „virtualisierte Klassenräume“ angelegt sind, sondern die ein *von Lehrenden und Ausbildern begleitetes kooperativ selbstorganisiertes Lernen ermöglichen*, wie es den Kompetenzanforderungen der Informationsarbeit entspricht (Zimmer 2003).

6.4 Professionalisierung des beruflichen Ausbildungspersonals

Die Professionalisierung des beruflichen Ausbildungspersonals in Betrieben, überbetrieblichen Kompetenzzentren und berufsbildenden Schulen ist die entscheidende Voraussetzung für die Sicherung und Steigerung der Qualität der Ausbildung. Ausgehend vom obersten *Ziel einer modernen Berufsausbildung*, der Ermöglichung der individuellen *Entwicklung ganzheitlicher beruflicher Handlungskompetenzen integriert mit einer beruflichen Allgemeinbildung*, ist eine Vertiefung und Erweiterung der Professionalisierung des beruflichen Ausbildungspersonals erforderlich. Diese Vertiefung und Erweiterung der Professionalisierung muss sich sowohl auf die Verwirklichung einer handlungs- und aufgabenorientierten didaktischen Gestaltung der Ausbildungsprozesse (Zimmer 1998a) als auch auf eine handlungs- und aufgabenorientierte Gestaltung der begleitenden Beurteilungen und der Abschlussprüfungen beziehen (Zimmer/Dippl 2003).

Diese weitere Professionalisierung des beruflichen Ausbildungspersonals kann in herkömmlich organisierten Weiterbildungen geschehen, wie sie im Rahmen und entsprechend den Vorgaben der Ausbildereignungsverordnung (AEVO) durchgeführt werden. Darüber hinaus ist aber auch der Ausbau der überbetrieblichen Kompetenzzentren in Kooperation mit Hochschulen und Universitäten für die weitere Professionalisierung des Ausbildungspersonals zu nutzen. In diesem Rahmen sind hier ebenfalls „virtuelle“ Lernorte sowohl für gemeinsame Weiterbildungsveranstaltungen als auch für moderierte „Communities of Practice“ zur spontanen Diskussion von in der Lehr- und Ausbildungspraxis aufgetretenen Problemen zu organisieren. Entwicklungsprojekte zum Einsatz neuer Medien in der Berufsbildung haben gezeigt, dass „virtuelle“ Lernorte für Diskussionen über berufsspezifische und berufsbezogene Themen große Resonanz und Akzeptanz finden (Zimmer u. a. 2004).

Die Professionalisierung des beruflichen Ausbildungspersonals ist die zentrale Voraussetzung für die Sicherung der Qualität der Berufsausbildung. Denn die Qualitätssicherung muss am Ort der Ausbildung erfolgen und die zuständigen Stellen müssen die Qualitätssicherung nicht nur kontrollieren, sondern vor allem durch Beratung, Evaluation und Qualitätsmanagementinstrumente unterstützen. Entscheidend sind dabei *qualitative Evaluationsverfahren und Managementinstrumente*, die die Begründungen der von den Auszubildenden und Lernenden erfragten Beurteilungen ernst nehmen und mit ihnen gemeinsam mit dem Ziel der Verbesserung der Ausbildung diskutieren.

6.5 Erwerb ganzheitlicher beruflicher Handlungskompetenzen

Die informationstechnisch induzierten Entwicklungsprozesse der Arbeit sind aufgrund ihrer Voraussetzungen und Wirkungen immer auch verbunden mit wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und auch politischen Veränderungen, die ebenfalls einer kompetenten Gestaltung durch die Beteiligten bedürfen. So hat – wie oben dargestellt – in den letzten zwei Jahrzehnten eine große Verschiebung von Arbeitsplätzen in den Bereich der produktionsbezogenen Dienstleistungen stattgefunden (Dostal 2001). Damit einher geht die Herausbildung neuer Arbeitsformen und Arbeitsverhältnisse, die kooperativ selbstgesteuertes Arbeiten unter Steuerung und Kontrolle des Unternehmens verlangen. Nur noch etwa ein Fünftel der Erwerbstätigen sind mit der direkten Herstellung von Produkten befasst, und auch in diesen Bereichen verändern sich aufgrund der informationstechnisch basierten Automatisierung der Produktionsprozesse die Arbeitsformen (PAQ 1987). Zugleich wächst damit auch die Zahl kleiner selbstständiger Unternehmen und die Zahl der „Arbeitskraftunternehmer“ sowie der abhängigen, aber selbstgesteuert arbeitenden Telearbeiter. Es entwickeln sich somit *neue Beschäftigungsformen innerhalb und außerhalb der traditionellen Unternehmensstrukturen*, die es erforderlich machen, dass die Arbeitenden nicht nur über die erforderlichen fachlichen Kompetenzen verfügen, sondern zumindest auch die grundlegenden Kenntnisse über die Geschäftsprozesse besitzen. Bereits in der dualen Ausbildung ist daher die Thematisierung unternehmerischer Kompetenzen notwendig (BLK 1997). Die entstandene Dynamik der beruflichen Aufgaben in den informatisierten Arbeitsprozessen erfordert somit auch eine neue, selbstgesteuerte Kompetenzentwicklung im Prozess der Arbeit (Dehnbostel/Gonon 2002, 2004; Meyer u. a. 2004). Die Berufsausbildung muss daher den Erwerb ganzheitlicher beruflicher Handlungskompetenzen zur individuellen Lebensgewinnung und zur verantwortlichen Teilhabe an der Gestaltung von Wirtschaft und Gesellschaft ermöglichen.

Ganzheitlichkeit beruflicher Handlungskompetenzen meint daher im Unterschied zum traditionellen Konzept der „Berufsreife“, dass alle Dimensionen beruflicher Tätigkeiten, eben auch ihre Position und Funktion in Wirtschaft und Gesellschaft und im individuellen Leben, in die reflexive berufliche Kompetenzentwicklung (Arnold 1997) einbezogen werden müssen (siehe auch den Beitrag von Pabst in diesem Band). Insofern gehören zu den zu entwickelnden ganzheitlichen beruflichen Handlungskompetenzen: das *Wissen um* die wirtschaftliche, gesellschaftliche und subjektive *Bedeutung* der jeweiligen Be-

rufsaufgabe, die Herausbildung entsprechender subjektiver *Handlungsinteressen*, die für die jeweilige Berufsaufgabe erforderlichen *Fachkompetenzen*, die fachbezogenen und fachübergreifenden *Methodenkompetenzen*, die zur Kommunikation und Kooperation erforderlichen *Sozialkompetenzen*, die zur verantwortlichen Erledigung der Berufsaufgaben erforderlichen *Entscheidungskompetenzen* sowie die zur Kontrolle und Verbesserung der Prozesse notwendigen *Bewertungskompetenzen* (Zimmer 1998a, S. 147 ff.; 2004). Dies ist am besten möglich, wenn das traditionelle *Berufsprinzip* erhalten und weiterentwickelt wird zu *einem modernen Konzept der Professionalisierung der Facharbeit* (Meyer 2000), das die Um- und Neugestaltung der Ausbildungsordnungen entsprechend der erforderlichen beruflichen Flexibilität und Selbststeuerungsfähigkeit anleitet (BMBF 2007, S. 18f.). Hierzu dient auch die Umorientierung der Ausbildungsordnungen und Lehrpläne auf Kompetenzbeschreibungen, um die Geschäftsprozess-, Aufgaben- und Handlungsorientierung der Ausbildung zu stärken.

Die nach BBiG § 5 Absatz 1 Satz 2 möglichen zweijährigen Ausbildungen tragen der Notwendigkeit des Erwerbs ganzheitlicher Handlungskompetenzen nicht oder nur dann Rechnung, wenn sie von vornherein in ein Konzept aufeinander aufbauender Ausbildungsstufen gemäß BBiG § 5 Absatz 2 Satz 1 eingeordnet sind. Zweijährige Ausbildungen dürfen die Jugendlichen nicht in berufsbiografische Sackgassen führen mit der erhöhten Gefahr zukünftiger längerwährender Arbeitslosigkeit. Deshalb müssen auch in den zweijährigen Ausbildungen transferierbare *Kernkompetenzen* erworben werden können, die einen Übergang in weiterführende Ausbildungen ermöglichen.

6.6 Integration beruflicher und allgemeiner Bildung

Gerade die sich zunehmend deutlicher abzeichnenden Veränderungen in den Positions- und Funktionsbestimmungen der Erwerbstätigen in der informationstechnischen Produktionsweise erfordern, dass die Auszubildenden zu mündigen, also selbstständig, verantwortlich und kooperativ handelnden Berufsträgern bzw. Professionsträgern in der demokratischen Gesellschaft befähigt werden. Diese Befähigung basiert auf einer reflektierten *Aufgabenorientierung* und *Selbstpositionierung* in Beruf und Gesellschaft, die kritische und perspektivische Reflexion von Berufsaufgaben und bestehenden Verhältnissen sowie den Einsatz für demokratische Veränderungen einschließt (Zimmer 1985). Um dies den Auszubildenden zu ermöglichen, ist eine didaktisch-methodische Integration des Erwerbs ganzheitlicher beruflicher Handlungskompetenzen und einer *beruflichen Allgemeinbildung* notwendig. Die *berufliche Allgemeinbildung* ist die Grundlage für eine reflektierte berufliche Sozialisation, für Sinnbildung und Urteilsfähigkeit und damit auch für eine lebenslang erfolgreiche Erwerbstätigkeit. Zur reflektierten Aufgabenorientierung und Selbstpositionierung gehört auch der Aspekt der *Nachhaltigkeit*, weil alle Aktivitäten des Menschen in der Biosphäre stattfinden, die unhintergebar die Basis seiner gegenwärtigen Existenz und zukünftigen gesellschaftlichen Lebensgewinnung ist. Dafür muss in der Berufsausbildung im Rahmen einer handlungs- und aufgabenorientierten Didaktik die gegenwärtige Wachstums-, Fortschritts- und Verwertungslogik in Wirtschaft und Gesellschaft kritisch und perspektivisch reflektiert werden, damit der

Aspekt der Nachhaltigkeit von den Auszubildenden und späteren Erwerbstätigen im beruflichen Handeln berücksichtigt wird und ein Innovationspotenzial für die nachhaltige Umgestaltung aller Produkte und Arbeitsprozesse entsteht (Fischer 2008).

Auch die *berufsbildenden Schulen* als Partner im dualen Ausbildungssystem müssen sich erinnern, dass sie nicht nur einen Berufs-, sondern auch einen *Allgemeinbildungsauftrag* haben (Bader 1992). Zu sehr wurden in der Vergangenheit die unterrichtlichen Schwerpunkte zu den fachtheoretischen Inhalten hin verschoben. Zweifellos ist es für die Kompetenzentwicklung vorteilhaft und notwendig, die betrieblichen Ausbildungsinhalte enger mit den schulischen Lerninhalten zu verbinden. Aber dies darf nicht dazu führen, dass die allgemeinen beruflichen Bildungsinhalte dadurch abgebaut werden. Dies würde letztlich zur Ausbildung von Spezialisten für kurzfristige Beschäftigungen führen, aber nicht zur Ausbildung von flexiblen und fortbildungsfähigen Arbeitenden für wechselnde und komplexe Berufsaufgaben in innovativen Unternehmen. Es ist daher notwendig, ein *Konzept für die Integration beruflicher Fachbildung und beruflicher Allgemeinbildung* zu entwickeln. Die Beteiligung der Berufsschulen in den Berufsbildungsausschüssen (BBiG § 77) kann diese Integration zwar erleichtern, weil dadurch die berufliche Allgemeinbildung besser praxisbezogen konzipiert werden kann, aber sie können dadurch zugleich auch unkritisch für die Fachausbildung vereinnahmt werden. Die Umsetzung eines solchen Integrationskonzepts würde sehr erleichtert, wenn die vorberufliche Bildung in allen allgemeinbildenden Schulen, auch in Gymnasien, durch den Ausbau eines Lernbereichs Arbeit, Technik, Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft deutlich verbessert würde (siehe oben 6.1; Zimmer 1987). Dadurch könnte auch die gegenwärtig oft bemängelte Ausbildungsfähigkeit der Schulabgänger wesentlich verbessert werden.

6.7 Ausbau aufgabenorientierter Ausbildungsmethoden

Damit in der Berufsausbildung die erforderlichen ganzheitlichen Handlungskompetenzen erworben werden können, ist die Konzeptualisierung einer *aufgabenorientierten Didaktik* und *aufgabenorientierter Methoden* notwendig (Zimmer 1998a, 2004). Denn der Kompetenzerwerb in der informationstechnischen Produktionsweise erfordert nicht nur eine Ergänzung, Modifizierung und Entschlackung bisheriger Ausbildungsordnungen und die Schaffung neuer Ausbildungsberufe, sondern macht es für den Erwerb ganzheitlicher Handlungskompetenzen insbesondere notwendig, die Didaktik und Methodik der Berufsausbildung grundlegend zu verändern.

Die *aufgabenorientierte didaktisch-methodische Gestaltung der Ausbildung* muss sich dabei an den Voraussetzungen, Bedingungen, Dimensionen, Wirkungen und Zielen der jeweils zentralen Berufsaufgaben im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kontext orientieren. Dies beinhaltet auch die kritische und perspektivische Reflexion der Nachhaltigkeit des Arbeitens und Wirtschaftens mit der Erarbeitung innovativer Gestaltungsvorschläge insgesamt wie in jedem Beruf. Dazu ist eine ganzheitliche Bearbeitung der Berufsaufgaben bzw. aus den Arbeits- und Geschäftsprozessen ausgegliederten Ausbildungsaufgaben sowohl durch selbstorganisiertes und kooperatives Lernen der Auszubil-

denden mit kompetenter Unterstützung der Ausbilder und Lehrer als auch durch partizipatives Lernen in der aufgabenbezogenen Mitarbeit mit den Fachexperten in den Geschäftsprozessen und Fachabteilungen notwendig. In den 1970er und 1980er Jahren sind im Rahmen von Modellversuchen bereits eine ganze Reihe neuer handlungsorientierter Methoden vor allem für das *Lernen im Prozess der Arbeit* entwickelt und in die Ausbildungspraxis umgesetzt worden, wie z.B. die Lerninsel, die Juniorenfirma, das Lernbüro, die Projektmethode, die das selbstständige und kooperative Lernen der Auszubildenden fordern und fördern. Diese methodischen Innovationen sind konsequent weiterzuentwickeln.

Aufgabenorientierung bedeutet, dass in Ausbildungsordnungen und Lehrplänen nicht alle inhaltlichen Details festzulegen, sondern nur die zentralen Aufgaben eines Berufes als aus den Prozessen systematisch ausgegliederte Ausbildungsaufgaben zu beschreiben sind, durch deren individuelle Bearbeitung ganzheitliche berufliche Handlungskompetenzen erworben und Anknüpfungspunkte für eine berufliche Allgemeinbildung hergestellt werden. Die inhaltliche Ausgestaltung der zentralen Lern- bzw. Ausbildungsaufgaben ist dann die Aufgabe der Ausbildungsbetriebe, überbetrieblichen Bildungszentren und berufsbildenden Schulen, wozu sie die Unterstützung von „virtuellen“ Berufsbildungsnetzwerken nutzen können und sollten. Damit wird eine flexible und auf die aktuellen Herausforderungen der informationstechnischen Produktionsweise bezogene Berufsausbildung erreicht. Und zugleich werden die in den Ausbildungsordnungen und Lehrplänen gesetzten Standards eingehalten, um die Transparenz und Vergleichbarkeit der Abschlüsse zu gewährleisten.

6.8 Konzeptualisierung aufgabenorientierter Prüfungen

Ausbildungen mit dem Ziel des Erwerbs ganzheitlicher Handlungskompetenzen erfordern eine diesen entsprechende Konzeptualisierung aufgabenorientierter Prüfungen. Dafür müssen die Kategorien und Kriterien *sowohl für die ausbildungsabschließende Prüfung* der erworbenen Handlungskompetenzen *wie auch für eine ausbildungsbegleitende Beurteilung* der Kompetenzentwicklung grundlegend neu konzipiert werden (Zimmer/Dippl 2003). Mit der Konzeptualisierung aufgabenorientierter Prüfungen ist bereits vor einigen Jahren erfolgreich begonnen worden (Schmidt 2000). Die weitgehende aufgabenorientierte Offenheit in den Zielen, Inhalten und Methoden einer Ausbildung, die ein Auszubildender in Partizipation mit den Ausbildern, anderen betrieblichen Fachexperten und Lehrern sowie in Kooperation mit den anderen Auszubildenden mit wachsender Handlungskompetenz auszufüllen hat, muss in den Beurteilungs- und Prüfungskonzepten inhaltlich und methodisch abgebildet werden (Elster/Dippl/Zimmer 2003). Darüber hinaus sind noch viele weitere Fragen zu bearbeiten: so die Erfassung und Zertifizierung erworbener Kompetenzen in nicht formalisierten Prozessen des Lernens in der Erwerbsarbeit sowie die Konzeptualisierung eines qualitativen und hochschulkompatiblen Leistungspunktsystems in der Berufsbildung, um die Gleichwertigkeit und Durchlässigkeit des beruflichen zum allgemeinen Bildungssystem zu realisieren (Mucke/Grunwald 2005; siehe auch den Beitrag von Mucke in diesem Band). Auch die Ein-

führung eines europäischen Ausweises für erworbene und zertifizierte Kompetenzen wird seit Langem diskutiert, ist aber noch nicht erfolgt. Seine Einführung könnte durch die „Europaklausel“ im BBiG § 31 vorangebracht werden.

Die bisher noch unzureichende Akzeptanz aufgaben- bzw. handlungsorientierter Prüfungen ist der noch weitverbreiteten Ausbildungs- und Prüfungstradition geschuldet, nach der abgeprüft wird, was vermittelt wurde. Das BBiG fordert in § 38, dass in der Abschlussprüfung festzustellen ist, „ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat“. Damit erhält die Abschlussprüfung einen neuen Fokus (Frank 2005). Die Durchsetzung der neuen Prüfungspraxis erfordert im Interesse der Transparenz und wahrheitsgemäßen Beurteilung erworbener Kompetenzen auch dringend eine entsprechend erweiterte Qualifizierung des Ausbildungs- und Prüfungspersonals.

6.9 Finanzierung der Berufsausbildung

Zuletzt gab es 2004 aufgrund des jährlich immer geringeren Angebots betrieblicher Ausbildungsplätze und des immer umfangreicheren „beruflichen Übergangssystems“ wieder einen heftigen politischen Streit über die Einführung einer Umlagefinanzierung im dualen Ausbildungssystem, der schließlich durch eine freiwillige Vereinbarung über die Schaffung neuer betrieblicher Ausbildungsplätze beendet wurde. Zwar werden seither jedes Jahr die Erfolge des Ausbildungspaktes politisch gefeiert, jedoch hat sich die Ausbildungssituation keineswegs verbessert, sondern dennoch weiter verschlechtert, wie das Wachstum des „Übergangssystems“ (siehe Abschnitt 2) deutlich zeigt. Eine befriedigende Lösung der Finanzierung der Berufsausbildung ist also die entscheidende und unabdingbare Voraussetzung für eine Realisierung des Rechts und des aktuell geforderten Grundrechts (GEW 2008) auf Berufsausbildung für alle ausbildungswilligen Jugendlichen.

Bereits 1976 hatte die damalige Bundesregierung ein Gesetz zur Umlagefinanzierung in den parlamentarischen Entscheidungsprozess eingebracht, das jedoch im Dezember 1980 vor dem Bundesverfassungsgericht (BVG) scheiterte. In der Urteilsbegründung stellt das BVG fest, dass von den Unternehmen erwartet werden kann, dass sie ihrer übernommenen Pflicht zur Ausbildung auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten nachkommen. Aber die Unternehmen können verfassungsrechtlich nicht zur Ausbildung gezwungen werden und eine regelmäßige Umlagefinanzierung, ausgenommen in Notfällen, ist danach ebenfalls unzulässig (S. 274 ff.). Unabhängig davon ist eine Umlagefinanzierung auch mit einem erheblichen administrativen Aufwand verbunden und fördert zudem strukturkonservative Wirkungen, die zu wachsenden beruflichen Fehlqualifikationen führen können. Aus der mangelnden verfassungsrechtlichen Verankerung der unternehmerischen Pflicht folgt daher, dass der Staat ersatzweise mit eigenen vollqualifizierenden Berufsbildungsangeboten einspringen muss – was auch geschieht, aber keineswegs in dem erforderlichen Umfang.

Das neue Berufsbildungsgesetz kann nun einen unerwünschten finanziellen Nebeneffekt für die Länder und ihre Haushalte haben. Denn aufgrund der vielfältigen neuen Kombinationsmöglichkeiten von anzuerkennenden schulischen und betrieblichen Ausbildungen mit abschließender Kammerprüfung (BBiG § 43 Absatz 2) kann dies für die Länder zu einer stärkeren finanziellen Beanspruchung führen, weil die Betriebe dazu übergehen könnten, nur noch Ausbildungsplätze für längere Praxisphasen in einer insgesamt aber schulisch organisierten Ausbildung zur Verfügung zu stellen, um so den Abschluss von bindenden Ausbildungsverträgen und die damit verbundenen Zahlungen von Ausbildungsvergütungen zu vermeiden. So können zwar dadurch einerseits „Warteschleifen“ für die ausbildungswilligen Jugendlichen besser vermieden werden, aber andererseits kann es im Effekt zu einer Verschiebung der Ausbildungskosten zulasten der Landeshaushalte kommen – wie es bereits der Fall ist.

Es muss daher über die Finanzierung der Berufsausbildung grundsätzlich neu nachgedacht werden. So wäre unserer Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung entsprechend zunächst zu fragen, wer die Nutznießer einer guten Ausbildung sind: Die Nutznießer einer guten Berufsausbildung sind zweifellos in erster Linie die Unternehmen. Auch die Konsumenten sind Nutznießer einer guten Berufsausbildung, die sich in einer guten Qualität der Produkte und Dienstleistungen zeigt. Auch die Erwerbstätigen selbst sind Nutznießer ihrer guten Ausbildung, sofern sie mit ihren erreichten Kompetenzen auch entsprechende Löhne auf dem Arbeitsmarkt erzielen können, was allerdings die bisherige Lohnsenkungspolitik infrage stellt und dadurch die volkswirtschaftliche Entwicklung insgesamt gefährdet (Bofinger 2005, S. 177 ff.). Nicht zuletzt, vielleicht sogar in erster Linie, ist die Gesellschaft insgesamt, organisiert durch den Staat, Nutznießer einer hochwertigen Berufsausbildung, weil sie generell die Entwicklung der gesellschaftlichen Lebensqualität durch die durch sie ermöglichten Leistungen sichert. Insofern ist es gerechtfertigt, *dass alle Nutznießer einer guten Berufsausbildung einen finanziellen Beitrag zu den Kosten eines mit dem allgemeinen Bildungssystem integrierten Berufsausbildungssystems leisten*. Denkbar sind z. B. Modelle einer Ausbildungssteuer, wie sie in anderen europäischen Ländern eingeführt wurde und offenbar auch erfolgreich praktiziert werden (Kath 1995).

6.10 Koordinierung der Berufsausbildung ist staatliche Aufgabe

Die positiven wie negativen Entwicklungen im Berufsbildungssystem der vergangenen Jahre zeigen überaus deutlich, dass der Ausbau der Kooperation von Wirtschaft (Arbeitgeberverbänden, Kammern und Gewerkschaften), Wissenschaft und Staat (Bund und Ländern und Europäischer Union) unabdingbar notwendig ist. Sowohl der Rechtsanspruch aller ausbildungswilligen Schulabgänger auf eine existenzsichernde und ihren Interessen und Befähigungen angemessene Berufsausbildung als auch das ökonomische und gesellschaftliche Erfordernis eines ausreichenden Fachkräftepotenzials erfordert die Wahrnehmung und *Durchsetzung der öffentlichen Verantwortung für Bildung und Ausbildung* durch die zuständigen staatlichen Institutionen. Die öffentliche Verantwortung bezieht sich nicht nur auf die Sicherung eines auswahlfähigen Angebotes an Aus-

bildungsplätzen und ein funktionierendes Übergangsmanagement zwischen Schule und Ausbildung, sondern auch auf die Sicherung der Profile und Qualitäten der Berufsausbildung. Dies erfordert die Herstellung und Koordinierung der Zusammenarbeit zwischen Schulen, Betrieben, Gewerkschaften, Arbeitgeberverbänden, Kammern und Wissenschaft. Nach BBiG § 2 Absatz 2 ist die Zusammenarbeit zwischen den Lernorten Betrieb und Berufsschule bereits gesetzliche Aufgabe, um eine bessere curriculare Abstimmung der theoretischen und praktischen Ausbildungsinhalte zu erreichen. Dies ist insbesondere aufgrund des verstärkten Bedarfs an allgemeinem und fachlichem Wissen und berufsbezogenen Grundkompetenzen in den Ausbildungen notwendig. In diese Zusammenarbeit müssen aber alle schulischen, betrieblichen und außerbetrieblichen Lernorte einbezogen werden, um eine curriculare Innovation in der Breite für alle Ausbildungen zu erreichen.

Die vorgesehenen Landesausschüsse für Berufsbildung haben „im Interesse einer einheitlichen Berufsbildung auf eine Zusammenarbeit zwischen der schulischen Berufsbildung und der Berufsbildung nach diesem Gesetz sowie auf eine Berücksichtigung der Berufsbildung bei der Neuordnung und Weiterentwicklung des Schulwesens hinzuwirken. Der Landesausschuss kann zur Stärkung der regionalen Ausbildungs- und Beschäftigungssituation Empfehlungen zur inhaltlichen und organisatorischen Abstimmung und zur Verbesserung der Ausbildungsangebote aussprechen.“ (BBiG § 83 Absatz 2) Die Landesausschüsse können mit ihren Empfehlungen auf die Entwicklung eines flexiblen, integrierten, durchlässigen und gleichwertigen pluralen Berufsbildungssystems, eines auswahlfähigen Angebotes an betrieblichen oder ersatzweise schulischen Ausbildungsplätzen sowie von Kooperationsmodellen zwischen Betrieben und Schulen, abgesichert durch Gleichwertigkeits- und Anrechnungsverordnungen der Länder, hinwirken.

Damit beides, *Sicherung des Ausbildungsangebots sowie der Ausbildungsqualität*, in Zukunft auf Landesebene besser gelingen kann als bisher, ist eine *Erweiterung der Landesausschüsse* für Berufsbildung (BBiG § 82 und § 83), die sich aus Beauftragten der Arbeitgeber, Arbeitnehmer und obersten Landesbehörden zusammensetzen, *um Vertreter aus den relevanten Wissenschaftsdisziplinen ebenso mit Sitz und Stimme* notwendig. Damit nach BBiG § 85 Absatz 2 „die Ausbildungsstätten nach Art, Zahl, Größe und Standort ein qualitativ und quantitativ ausreichendes Angebot an beruflichen Ausbildungsplätzen gewährleisten und [...] unter Berücksichtigung der voraussehbaren Nachfrage und des langfristig zu erwartenden Bedarfs an Ausbildungsplätzen möglichst günstig [nutzen]“, ist nicht nur durch die Landesausschüsse sicherzustellen, sondern erfordert auch deren bundesweite Zusammenarbeit, die zur Stärkung der dualen Ausbildung am besten durch das Bundesinstitut für Berufsbildung koordiniert wird.

Es ist allerdings nicht zu erkennen, dass eine *Koordinierung bzw. Kooperation der Landesausschüsse auf Bundesebene* durch das Bundesinstitut für Berufsbildung oder einen eigenständigen nationalen Berufsbildungsrat oder die Kultusministerkonferenz vorgesehen ist. Dadurch entsteht die Gefahr, dass sowohl das schulische und außerbetriebliche be-

rufliche Bildungssystem als auch deren Verknüpfung mit dem allgemeinen Bildungssystem sich zwischen den Bundesländern zunehmend auseinanderentwickeln können. Dies kann nicht erwünscht sein, weil eine Auseinanderentwicklung der beruflichen Bildungssysteme in den Ländern dazu beiträgt, dass die grundgesetzliche Verpflichtung zur Erhaltung der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse in der Bundesrepublik (GG Artikel 72) in Gefahr gerät. Dieser Gefahr könnte BBiG § 85 Absatz 1 entgegenwirken, denn durch die vorgesehene „Berufsbildungsplanung sind Grundlagen für eine abgestimmte und den technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Anforderungen entsprechende Entwicklung der beruflichen Bildung zu schaffen.“ Sie soll dazu beitragen (ebd., Absatz 2), dass ein qualitativ und quantitativ ausreichendes und zukunftsfähiges Ausbildungsplatzangebot gewährleistet wird. Allerdings finden sich – anders als zum Berufsbildungsbericht, zur Berufsbildungsstatistik und zur Berufsbildungsforschung (BBiG § 90) – keine Aussage und kein Hinweis darauf, wer die *Berufsbildungsplanung* mit welchen Kompetenzen durchführen soll. Wissenschaftlich fundierte Daten zur Berufsbildungsplanung sind jedoch für die Wahrnehmung der öffentlichen Verantwortung durch die Landesausschüsse unabdingbar notwendig.

Zur Erforschung und Früherkennung der Arbeits- und Kompetenzentwicklung als wissenschaftliche Grundlage für berufsbildungspolitische Entscheidungen in Bund und Ländern ist der Ausbau eines *Berufsbildungsforschungsprogramms* notwendig (BMBF 2007, S. 25), das insbesondere auch die Integration des beruflichen mit dem allgemeinen Bildungssystem wissenschaftlich und durch praktische, wissenschaftlich begleitete Modellentwicklungen vorbereitet. Dies ist nicht nur notwendig, um das Ansehen und die Anerkennung der dualen, Praxis und Theorie integrierenden Ausbildung wiederherzustellen und in Europa zu stärken, sondern auch um eine Pluralisierung der Berufsbildung als durchlässiges Teilsystem des ganzen Bildungssystems zu etablieren. Damit kann zugleich der wechselseitige Austausch- und Lernprozess in Europa mit dem Ziel der Förderung der Transparenz und Vergleichbarkeit erworbener Kompetenzen gemäß Europäischem Qualifikationsrahmen vorangebracht werden (BMBF 2007, S. 23 ff.).

Literatur

- Arnold, R. 1997: Die doppelte Entgrenzung des Fachwissens – Anmerkungen einer reflexiven Berufspädagogik. In: Euler, D./Sloane, P.F.E. (Hg.), *Duales System im Umbruch. Eine Bestandsaufnahme der Modernisierungsdebatte*. Pfaffenweiler: Centaurus, S. 289–303
- BA (Bundesagentur für Arbeit) 2007: Presse Info 065 vom 11.10.2007 [<http://www.arbeitsagentur.de/zentraler-Content/Pressemeldungen/2007/Presse-07-065>] (Zugriff: 14.04.2008)]
- BA (Bundesagentur für Arbeit) 2008: Presse Info 005 vom 31.01.2008 [<http://www.arbeitsagentur.de/zentraler-Content/Pressemeldungen/2007/Presse-08-005>] (Zugriff: 14.04.2008)]
- Bader, R. 1992: Zum Verhältnis von Lernen am Arbeitsplatz und Lernen in der Berufsschule. In: Dehnbostel, P./Holz, H./Novak, H. (Hg.), *Lernen für die Zukunft durch verstärktes Ler-*

nen am Arbeitsplatz. Dezentrale Aus- und Weiterbildungskonzepte in der Praxis. Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung, S. 225–241

- Baethge, M. 2001:** Abschied vom Industrialismus: Konturen einer neuen gesellschaftlichen Ordnung der Arbeit. In: Baethge, M./Wilkens I. (Hg.), Die große Hoffnung für das 21. Jahrhundert? Perspektiven und Strategien für die Entwicklung der Dienstleistungsbeschäftigung. Opladen: Leske + Budrich, S. 23–44
- Baethge, M./Oberbeck, H. 1986:** Zukunft der Angestellten. Neue Technologien und berufliche Perspektiven in Büro und Verwaltung. Frankfurt/Main, New York: Campus
- Baethge, M./Solga, H./Wieck, M. 2007:** Berufsbildung im Umbruch. Signale eines überfälligen Aufbruchs. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung
- Baethge-Kinsky, V./Bartelheimer, P./Wagner, A. 2008:** Zu kurz gesprungen?! Qualifizierung in der Arbeitsmarktpolitik. Forum Wissenschaft, 25. Jg., H. 1, S. 55–59
- Baltzer, S. 2008:** Der Duft des Unternehmertums. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 17.05.2008, S. 15
- Baukrowitz, A. 1996:** Neue Produktionsmethoden mit alten EDV-Konzepten? Zu den Eigenschaften moderner Informations- und Kommunikationssysteme jenseits des Automatisierungsparadigmas. In: Schmiede, R. (Hg.), Virtuelle Arbeitswelten. Arbeit, Produktion und Subjekt in der „Informationsgesellschaft“. Berlin: edition sigma, S. 49–77
- Baukrowitz, A./Boes, A. 1996:** Arbeit in der „Informationsgesellschaft“. Einige Überlegungen aus einer (fast schon) ungewohnten Perspektive. In: Schmiede, R. (Hg.), Virtuelle Arbeitswelten. Arbeit, Produktion und Subjekt in der „Informationsgesellschaft“. Berlin: edition sigma, S. 129–157
- BIBB (Bundesinstitut für Berufsbildung) 2006a:** Planung und Förderung überbetrieblicher Berufsbildungsstätten. Bonn 06.10.2006 [<http://www.bibb.de/de/22011.htm>] (Zugriff: 15.04.2008)
- BIBB (Bundesinstitut für Berufsbildung) 2006b:** Förderung der Weiterentwicklung von ÜBS [Überbetrieblichen Bildungsstätten, GZ] zu Kompetenzzentren. Bonn 06.10.2006 [<http://www.bibb.de/de/21944.htm>] (Zugriff: 15.04.2008)
- BLK (Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung) 1997:** Aus- und Weiterbildung zur unternehmerischen Selbständigkeit für Absolventen des beruflichen Bildungswesens. Bonn: Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 55, BLK + BMBF, 190 + 18 S.
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) 2005a:** Berufsbildungsgesetz (BBiG) vom 23. März 2005 (BGBl. I S. 931), 23 S., (Stand: 11.04.2005)
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) 2005b:** Die Reform der beruflichen Bildung. Berufsbildungsgesetz 2005. Zusammenstellung der Begründungen zu den Einzelschriften des Berufsbildungsgesetzes (Auszug). Materialien zur Reform der beruflichen Bildung, Bonn
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) 2006:** Berufsbildungsbericht. Bonn, Berlin
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) 2007:** 10 Leitlinien zur Modernisierung der beruflichen Bildung. Ergebnisse des Innovationskreises berufliche Bildung. Bonn, Berlin, S. 10–28

- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) 2008:** Berufsbildungsbericht, Vorversion. Bonn, Berlin [http://www.bmbf.de/pub/bbb_08.pdf (Zugriff: 15.04.2008)]
- Boes, A. 1996:** Formierung und Emanzipation. Zur Dialektik der Arbeit in der „Informationsgesellschaft“. In: Schmiede, R. (Hg.), Virtuelle Arbeitswelten. Arbeit, Produktion und Subjekt in der „Informationsgesellschaft“. Berlin: edition sigma, S. 159–178
- Bofinger, P. 2005:** Wir sind besser, als wir glauben. München u. a.: Pearson Studium
- Bosch, G. 2001:** Konturen eines neuen Normalarbeitsverhältnisses. In: WSI (Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut in der Hans-Böckler-Stiftung) Mitteilungen, H. 4, S. 219–230
- Bosch, G./Wagner, A. 2002:** Dienstleistungsbeschäftigung in Europa – Ein Ländervergleich. In: Bosch, G. u. a. (Hg.), Die Zukunft von Dienstleistungen. Ihre Auswirkungen auf Arbeit, Umwelt und Lebensqualität. Frankfurt/Main, New York: Campus, S. 41–62
- Bretschneider, M./Dobischat, R./Naevecke, S. 2002:** Neue Qualifikationen – neue Berufe? Dienstleistungs- und Umweltorientierung als Eckpunkte berufsbildungspolitischer Innovationen. In: Bosch, G., u. a. (Hg.), Die Zukunft von Dienstleistungen. Ihre Auswirkungen auf Arbeit, Umwelt und Lebensqualität. Frankfurt/Main, New York: Campus, S. 187–213
- Brinckmann, H./Grimmer, K. 1974:** Weiterbildung als staatliche Aufgabe. In: Deutscher Bildungsrat (Hg.), Weiterbildungsinformationssystem. Stuttgart, S. 69–87
- Dehnbostel, P./Elsholz, U./Meister, J./Meyer-Menck, J. (Hg.) 2002:** Vernetzte Kompetenzentwicklung. Alternative Positionen zur Weiterbildung. Berlin: edition sigma
- Dehnbostel, P./Gonon, P. (Hg.) 2002:** Informelles Lernen – eine Herausforderung für die berufliche Aus- und Weiterbildung. Bielefeld: W. Bertelsmann
- Dehnbostel, P./Gonon, P. (Hg.) 2004:** Informell erworbene Kompetenzen in der Arbeit. Grundlagen und Forschungsansätze. Bielefeld: W. Bertelsmann
- Dietrich, H./Severing, E. (Hg.) 2007:** Zukunft der dualen Berufsausbildung – Wettbewerb der Bildungsgänge. Bielefeld: W. Bertelsmann
- DIHK 2003 (Deutscher Industrie- und Handelskammertag):** Berufliche Bildung stärken – Zukunft sichern. Positionen und Forderungen zur Novellierung des Berufsbildungsgesetzes. Beschluss vom Vorstand des DIHK am 25. Juni 2003 in Frankfurt/Main
- DIHK (Deutscher Industrie- und Handelskammertag) o.J.:** Leitlinien Ausbildungsreform. Wege zu einer modernen Beruflichkeit. Bonn
- Dilger, B./Sloane, P.F.E. 2007:** Bildungsstandards – ein passendes Regulativ für die berufliche Bildung?! In: 14. Hochschultage Berufliche Bildung 2006. CD-ROM, Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 81–100
- Dostal, W. 2001:** Quantitative Entwicklungen und neue Beschäftigungsformen im Dienstleistungsbereich. In: Baethge, M./Wilkens I. (Hg.), Die große Hoffnung für das 21. Jahrhundert? Perspektiven und Strategien für die Entwicklung der Dienstleistungsbeschäftigung. Opladen: Leske + Budrich, S. 45–69
- Drexel, I. 1993:** Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? Neue mittlere Bildungs- und Karrierewege in Deutschland und Frankreich – ein Vergleich. Frankfurt/Main, New York: Campus

- Düsseldorf, K./Griese, A./Roß, R. 2005:** Optimierung der Lernortkooperation durch regionale Vernetzung und kooperatives Bildungsmanagement. In: Bau, H./Meerten, E. (Hg.), Lernortkooperation – neue Ergebnisse aus Modellversuchen. Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 41–58
- Dybowski, G./Pütz, H./Sauter, E./Schmidt, H. 1994:** Ein Weg aus der Sackgasse – Plädoyer für ein eigenständiges und gleichwertiges Berufsbildungssystem. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 23. Jg., H. 6, S. 3–13
- Ehrke, M. 1997:** IT-Ausbildungsberufe: Paradigmenwechsel im dualen System. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 26. Jg., H. 1, S. 3–8
- Elsholz, U./Dehnbostel, P. (Hg.) 2004:** Kompetenzentwicklungsnetzwerke. Konzepte aus gewerkschaftlicher, berufsbildender und sozialer Sicht. Berlin: edition sigma
- Elster, F./Dippl, Z./Zimmer, G. (Hg.) 2003:** Wer bestimmt den Lernerfolg? Leistungsbeurteilung in projektorientierten Lernarrangements. Bielefeld: W. Bertelsmann
- Erpenbeck, J. 2002:** Kompetenzentwicklung in selbstorganisierten Netzwerkstrukturen. In: Dehnbostel, P./Elsholz, U./Meister, J./Meyer-Menck, J. (Hg.), Vernetzte Kompetenzentwicklung. Alternative Positionen zur Weiterbildung. Berlin: edition sigma, S. 201–222
- Erpenbeck, J./Heyse, V. 1999:** Die Kompetenzbiographie. Strategien der Kompetenzentwicklung durch selbstorganisiertes Lernen und multimediale Kommunikation. Münster: Waxmann
- Euler, D. 1998:** Modernisierung des dualen Systems. Problembereiche, Reformvorschläge, Konsens- und Dissenslinien. Bonn: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung
- Euler, D./Severing, E. 2007:** Flexible Ausbildungswege in der Berufsbildung. Ziele, Modelle, Maßnahmen. Bielefeld: W. Bertelsmann
- Euler, D./Sloane, P.F.E. (Hg.) 2007:** Duales System im Umbruch. Eine Bestandsaufnahme der Modernisierungsdebatte. Pfaffenweiler: Centaurus
- Feller, G. 2005:** Stellenwert der Berufsfachschulen im neuen Gesetz. Initiale für eine Reform des Bildungssystems? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 34. Jg., H. 2, S. 17–22
- Fischbach, R. 2005:** Mythos Netz. Kommunikation jenseits von Raum und Zeit? Zürich: Rotpunktverlag
- Fischer, A. 2008:** Innovation durch Implementation der Nachhaltigkeit in die berufliche Bildung. In: Faßhauer, U./Münk, D./Paul-Kohlhoff, A. (Hg.), Berufspädagogische Forschung in sozialer Verantwortung. Stuttgart: Franz Steiner
- Flitner, A./Petry, C./Richter, I. (Hg.) 1999:** Wege aus der Ausbildungskrise. Memorandum des Forums „Jugend – Bildung – Arbeit“ mit Untersuchungsergebnissen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit. Opladen: Leske + Budrich
- Frank, I. 2005:** Reform des Prüfungswesens: Berufliche Handlungsfähigkeit liegt im Fokus. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 34. Jg., H. 2, S. 28–32
- Geißler, K. 2005:** Alles gleichzeitig. Die Berufsausbildung braucht einen Systemwechsel, um den Anforderungen der Moderne gerecht zu werden. In: Frankfurter Rundschau, 01.03.2005, S. 27

- GEW (Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft) 2003:** „Leipziger Erklärung“. Plädoyer für ein plurales Berufsbildungssystem. Papier der GEW, Hauptvorstand, Organisationsbereich Berufliche Bildung und Weiterbildung, Dr. Ursula Herdt, 27.09.2003
- GEW (Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft) 2004:** Thesen zur Situation und zu den Perspektiven der Berufsausbildung in Deutschland. Papier der GEW, Hauptvorstand, Organisationsbereich Berufliche Bildung und Weiterbildung, Dr. Ursula Herdt, Frankfurt/Main, 02.09.2004
- GEW (Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft) 2008:** Schüler fordern Grundrecht auf Ausbildung. Pressemitteilung vom 24.04.2008 [http://www.gew.de/print/Schueler_fordern_Grundrecht_auf_Ausbildung.html] (Zugriff: 29.05.2008)]
- Greinert, W.-D. 2008:** Kernschmelze – der drohende GAU unseres Berufsausbildungssystems [<http://ibba.tu-berlin.de/download/greinert/Kernschmelze.pdf>] (Zugriff: 05.03.2008)]
- Haar, E.v.d./Haar, H.v.d. 1986:** Ausbildungskrise. Eine Bilanz von zehn Jahren Berufsbildung. Berlin: Die Arbeitswelt
- Heidegger, G. 2000:** Dynamische Kernberufe als Leitbild für die Berufsausbildung in Vollzeitschulen – Vergleich mit Erfahrungen aus Skandinavien. In: Zimmer, G. (Hg.), Zukunft der Berufsausbildung. Zweite Modernisierung unter Beteiligung der beruflichen Vollzeitschulen. Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 141–154
- Heidegger, G./Rauner, F. 1997:** Reformbedarf in der beruflichen Bildung. Gutachten im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf: Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes NRW, S. 7–45
- IG Metall (Industriegewerkschaft Metall) 2004:** Der Ausbildungspakt schafft keine Trendwende. Feststellungen der IG Metall zum Ausbildungsjahr 2004 und die Neuauflage eines Märchens. Papier der IG Metall Vorstandsverwaltung, Ressort Bildungs- und Qualifizierungspolitik, Frankfurt/Main, im Oktober 2004
- Kath, F.M. 1995:** Finanzierung der Berufsbildung im dualen System. Probleme und Lösungsansätze. Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung
- Klieme, E. 2004:** Begründung, Implementation und Wirkung von Bildungsstandards: Aktuelle Diskussionslinien und empirische Befunde. In: Zeitschrift für Pädagogik, 50. Jg., H. 5, S. 625–634
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) 2003:** Forderungskatalog zur Sicherung der Berufsausbildung und Qualifizierung junger Menschen sowie zur effektiven Nutzung aller Ressourcen in der Berufsausbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 04.12.2003) [<http://www.kmk.org/doc/bschl/KMKFoka03-12-04.pdf>] (Zugriff: 16.10.2004)]
- Konsortium Bildungsberichterstattung 2006:** Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld: W. Bertelsmann
- Kratzer, N. 2003:** Arbeitskraft in der Entgrenzung. Grenzenlose Anforderungen, erweiterte Spielräume, begrenzte Ressourcen. Berlin: edition sigma
- Kühnlein, G. 2008:** Das berufliche Übergangssystem. Neues kommunales Handlungsfeld im Dreieck von Arbeitsmarkt-, Bildungs- und Jugendpolitik. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 37. Jg., H. 1, S. 51–55

- Lehndorff, S. 2005:** Widersprüche der „Vermarktlichung“. Marktsteuerung in der Arbeitsorganisation von Dienstleistungen. In: Forum Wissenschaft, 22. Jg., H. 1, S. 10–14
- Meyer, R. 2000:** Qualifizierung für moderne Beruflichkeit. Soziale Organisation der Arbeit von Facharbeiterberufen bis zu Managertätigkeiten. Münster: Waxmann
- Meyer, R./Dehnbostel, P./Harder, D./Schröder, T. (Hg.) 2004:** Kompetenzen entwickeln und moderne Weiterbildungsstrukturen gestalten. Münster: Waxmann
- Moldaschl, M. 1998:** Internalisierung des Marktes. Neue Unternehmensstrategien und qualifizierte Angestellte. In: ISF, IfS, INIFES, SOFI (Hg.), Jahrbuch Sozialwissenschaftliche Technikberichterstattung 1997 – Schwerpunkt: Moderne Dienstleistungswelten. Berlin, S. 197–250
- Mucke, K./Grunwald, T. 2005:** Hochschulkompatible Leistungspunkte in der beruflichen Bildung. Grundsteinlegung in der IT-Weiterbildung. Bielefeld: W. Bertelsmann
- Müller, H.D. 1986:** Berufswahlfreiheit und Kultur. Grundlegung einer kulturtheoretisch orientierten Berufswahlforschung. München: Profil
- Nowak, H./Münder, H.-G. 2007:** Erhebung des Bestandes an überbetrieblichen Berufsbildungsstätten (ÜBS) des Handwerks, der Industrie und des Handels, der Landwirtschaft und sonstiger Träger. Hannover: Heinz-Piast-Institut für Handwerkstechnik an der Leibnizuniversität Hannover
- Ossenbühl, F. 1985:** Zur verfassungsrechtlichen Pflicht der Arbeitgeber, betriebliche Ausbildungsplätze bereitzustellen. Bad Honnef (Rechtsgutachten, erstellt im Auftrag des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft)
- PAQ (Projektgruppe Automation und Qualifikation:** Haug, F./Baumgarten, M./Gluntz, U./Gottschalch, H./May, H./Nemitz, R./Ohm, C./Schütte, I./van Treeck, W./Wenk, S./Zimmer, G.) 1975: Automation in der BRD. Berlin: Argument, 3. verb. Aufl. 1979
- PAQ (Projektgruppe Automation und Qualifikation:** Haug, F./Gottschalch, H./May, H./Nemitz, R./Ohm, C./Räthzel, N./van Treeck, W./Waldhubel, T./Wenk, S./Zimmer, G.) 1978a: Entwicklung der Arbeitstätigkeiten und die Methode ihrer Erfassung. Berlin: Argument
- PAQ (Projektgruppe Automation und Qualifikation:** Haug, F./Gottschalch, H./May, H./Nemitz, R./Ohm, C./Räthzel, N./van Treeck, W./Waldhubel, T./Wenk, S./Zimmer, G.) 1978b: Theorien über Automationsarbeit. Berlin: Argument
- PAQ (Projektgruppe Automation und Qualifikation:** Haug, F./May, H./Nemitz, R./Ohm, C./Räthzel, N./van Treeck, W./Waldhubel, T./Wenk, S./Zimmer, G.) 1980, 1981, 1983: Automationsarbeit: Empirische Untersuchungen, Teil 1. 1981a – Teil 2. 1981b – Teil 3. 1983 – Teil 4. Berlin: Argument
- PAQ (Projektgruppe Automation und Qualifikation:** Haug, F./Karl, H./Nemitz, R./Ohm, C./Räthzel, N./van Treeck, W./Waldhubel, T./Zimmer, G.) 1987: Widersprüche der Automationsarbeit. Ein Handbuch. Berlin: Argument
- Paul, G./Zybell, U. 2005:** Junge Mütter – Berufsausbildung als Weg zur Unabhängigkeit. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 34. Jg., H. 2, S. 37–41
- Pongratz, H.J./Voß, G.G. 2003:** Arbeitskraftunternehmer. Erwerbsorientierungen in entgrenzten Arbeitsformen. Berlin: edition sigma

- Pongratz, H.J./Voß, G.G. 2004:** Arbeitskraft und Subjektivität. Einleitung und Stellungnahme aus Sicht der Arbeitskraftunternehmer-These. In: Pongratz, H.J./Voß, G.G. (Hg.), *Typisch Arbeitskraftunternehmer? Befunde der empirischen Arbeitsforschung*. Berlin: edition sigma, S. 7–31
- Prager, J.U./Wieland, C. (Hg.) 2007:** Duales Ausbildungssystem – Quo vadis? Berufliche Bildung auf neuen Wegen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung
- Richter, I. 1970:** Öffentliche Verantwortung für berufliche Bildung. Zur Bestandsgarantie und zur gesetzlichen Regelung der privaten beruflichen Bildung. Stuttgart: Ernst Klett
- Sauer, D. 2005:** Entgrenzungen. Arbeitskraft und Arbeitsorganisation im Kapitalismus des Übergangs. In: *Forum Wissenschaft*, 22. Jg., H. 1, S. 6–9
- Schmidt, J.U. 2000:** Handlungsorientierte Prüfungen. In: Cramer, G./Kiepe, K. (Hg.), *Jahrbuch Ausbildungspraxis 2000*. Köln: Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst, S. 172–184 (mit CD-ROM)
- Schmiede, R. 1996a:** Informatisierung, Formalisierung und kapitalistische Produktionsweise. Entstehung der Informationstechnik und Wandel der gesellschaftlichen Arbeit. In: Schmiede, R. (Hg.), *Virtuelle Arbeitswelten. Arbeit, Produktion und Subjekt in der „Informationsgesellschaft“*. Berlin: edition sigma, S. 15–47
- Schmiede, R. 1996b:** Informatisierung und gesellschaftliche Arbeit. Strukturveränderungen von Arbeit und Gesellschaft. In: Schmiede, R. (Hg.), *Virtuelle Arbeitswelten. Arbeit, Produktion und Subjekt in der „Informationsgesellschaft“*. Berlin: edition sigma, S. 107–128
- Schönberger, K./Springer, S. 2003:** Handlungsräume subjektiver Arbeit in der Wissensökonomie: Eine Einführung. In: Schönberger, K./Springer S. (Hg.), *Subjektiviert Arbeit. Mensch, Organisation und Technik in einer entgrenzten Arbeitswelt*. Frankfurt/Main, New York: Campus, S. 7–20
- Schulz-Vanheyden, E./Herdt, U./Hohlweg, G. 2005:** Drei Meinungen zur Reform – BWP befragt Berufsbildungsexperten. In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 34. Jg., H. 2, S. 12–16
- Sondermann, T. 2005:** Das Berufsbildungsreformgesetz von 2005: Was ist neu und anders? In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 34. Jg., H. 2, S. 5–8
- Stoß, F. 1997:** Reformbedarf in der beruflichen Bildung. Gutachten im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf: Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes NRW, S. 47–111
- Walden, G. (Hg.) 2007:** *Qualifikationsentwicklung im Dienstleistungsbereich. Herausforderungen für das duale System der Berufsausbildung*. Bielefeld: W. Bertelsmann
- Zimmer, G. 1985:** Selbsteinordnung in die Berufswelt. In: *Das Argument*, 27. Jg., H. 149, S. 44–54
- Zimmer, G. 1987:** *Selbstorganisation des Lernens. Kritik der modernen Arbeitserziehung*. Frankfurt/Main: Peter Lang
- Zimmer, G. 1998a:** *Aufgabenorientierte Didaktik. Entwurf einer Didaktik für die Entwicklung vollständiger Handlungskompetenzen in der Berufsbildung*. In: Markert, W. (Hg.), *Berufs- und Erwachsenenbildung zwischen Markt und Subjektbildung*. Baltmannsweiler: Schneider, S. 125–167

- Zimmer, G. 1998b:** Berufsausbildung im 21. Jahrhundert – Zwischen der Vermittlung ganzheitlicher Handlungskompetenzen und der Betreuung in Warteschleifen zur Arbeitslosigkeit – Plädoyer für eine Ausbildungspflicht. In: Schulz, M./Stange, B./Tielker, W./Weiß, R./Zimmer, G. (Hg.), Wege zur Ganzheit. Profilbildung einer Pädagogik für das 21. Jahrhundert. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, S. 365–387
- Zimmer, G. 2000:** „Wir haben die Pflicht zur Ausbildung!“ – Notwendigkeiten einer zweiten Modernisierung der Berufsausbildung. In: Zimmer, G. (Hg.), Zukunft der Berufsausbildung. Zweite Modernisierung unter Beteiligung der beruflichen Vollzeitschulen. Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 7–48
- Zimmer, G. 2001a:** Chancen durch Telearbeit. In: Wicher, K./Firle, U./Volk-von Bialy, H. (Hg.), Zukunft der Berufsausbildung in Europa. Qualifizierung – Telearbeit – Beschäftigung. Hamburg: Feldhaus, S. 39–56
- Zimmer, G. 2001b:** Telearbeit und Telelernen. Herausforderungen für das Bildungswesen. In: Schweer, M.K.W. (Hg.), Aktuelle Aspekte medienpädagogischer Forschung. Interdisziplinäre Beiträge aus Forschung und Praxis. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, S. 207–240
- Zimmer, G. 2002:** Kompetenzentwicklung in virtuellen Kooperationen. In: Dehnbostel, P./Elsholz, U./Meister, J./Meyer-Menck, J. (Hg.), Vernetzte Kompetenzentwicklung. Alternative Positionen zur Weiterbildung. Berlin: edition sigma, S. 81–94
- Zimmer, G. 2003:** Aufgabenorientierte Didaktik des E-Learning. In: Hohenstein, A./Wilbers, K. (Hg.): Handbuch E-Learning. Köln: Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst (Loseblattwerk), Beitrag 4.15
- Zimmer, G. 2004:** Aufgabenorientierung: Grundkategorie zur Gestaltung expansiven Lernens. In: Faulstich, P./Ludwig, J. (Hg.), Expansives Lernen. Baltmannsweiler: Schneider, S. 54–67
- Zimmer, G./Dippl, Z. 2003:** Beurteilung der Kompetenzentwicklung – Probleme, Fragen und Kriterien handlungsorientierter Prüfungen. In: Elster, F./Dippl, Z./Zimmer, G. (Hg.), Wer bestimmt den Lernerfolg? Leistungsbeurteilung in projektorientierten Lernarrangements. Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 5–23
- Zimmer, G. u. a. 2004:** Auditierung des Förderbereichs Berufliche Bildung im BMBF-Förderprogramm Neue Medien in der Bildung. Unveröffentlichter Bericht, erstellt unter Mitarbeit von Elz, W./Esser, F.H./Gaiser, B./Grotlüschen, A./Härtel, M./Littig, P./Michel, L.P./Payome, T./Petersheim, A.K. DLR-PT NMB + F, St. Augustin, August 2004. Auditempfehlungen zum Förderbereich „Neue Medien in der beruflichen Bildung“ [http://www.bmbf.de/pub/neue_medien_in_der_beruflichen_bildung.pdf (Zugriff: 28.04.2005)]