

Flexibilisierung als Zielbegriff und Zauberwort in Wirtschaft und Ausbildung

Habilitationsvortrag am Fachbereich Berufspädagogik
der Universität Karlsruhe am 17. April 2002

KURZFASSUNG: Jenseits allgemeingültiger Floskeln zu Globalisierung und dem Wandel in Gesellschaft und Technik sind durch die Verdichtung der internationalen Warenaustausch- und Kapitalbeziehungen in den letzten Jahren erhebliche strukturelle Veränderungen in der Unternehmenspolitik und auf den Arbeitsmärkten in Gang gesetzt worden. Der Druck auf Berufsbildungsanbieter wächst, sich inhaltlich stärker an aktuellen Qualifikationsanforderungen zu orientieren und strukturell zu größerer Ausbildungsflexibilität zu gelangen. Insbesondere im angelsächsischen Sprachraum sind in den letzten Jahren Ausbildungsstrukturen entstanden, die diesen Anforderungen in hohem Maße zu entsprechen scheinen. Wenn in Deutschland über Nachfrageorientierung berufsschulischer Curricula und Flexibilisierung der Ausbildung diskutiert wird, so sollten international-vergleichende, arbeitsmarktpolitische und ökonomische Aspekte mit reflektiert werden, um vorhandene berufsbildungspolitische Gestaltungsspielräume zu nutzen.

1. Globalisierung und der Lauf der Welt

Dass sich die westlichen Industriegesellschaften und damit die Gesellschaftsentwürfe einer aufgeklärten Moderne in einem Prozess rapider wirtschaftlicher und sozialer Veränderungen befinden, ist ein bekanntes und viel diskutiertes Faktum. Im ökonomischen Bereich vollziehen sich die Veränderungen vor allem auf drei zentralen Dimensionen: a) dem technischen Fortschritt, b) der Deregulierung der Marktbeziehungen sowie c) der zunehmenden Globalisierung der Waren- und Geldwirtschaft. Gewiss ist dabei vor allem der ungewisse Ausgang dieser Veränderungen. Zum jetzigen Zeitpunkt jedenfalls sind die Erwartungen und Befürchtungen, die mit der ‚Zweiten Moderne‘ (BECK et al.) einhergehen, noch uneinheitlich und widersprüchlich.

Zu den weltweiten Veränderungen mit den besten Marketingeffekten gehört die Globalisierung. Zunächst meint dieser Begriff nicht mehr als *„die rapide Vermehrung und Verdichtung grenzüberschreitender gesellschaftlicher Integrationen, die in räumlicher und zeitlicher Hinsicht die nationalen Gesellschaften immer stärker miteinander verkoppelt“* (NOHLEN 2001: 181; ähnlich auch: OECD 1994: 3¹). Die Exportquote² hat bislang ungekannte Ausmaße erreicht und sorgt für eine enge Verzahnung nationaler Wirtschaften und globaler Märkte für Industriegüter und auch Dienstleistungen. Direkte Investitionen in Unternehmungen auf Weltwirtschaftsebene nehmen zu und lassen Umfang und Bedeutung internationaler Kapitalmärkte expandieren. Neue Unternehmensformen und Beziehungen inner-

1 „Globalisation of industry refers to an evolving pattern of cross-border activities of firms involving international investment, trade and collaboration for purposes of product development, production and sourcing, and marketing.“ (OECD 1994: 3)

2 Das heißt: der Anteil des Welthandels an der Gesamtproduktion.

halb von Unternehmen oder zwischen ihnen entstehen und entziehen sich zunehmend multilateralen Regelungen (PERRATON et al. 1998: 166). Durch Globalisierung verdichten sich Kapital- und Warenströme. Nicht nur Unternehmen, sondern auch Regionen und Wirtschaftsräume spüren die Verschärfung der Wettbewerbsbedingungen und die Entstehung internationaler Wirtschaftsbeziehungen, die die Macht lokaler und nationaler Akteure in vielfacher Hinsicht beschränken. An ihrer Stelle übernehmen zunehmend internationale und interkontinentale Netzwerke die neuen Steuerungs- und Koordinationsaufgaben.

Auch wenn bestimmte weltwirtschaftliche Prozesse wie etwa die Profilierung klar abgegrenzter Wirtschaftsräume (Regionalisierung) Anlass geben, an der aktuellen Existenz vollständig integrierter globaler Märkte zu zweifeln, so ist eine Globalisierung im Sinne eines historischen *Prozesses* der Verdichtung internationaler Beziehungen (PERRATON et al. 1998: 136f.) zweifellos vorhanden. Zwar ist die Auflösung nationaler Wirtschaftsformen weit weniger fortgeschritten, als einige „Hyper-Globalisierungstheoretiker“ (PERRATON et al. 1998) uns glauben machen wollen, doch ist die Bedeutung des Globalisierungsprozesses für wichtige gesellschaftliche Bereiche wie etwa Wirtschaft, Politik, Gesetzgebung, Kultur, Militär und Technologie nicht zu übersehen. Weder nationale Ökonomien noch nationalstaatliche Politik sind obsolet geworden, doch beide sehen sich durch die Globalisierung mit neuen Herausforderungen und Rahmenbedingungen konfrontiert.

Den beteiligten Gesellschaften entstehen im Kontext der Globalisierung eine Reihe neuer Optionen, aber auch neuer Zwänge, die geeignet sind – wie unter anderem ULRICH BECK immer wieder betont – das bislang mit einem gewissen ‚Finalitätsmythos‘ (BECK et al. 2001: 15) versehene Konstrukt der westlichen Moderne zu bedrohen. Die Vorstellung, „daß ein gottähnlicher Blick der alles kontrollierenden Rationalität möglich ist, gerät ebenso unter Anklage wie die Vorstellung, der Westen verfüge über ein ‚Rezeptbuch‘ der Moderne.“ (ebda.) Dies bedeutet nun freilich nicht die unumgängliche Angleichung derjenigen Gesellschaften, die am Globalisierungsprozess beteiligt sind. Vielmehr resultieren internationale Transaktionen ja gerade aus der Verschiedenheit der Bedingungen in den einzelnen Staaten (PERRATON et al. 1998: 138).

BECK et al. (2001) prognostizieren zwar tiefgreifende Veränderungen der Sozialstruktur westlicher Industriegesellschaften in Richtung auf mehr Individualisierung, doch sie proklamieren auch nicht die Auflösung jeglicher verbindlicher sozialer Strukturen und Beziehungen. Vielmehr glauben sie, in der ‚Reflexivität der Moderne‘“ bzw. in der In-Frage-Stellung der Moderne durch die Moderne selbst eine neue Qualität zu erkennen und beschreiben deren schrittweise *Restrukturierung*:

„Aus der ‚einfachen‘ wird eine ‚reflexive‘ Modernisierung in dem Maße, wie die Modernisierung die Prämissen der Moderne entzaubert, wodurch sich am Ende die Voraussetzungen und Standards des Rechtsstaats, des Sozialstaats, der Nationalökonomie und des korporatistischen Systems ebenso auflösen wie die der parlamentarischen Demokratie; schließlich stehen auf tief eingeschliffene Muster von Normalbiographie, Normalarbeit und Normalfamilie auf dem Prüfstand und müssen neu ausgehandelt werden.“ (BECK et al. 2001: 19)

Der Unterschied zwischen der in Industrieländern bereits etablierten ‚ersten Moderne‘ und der im Entstehen begriffenen ‚zweiten Moderne‘ besteht nach Ansicht dieser Autoren:

- in der sukzessiven Abnahme der Bedeutung nationalstaatlicher Politik und nationalstaatlichen Handelns,
- in der Erosion ständisch eingefärbter kollektiver Lebensmuster,
- in der Machtverschiebung innerhalb der Geschlechterverhältnisse,
- in der Krise der Vollbeschäftigungs- und möglicherweise sogar der Erwerbsgesellschaft sowie
- in der politischen Dynamik einer als global wahrgenommenen ökologischen Krise (BECK et al. 2001: 19ff.)

2. Unternehmenspolitik in Zeiten globalen Wettbewerbs

Unter der Bedingung globalen Handels, hoher internationaler Markttransparenz und der Aufhebung internationaler Handelsbeschränkungen sehen sich Betriebe einem hohen Kosten- und Wettbewerbsdruck ausgesetzt, der sie zu extrem knappen Kalkulationen zwingt. Zugleich ist Wettbewerbsfähigkeit oftmals nur über die Konzentration auf ausgewählte Aufgaben und die entsprechende Professionalisierung der Belegschaft zu erreichen (LAUR-ERNST 2001: 329). Kleine und mittlere Unternehmen spezialisieren sich immer stärker, große Betriebe besinnen sich auf ihre ‚Kernkompetenzen‘ (EHLER 1999; KORUNA 1999).

Doch die Betriebe konkurrieren nicht nur um Kunden und Warenabsatz, sondern auch um das international verfügbare Kapital. Die Orientierung der betriebswirtschaftlichen Strategie am Shareholder-Value greift in Volkswirtschaften wie der deutschen, in der immer mehr Betriebe an die Börse gehen, in den letzten Jahren mindestens auf der Verlautbarungsebene um sich. Dieses Prinzip steht in mancher Hinsicht Grundsätzen entgegen, die seit vielen Jahrzehnten Erfolgsgarant deutscher Unternehmensphilosophie gewesen sind. Das deutsche Wirtschaftssystem mit seinem hohen Anteil an tarifvertraglichen Regelungen und staatlicher Regulierung der Arbeitsbeziehungen stand traditionell dem Stakeholder-Modell recht nahe. Deutsche Betriebe bemühten sich darum, nicht nur die unmittelbaren Bilanzergebnisse und den Aktienwert des Unternehmens hoch zu halten, sondern Ansprüche ganz unterschiedlicher Akteure im Gleichgewicht zu halten: Unternehmensstrategie und -politik wurden auch mit der Arbeitnehmerschaft, Betriebs- und Personalräten, Aufsichtsräten und sonstigen Kontrollorganen sowie der eigentlichen Unternehmensführung abgestimmt. Darüber hinaus gehören sogar der Staat, die Gewerkschaften, Lobbyisten, Wettbewerber und Konkurrenten, die Öffentlichkeit und Aufsichtsbehörden zu den externen Stakeholdern, mit denen zwar keine direkten Vertragsbeziehungen bestehen, deren implizite und explizite Ansprüche jedoch ebenfalls zu berücksichtigen waren. Seit den Fünfziger Jahren und bis in die Achtziger Jahre hinein galt dieses Corporate-Governance-Modell als besonders vorteilhaft, verursachte es doch relativ geringe Kontrollkosten und zeichnete sich durch eine hohe Stabilität aus, die langfristige Investitionen begünstigte (MATTHES 2000: 28). Doch den neuen Verhältnissen in einer globalisierten Welt scheint diese Strategie nicht mehr angemessen zu sein.

Inzwischen wird nämlich von vielen Volkswirtschaftlern die Anpassung an ein neues „Zeitregime“ (ALTVATER / MAHNKOPF 1996: 32), d. h. die Schnelligkeit der Entscheidungen, des Einsatzes von Kapital und Produktionsmitteln und die Bereitstellung produktionsbezogener Ressourcen ‚just in time‘ zur *conditio sine qua non*

des wirtschaftlichen Erfolgs erklärt. Nur wer angesichts rasanter Verfallsraten des Wissens und extrem kurzer Innovationszyklen in der Lage ist, rasch und flexibel auf Veränderungen zu reagieren, kann angesichts des Konkurrenzdrucks noch bestehen. Eben dieser Flexibilität wird das bislang in Deutschland prägende Konzept der Unternehmensführung nur beschränkt gerecht.³

3. Flexibilisierung der Arbeitsverhältnisse als ‚natürliche‘ Folge der Globalisierung?

Gerade im Bereich der Personal- und Arbeitsmarktpolitik wird die Forderung, ‚just in time‘ zu agieren, zur Devise. Der durch den Globalisierungsprozess und den intraindustriellen Handel ausgelösten Wettbewerb um die Qualität, die Kosteneffizienz und die Neuartigkeit von Produkten und Dienstleistungen führt tendenziell zu einer Entwertung einfacher Tätigkeiten. Globalisierung steigert weltweit gesehen den Wettbewerb im Niedriglohnbereich (vgl. ALTVATER / MAHNKOPF 1996: 272) und erhöht die Knappheitsprämie für besser qualifizierte Arbeitskräfte – eine Entwicklung, die den deutschen Arbeitsmarkt mit seinem relativ hohen Anteil an Investitionsgüterindustrie im Prinzip begünstigt.

„Je intensiver die Lohnkonkurrenz im Weltmarkt, je höher die Gewinne in der Welt, desto höher die Investitionen in Anlagen, Maschinen und Automobile, desto besser für die Exporte Deutschlands, desto höher die Durchschnittslöhne hierzulande. Der deutsche Arbeitnehmer kann im Durchschnitt von der Globalisierung nur profitieren.“ (WEIZSÄCKER 1999: 53)

Als vorteilhaft erweist sich hier besonders die Tatsache, dass Deutschland in den Siebziger und Achtziger Jahren einen beinahe „lautlosen“ (KLEINERT et al. 2000: 186) Anpassungsprozess vollzog, in dessen Verlauf rund 5 Mio. Arbeitsplätze für unqualifizierte Fachkräfte abgebaut wurden, jedoch etwa ebenso viele für qualifizierte Arbeitende neu entstanden (ebda.). Dieser Austausch von weniger qualifizierten, älteren Arbeitnehmern gegen jüngere, durchweg besser qualifizierte ent-

3 Die principal-agent-Theorie liefert uns Anhaltspunkte dafür, warum die „Kurzfrist-Orientierung“ die Wettbewerbsbedingungen so stark prägt. Grund dafür ist nach diesem Theoriemodell die Delegation von Wirtschaftsinteressen an Geschäftsführer und Manager – ein konstitutives Merkmal von Publikumsgesellschaften. Die Principal Agent-Theorie beschäftigt sich nun mit der Frage, in welcher Weise die Interessen der Eigner eines Betriebes von denen der Manager (bzw. der Delegierten) divergieren. Das Verhältnis zwischen beiden Gruppen kann nämlich durch unterschiedliche Interessen, asymmetrische Informationsverteilung und ungleiche Handlungsspielräume geprägt sein (Zimmermann/ Wortmann 2001: 289). Eigner sind in der Regel nicht dazu in der Lage, die Geschäftsprozesse in ihrer ganzen Komplexität zu erfassen oder gar zu kontrollieren. Sie begnügen sich notgedrungen mit reduzierten Informationen, im Extremfall mit einigen wenigen, u. U. hochaggregierten Erfolgszahlen. Misst nun der Auftraggeber den Erfolg des Delegierten an diesen Erfolgszahlen und tut er dies u. U. in relativ kurzen Abständen, so ist der Delegierte geradezu gezwungen, solche kurzfristig günstigen Erfolgszahlen auch vorzulegen und mit diesem Ziel auch betriebliche Entscheidungen zu treffen (Zimmermann/ Wortmann 2001: 291). Langfristig ertragreiche Projekte kann er dann nur begrenzt und nicht gleichberechtigt mit kurzfristig ertragreichen Projekten verfolgen (Weizsäcker 1999: 26). Das heißt: *„Delegiertes Handeln verschiebt das Handeln in Richtung stärkerer Kurzfrist-Orientierung, (während) [...] der Mensch [...] langfristorientiert (handelt), wenn es für sich selbst handelt“* (Weizsäcker 1999: 164).

hielt wohl auch einen Teil rein formaler Qualifikationsverschiebung durch eine höhere Beteiligung der Jugendlichen an den Ausbildungsangeboten des Dualen Systems, lässt sich darauf aber nicht reduzieren. Das Duale System erwies sich vielmehr als durchaus fähig, in großem Umfang auf neue Qualifikationsbedarfe zu reagieren und den Ausbildungsstand der Arbeitnehmerschaft signifikant zu verbessern.

Doch allein eine hohe durchschnittliche Qualifikation der Arbeitskräfte kann den deutschen Arbeitsmarkt noch nicht vor den Folgen von technischer Entwicklung, Rationalisierung und Globalisierung schützen. Die deutschen Arbeitsbeziehungen, so wird geklagt, seien zu inflexibel. Nicht nur die hohen Lohnkosten, auch die Bestimmungen des Kündigungsschutzes, die vertraglich festgesetzten Grenzen des Einsatzes einer Arbeitskraft sowie die hohen Sozialleistungen hemmten die Funktionsfähigkeit des Arbeitsmarktes. Eine stärkere Lohnspreizung, die drastische Senkung von Unternehmenssteuern und von obligatorischen Sozialleistungen sei eine unabdingbare Voraussetzung für die Senkung der Arbeitslosenzahlen, aber auch für das schlichte Überleben insbesondere vieler kleiner und mittlerer Unternehmen. Hohe Löhne bei niedriger Arbeitsproduktivität führten besonders im Bereich der gering Qualifizierten zum Abbau vorhandener und Verhinderung neuer Beschäftigung (kritisch dazu: SCHÄFER 2000: 534).⁴ Gegner des Billiglohnkonzeptes dagegen befürchten eine starke Zunahme der ‚working poor‘ und möchten die niedrig qualifizierten Bevölkerungsgruppe besser qualifizieren, um ihnen Zugang zu gesicherten und gut bezahlten Positionen zu verschaffen.

Neuere Studien des MAX-PLANCK-INSTITUTS FÜR BILDUNGSFORSCHUNG in Berlin verweisen allerdings auf Argumentationsfehler bei Diskutanten beider Richtungen. Tatsächlich habe nicht nur die Zahl der Arbeitsplätze für gering Qualifizierte in den letzten Jahren stark abgenommen, sondern – auf dem Wege der Bildungsexpansion – auch die Zahl der niedrig Qualifizierten selbst. Auffällig sei dagegen, dass laut Angaben des INSTITUTS FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG etwa ein Viertel der Fachkräfte mit betrieblicher Ausbildung unterwertig, d. h. auf Arbeitsplätzen für Unqualifizierte beschäftigt sind (TESSARING 1995, zit. n. SOLGA 2000). Es fehlen demnach also nicht etwa Arbeitsplätze im Bereich der niedrig Qualifizierten sondern vielmehr im Bereich mittlerer Qualifikationen – ein Hinweis auf eine zunehmende Polarisierung der Qualifikationsanforderungen, bei der mittlere Segmente auf Facharbeiter- bis Meister- bzw. Technikerebene unter Druck geraten (vgl. dazu schon DREXEL 1993). Auch die Verhältnisse in den Betrieben sprechen allenfalls für eine Heterogenisierung der Qualifikationsanforderungen, nicht aber für ihre allgemeine Absenkung.

Sehr deutlich ist diese Entwicklung im Dienstleistungsbereich. Traditionell spielten sich Veränderungen der Arbeitsorganisation hier vor allem im Zuständigkeitsbereich der operativen Funktionen oder Tätigkeiten ab (z. B. in Bezug auf die zunehmende Automatisierung des Schreibens, die Entwicklung des Formularwe-

4 Diesen Argumenten setzt Schäfer entgegen: „Auf Dauer erzeugen nur eine relativ flache Einkommenspyramide und darunter moderat gespreizte Löhne die nötigen Wachstumsbedingungen, vor allem eine hohe Bereitschaft zu Bildung und Ausbildung, ergiebige Staatseinnahmen, befriedigende Infrastruktur und gute Produktivität. Die Beziehung zwischen ökonomischer Effizienz und sozialer Gerechtigkeit ist demnach ein harmonische und keine konfliktträchtige.“ (Schäfer 2000: 534f.)

sens oder die Verbreitung moderner Kommunikationsmittel). Die Angestellten, mit dispositiven Tätigkeiten (Planen, Anordnen, Beraten) waren bislang von technischen und arbeitsorganisatorischen Veränderungen nur insofern betroffen, als bestimmte Routinetätigkeiten aus ihrem Zuständigkeitsbereich ausgelagert wurden (vgl. BAETHGE / OBERBECK 1986: 21). Doch mit der breiten Einführung von neuen Datenverarbeitungs- und Kommunikationstechniken wandeln sich die Dynamik und das Prinzip der Innovationen grundlegend. Arbeitsorganisationsmaßnahmen betreffen heute nicht mehr einzelne Tätigkeiten aus dem operativen Bereich, sondern umfassen als *systemische Rationalisierung*⁵ den gesamten Betriebsablauf.

Im Gegensatz zu früher sind von solchen Systemveränderungen nicht nur Hilfsfunktionen und Routinetätigkeiten, sondern auch der Kernbereich der professionellen Dienstleistungen betroffen. Es geht bei diesen Rationalisierungsmaßnahmen (anders als im industriellen Sektor) nur zum Teil um den Ersatz menschlicher Arbeit durch Maschinen. Die Veränderungen im professionellen Kernbereich der Beratung und direkten Dienstleistung zielen vielmehr darauf ab, Marktanteile zu sichern, d. h. neue Kundenkreise zu erschließen und vorhandene langfristig an das Unternehmen zu binden. Statt einzelne Funktionen und Tätigkeitsbereiche bestimmten Sachbearbeitern zuzuweisen, sollen Kundinnen und Kunden möglichst nur mit einer Mitarbeiterin bzw. einem Mitarbeiter zu tun haben, die dann alle Aspekte ihres Anliegens klären und bearbeiten (vgl. ADLER 1999: 41).

Doch dieser Trend – das wird nach einer Phase anfänglichen Optimismus inzwischen überdeutlich – begünstigt nur einen Teil der Arbeitenden im Dienstleistungsbereich. Die Gesamtentwicklung kann mit BAETHGE dagegen als „*polarisierende Heterogenisierung der Belegschaftsstruktur*“ beschrieben werden (BAETHGE 2001: 32f.). Dienstleistungsunternehmen wie z. B. Banken differenzieren deutlicher als früher zwischen beratungsintensiven Geschäften mit ‚wealthy clients‘ für die professionalisierte Personal mit hoher Fachkompetenz und breiten Entscheidungskompetenzen bereitgehalten wird und solchen quantitativ umfangreichen Geschäften, die z. B. an Call-Center oder angelerntes Personal ausgelagert werden oder der automatisierten Bearbeitung überlassen bleiben.

Auch im Einzelhandel begünstigt der sich verschärfende Wettbewerb Strategien, die auf eine Expansion der Verkaufsflächen, Ausdehnung der Ladenöffnungszeiten, hohen Werbeaufwand und eine aggressive Preispolitik setzen, und benachteiligt den mittelständischen (Fach-)Einzelhandel, der traditionell gute Kundenberatung propagierte und überdies auch bedeutend ausbildungsintensiver war als die Großbetriebe.⁶ Unter diesen Bedingungen tendieren viele Betriebe dazu,

5 Damit sind solche Rationalisierungsprozesse gemeint, bei denen „unter Nutzung neuer, mikroelektronisch basierter Datenverarbeitungs- und Kommunikationstechnik der betriebliche und überbetriebliche Informationsfluß, die Kommunikation über und die Kombination von Daten, die Organisation der Betriebsabläufe und die Steuerung der unterschiedlichen Funktionsbereiche in einer Verwaltung bzw. in einem Unternehmen in einem Zug neu gestaltet werden.“ (Baethge/Oberbeck 1986: 22)

6 Wo Flächenangebot und Nachfrage auseinander driften und die Flächenproduktivität (Umsatz je Quadratmeter Verkaufsfläche) sinkt, bedarf es einer Kompensation auf der Kostenseite. Diese wird in der Regel in der Verringerung der Personalkosten gesucht, was dazu führt, dass auf der vorhandenen Fläche weniger Personal eingesetzt wird, und es damit zu einer Einschränkung von Service-Intensität und Dienstleistungsfunktionen kommt (Baethge 2001: 36).

weniger beratungsintensiven Service anzubieten und wenig qualifizierte Teilzeit- und Aushilfskräfte einzustellen. Der Handel, so postuliert BAETHGE verliert an Attraktivität und erhält die Dynamik einer „*qualifikatorischen Abwärtsspirale*“ (BAETHGE 2001: 37), so dass in Zukunft mittlere Führungskräfte kaum noch aus der Zahl der ausgebildeten Einzelhandelskaufleute rekrutiert werden können.⁷

Im gewerblichen Bereich stellt sich die Situation noch ein wenig anders dar. Zwar ist Automatisierung auch in modernen Industriebetrieben nicht ubiquitär, und immer noch werden viele Arbeitskräfte für die Bestückung von Maschinen oder einfache Überwachungs- und Kontrollaufgaben eingesetzt. Doch der Anteil derjenigen qualifizierten Fachkräfte, die auf relativ hohem Qualifikationsniveau problemlösend und systemregulierend tätig sind, ist verhältnismäßig hoch.

Die Einführung prozessgesteuerter Produktionsverfahren in der modernen Industrie bringt es mit sich, dass sich die Qualifikationsanforderungen in diesem Bereich sukzessive von der technischen, stoffbezogenen Ebene, die bei der Arbeit an konventionellen Maschinen noch überwiegt, zu abstrakteren Anforderungsselementen hin verschiebt, wie etwa vorausschauendes Handeln und Planen, das Verstehen und Beherrschen von Prozessabläufen oder das Verständnis von Zusammenhängen. Der unmittelbare Bezug der Arbeitenden zum Fertigungsablauf wird durch das „*Zwischenschieber*“ (SPÖTTL 1996: 246) der Elektronik mehr und mehr aufgelöst.

Der Anteil manueller, sinnlich erfahrbarer Handlungsabläufe nimmt ab, stattdessen sind Arbeitende mit der Beobachtung und Kontrolle automatisierter Prozesse befasst. Zugleich entstehen Arbeitenden aus dem technischen und arbeitsorganisatorischen Wandel der letzten Jahrzehnte aber auch neue Anforderungen im Bereich des kognitiven, systematisierten Fachwissens, das nunmehr umfassendere betriebliche und sachliche Zusammenhänge umfasst und insbesondere auch Arbeitsprozesse und Kommunikationsstrukturen im Gesamtbetrieb einschließt.

Zugleich existieren neben diesen anspruchsvollen Tätigkeiten in modernen Produktionsbetrieben auch im gewerblichen Bereich eine hohe Zahl von Arbeitsplätzen, deren Inhaberinnen und Inhaber zu den Verlierern des technischen, arbeitsorganisatorischen und ökonomischen Wandels zählen müssen. Auch Handwerksbetriebe sind heute sehr häufig von Großkunden mit Monopolstellung abhängig. Neue Franchising- oder Subunternehmerbeziehungen schränken nicht nur die unternehmerische Handlungsautonomie, sondern auch die Produktpalette ein, so dass eine schleichende Reduktion der Arbeitsvielfalt und damit einhergehend eine Entwertung der Handwerkerexpertise eintritt. Die arbeitsteilige Produktion der Industrie setzt sich dort fort, wo Klein- und Mittelbetriebe als Zulieferer eingebunden werden.

7 Diese Strategie wurde, wie Baethge (2001: 35) berichtet, erstmals in den neuen Bundesländern angewandt. „Hier setzte man in Ermangelung von genügend Fachpersonal für ein westliches Warensortiment [...] und angesichts einer konsequent preisbewussten und Billigangebote honorierenden Kundschaft [...] auf eine Niedrigpreis-, Niedriglohn- und Niedrigqualifizierten-Strategie. [...] Die Funktionen des Warenauspackens, Regalauffüllens, Reinigens wurden durch jeweils separat arbeitende Teilzeitkräfte, die unter- und außertariflich bezahlt wurden und nichts mit dem Verkaufspersonal zu tun hatten, ausgeführt. Man nutzte die Situation eines unbegrenzten Arbeitsangebots, machte aus der geschilderten Not eine Untugend und aus dieser eine Strategie, die heute auch im Westen praktikabel erscheint.“

Festzuhalten ist also: Die durch Technisierung und neue Formen der Arbeitsorganisation entstandene Heterogenisierung der Arbeitsverhältnisse in ganzheitlich angelegte, mit hohen Problemlöseanforderungen ausgestattete Arbeitsplätze einerseits und niedrig entlohnten Arbeitsplätzen ohne hohe Qualifikationsanforderungen andererseits, hat je nach Wirtschaftsbereich und Tätigkeitsfeld unterschiedliche Ausprägungen, ist aber durchgängig feststellbar. Die Ausbildungsansprüche beider Pole klaffen weit auseinander.

Berufspädagogen und Berufsbildungspolitikern sehen sich angesichts dieser Entwicklungen mit der Frage konfrontiert, wie reaktiv bzw. offensiv sie mit der Situation umgehen sollten.

4. Globalisierung und Qualifikation

Die Globalisierung nimmt auf pädagogisches und berufspädagogisches Handeln enormen Einfluss. Sie tut dies – wie HORNSTEIN (2001: 517ff.) ausführt – sogar dann, wenn sie, wie einige Beobachter annehmen, als real existierender Prozess gar nicht vorhanden ist. Denn was immer diejenigen, die von Globalisierung sprechen, damit meinen, sie erzeugen allein durch den Gebrauch den Begriffes einer sozialen Realität, der sich pädagogisches Tun kaum mehr entziehen kann:

„Dies kann in vielfältiger Weise erfolgen: als Drohung (wer sich nicht der Globalisierung stellt, der wird untergehen), als Aufforderung (sich den Herausforderungen zu stellen, die mit den Konkurrenzverhältnissen in einer sich globalisierenden Welt verbunden sind), als Bedrohung (die Angst erzeugt, von der Globalisierungswelle überrollt zu werden). In dieser Weise ist Globalisierung gesellschaftliche Realität – unabhängig davon, was es damit in Wirklichkeit auf sich hat.“ (HORNSTEIN 2001: 525)

Die Friktionen, die sich mit einem Ausbildungssystem ergeben, das – wie das beim deutschen Fall ist – die Erstausbildung und frühzeitige Spezialisierung in so erheblichem Maße betont, werden inzwischen sehr deutlich.⁸ Und so fragt BAETHGE-KINSKY zum einen

„welche konkreten fachlichen Bestandteile ein Ausbildungsprofil noch haben kann, die sich in die spätere Arbeit sinnvoll ‚hinüberretten‘ lassen. Zum anderen erscheint offen, ob es sich überhaupt noch um ein Profil handelt, dass in toto über eine ‚duale‘ Facharbeiterausbildung abgedeckt und dabei vom durchschnittlichen Jugendlichen in einer Zeitspanne von 3 bis 3 1/2 Jahren bewältigt werden kann.“ (BAETHGE-KINSKY 2001: 95)

Weder die Inhalte, noch die Struktur der dualen Ausbildung können unberührt bleiben, wenn *Flexibilität* der Qualifikationsprofile zum berufspädagogischen Zielbegriff werden soll. Und so werden Veränderungen auf ganz unterschiedlichen Ebenen gefordert:

8 Umgekehrt wirken Form und Inhalt deutscher Berufsbildung u. U. auch auf Unternehmensstrategien deutscher Betriebe. So vermuten Kleinert et al. (2000: 188): „Es ist daher nicht auszuschließen, dass das Ausbildungssystem eine wesentliche Ursache für die technologische ‚Nischenstrategie‘ deutscher Unternehmen darstellt. Dies äußert sich in einer starken Betonung inkrementaler Innovationen auf der Grundlage traditioneller Basistechnologien und einer relativen Schwäche im Bereich der Hochtechnologie.“

- **Nachfrageorientierung der Curricula:** Der Aushandlungsprozess zwischen Arbeitsmarkt und Wirtschaftsunternehmen, bei dem Betriebe Entscheidungen im Bereich der innerbetrieblichen Arbeitsteilung sowie der Investition in Produktionsmittel u. a. auch von vorhandenen Qualifikationsprofilen abhängig machen, und umgekehrt die berufliche Qualifizierung (zukünftiger) Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sich an den betrieblichen Strukturen ausrichtet, gerät in Bewegung. Die geforderte Flexibilität qualifizierter Arbeitskraft ermöglicht den Betrieben größere Entscheidungsfreiheiten und verlangt der beruflichen Bildung stärkere Anpassungsleistungen ab. Die Curricula beruflicher Bildung haben sich an der Qualifikationsnachfrage der Arbeitswelt zu orientieren. Offen bleibt dabei zunächst, auf welche Weise die je aktuellen Anforderungen der Betriebe denn erfasst und curricular umgesetzt werden sollen. Wenn Curricula sich stärker an der Realität in der Arbeitswelt orientieren sollen, müssen Curriculumkonstrukteure dazu in die Lage versetzt werden, zu erfahren, worin diese ‚Realität‘ jeweils besteht und über Instrumente verfügen, diese Informationen in Curricula zu übersetzen.
- **Flexibilisierung der Ausbildungswege:** Doch diese inhaltliche Anpassung der beruflichen Bildung erweist sich angesichts veränderter Bildungszeiten und dem Anspruch lebenslangen Lernens als unzureichend. Flexibilisiert werden sollen nicht nur Inhalte, sondern auch die Strukturbedingungen des Lernens und so wird eine Individualisierung der Lernwege in Bezug auf Ort und Zeit, Medien und Methoden gefordert. Das Leben Erwachsener ist durch eine Vielzahl privater und geschäftlicher Verpflichtungen geprägt, die es mit einem kontinuierlich gewordenen Weiterlernen abzustimmen gilt. Studierende sind in weit stärkerem Maße als früher darauf angewiesen, auch während des Studiums einer Erwerbstätigkeit nachzugehen. In der Produktion haben Rationalisierungsprozesse in vielen Betrieben zu einem effizienzorientierten Zeitmanagement eingeführt, das den zeitlichen Spielraum für Weiterbildung einschränkt. Auch das Privatleben ist häufig verplant und zwar schon dadurch, dass Berufstätige nicht mehr unbedingt selbstverständlich über PartnerInnen an der „Familienfront“ verfügen, die sie von familiären Verpflichtungen entbinden würden. Die Bildungsorganisation hat sich diesen veränderten Randbedingungen auf Seiten der „Kunden“ anzupassen. Flexibilität in Bezug auf Ort und Zeit sowie ein individuelles Lehr-/Lernarrangement je nach Möglichkeiten der Lernenden sind vonnöten, will man erwachsene Lernende tatsächlich erreichen.
- **Einbezug informellen Lernens:** Zugleich wird der institutionell gebundene, formalisierte und auf eine fest definierte Lebenszeit begrenzte Wissenserwerb in Schulen und Ausbildung offenbar den Anforderungen moderner Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme alleine nicht mehr gerecht. Das lebenslange Lernen für möglichst alle Gesellschaftsmitglieder bedarf vielmehr der Einbettung in eine besondere Lernkultur, die auch offene und informelle Lernprozesse mit einschließt. Lernen könne heute nicht mehr in einem vom sonstigen Lebenszusammenhang separierten Gesellschaftsbereich verortet werden, so argumentiert etwa die OECD, sondern müsse als learning-by-doing, learning-by-using und learning-by-interacting in den alltäglichen Handlungsroutinen verwurzelt sein und aus ihnen erwachsen (FORAY / LUNDVALL 1996: 13). Flexibilisierung der Lernstrukturen heißt somit auch: Öffnung für informelles, erfahrungsbasierendes Lernen.

4.1. Internationale Trends

Wenn internationaler Wettbewerb als das Movens berufspädagogischer Innovationen hier thematisiert werden soll, so scheint es angebracht, einen Blick über die Grenzen zu werfen und die Fortschritte ‚konkurrierender‘ Gesellschaften in Bezug auf Flexibilisierung von Inhalten und Strukturen intensiver zu betrachten. Unterschiede und Ungleichgewichte im Vergleich zur deutschen Berufsbildung fallen dabei unmittelbar ins Auge.

Vor allem (aber längst nicht ausschließlich) Curriculumkonstrukteure englischsprachiger Länder bemühen sich seit Jahren, die Inhalte beruflicher Bildung an den unmittelbaren Erfordernissen der Arbeitswelt auszurichten. Zu den bekanntesten Instrumenten, die in diesem Kontext entwickelt wurden, gehört die Methode DACUM – ein Akronym für *Develop A Curriculum*. Ursprünglich aus Nordamerika (Kanada/USA) stammend, wird sie inzwischen in einer Reihe von Ländern, unter ihnen Mexiko, Singapur, England und Japan regelmäßig eingesetzt, mitunter allerdings in stark modifizierter Form.

Anders als arbeitswissenschaftlich orientierte Tätigkeitsanalysen deutscher Provenienz zielt DACUM weniger auf eine empirisch gestützte objektivierte Beschreibung bestimmter Arbeitshandlungen, sondern befragt diejenigen Personen, die eine bestimmte Tätigkeit regelmäßig ausführen, selbst nach den Abläufen und Charakteristika ihrer Arbeit.

Auf mehrtägigen Workshops beschreiben berufserfahrene Expertinnen und Experten aus der Wirtschaft unter Anleitung eines speziell in der DACUM-Methode ausgebildeten Moderators bzw. einer Moderatorin (*facilitator*) Arbeitsaufgaben (NORTON 1985: 10). Die Erfassung beruflicher Qualifikationen nach DACUM geschieht mit Hilfe eines hierarchischen Systems, an dessen Spitze Berufe (*occupations*) bzw. berufliche Tätigkeiten (*jobs*) stehen und die sich absteigend in Aufgaben (*duties*), Tätigkeiten (*tasks*) und Arbeitsschritte (*steps*) aufgliedern. Konstitutiv für die Methode ist die formale Strenge, mit der diese zentralen Kategorien auf die zunächst möglichst offenen Tätigkeitsbeschreibungen der anwesenden Experten angewandt werden (vgl. KOHN 1997: 17).

Die Expertengruppen erfassen nicht nur die zur Erfüllung der Arbeitsaufgaben notwendigen Verhaltensweisen (*workers behavior*) und ihre allgemeinen Kenntnisse und Fähigkeiten (*general knowledge and skills*). Sie benennen auch die zur kompetenten Erledigung der Aufgabe notwendigen Werkzeuge, Materialien und Ausstattung (*tools, equipment, supplies, and materials*) sowie Hinweise auf zukünftige Trends und Entwicklungen (*future trends/concerns*) (NORTON 1985: 56ff.).

Eine andere verbreitete Methode zur Identifizierung von Anforderungsprofilen stellt die so genannte ‚Funktionsanalyse‘ (*functional analysis* bzw. *análisis funcional*) dar, die – ausgehend von England und Schottland – heute ebenfalls in vielen Ländern eingesetzt wird. Die Funktionsanalyse geht im Vergleich mit DACUM oder den traditionellen Tätigkeitsanalysen insofern den entgegengesetzten Weg, als sie nicht induktiv vom speziellen Arbeitsplatz auf allgemeine Anforderungen schließt, sondern ausgehend von der zentralen Aufgabe einer ganzen Branche oder eines bestimmten Betriebes Einzelfunktionen entschlüsselt.

Funktionsanalysen identifizieren Aufgaben- und Tätigkeitsbereiche, die innerhalb eines Geschäftsprozesses in einer beschreibbaren Art und Weise zur Erreichung der Produktions- und Unternehmensziele beitragen. Die leitende Fragestel-

lung lautet dabei: „*What needs to happen for this key purpose to be achieved?*“ (ANTA 2001: 15). Auf diese Weise gelangen die Funktionsanalytiker von der Ebene professionellen Handelns und allgemeiner Kompetenzen bis zu grundlegenden Unterfunktionen und einfachen Aktivitäten. Diese Funktionen werden dann weiter in Einzelfunktionen (*simple funcion, función productiva*) bzw. bis auf die Ebene einzelner Arbeitsplätze hinunter gebrochen. Dies geschieht anhand von Ursache-Wirkungsketten, d. h. es werden nicht etwa deskriptiv Ablaufdiagramme dargestellt, sondern abstrakte, gesamthafte Funktionen in sichtbaren Arbeitsaufgaben konkretisiert.

Ob nun wie bei DACUM die Aufgabenprofile von der einzelnen Tätigkeit bis zur komplexen Aufgaben synthetisiert oder wie bei der Funktionsanalyse aus komplexen betrieblichen Gesamtfunktionen Einzelaufgaben herausgefiltert werden: Im Ergebnis liefern beide Verfahren sogenannte Kompetenzstandards (occupational standards, competency standards), d. h. konkrete Beschreibungen von Aufgaben, die in der Arbeitswelt als typisierte Bündel von Einzelfunktionen auffindbar sind.

Kompetenzstandards werden in einer bestimmten, vorgegebenen Art und Weise formuliert und enthalten in der Regel:

- einen Namen, d. h. die Bezeichnung der zu erwerbenden Kompetenz,
- eine allgemeine Beschreibung,
- ausdifferenzierte Kompetenzelemente, die mit dem Standard eingefordert werden,
- operationalisierte Leistungskriterien und
- eine Auflistung derjenigen Rahmenbedingungen, in denen das Vorhandensein der Kompetenz geprüft werden soll.

Beispiel: Competency Standard Australien

Competency Standard: (BSA97) Administration

Unit Description

This Unit covers being able to receive and pass on written and verbal messages within enterprise timelines.

Elements of Competency and Performance Criteria

Receive and relay oral messages

Range of Variables

Enterprise procedures and policies (e.g. telephone protocol)

Types of messages (telephone, verbal, email)

Originators of messages (internal/external)

Evidence Guide

Routine is that which occurs within the context of everyday work tasks and activities. Evidence of satisfactory performance in this Unit is best obtained by observation of performance, questioning and discussion. More specifically, to indicate understanding and knowledge of receiving and passing on messages according to enterprise procedures and policies.

Um die Bedeutung von Instrumenten wie DACUM oder die Funktionsanalysen angemessen beurteilen zu können, muss man sie vor dem Hintergrund einer

vielerorts ausschließlich schulischen Ausbildungstradition betrachten. Wenn etwa in der australischen Berufsausbildung die ehemals fächersystematisch gegliederten Berufsausbildungen sich nun in Struktur und Inhalt an den unmittelbaren Erfordernissen der Arbeitswelt ausrichten sollen, so stellt dies ein erhebliches Novum dar.

Und noch ein weiterer Aspekt verweist auf die Innovationskraft, welche die neuen Curricula für die betroffenen Ausbildungssysteme entfaltet: Durch die Einheitlichkeit der Methode, mit der Kompetenzstandards ermittelt werden, und durch ihre standardisierte Form bilden sie Grundeinheiten einer systematisierten, in sich logisch aufgebauten Struktur von Zertifikaten, die als Einzelqualifikationen Wert besitzen, sich aber auch untereinander kombinieren lassen und dann als Qualifikationsbündel Eingang in Gesamtqualifizierungssysteme finden.

Die Standards orientieren sich an den Erfordernissen der Arbeit. Sie beschreiben nicht den Lernprozess, sondern dessen Ergebnis (*outcome orientation*). Damit bilden sie zwar Hinweise (und zwar häufig die einzigen) für die Entwicklung von Lehrplänen oder Ausbildungsplanung, doch sie determinieren diese nicht. Dieser Verzicht auf die Regulierung des eigentlichen Lern- und Ausbildungsprozesses bleibt für die Struktur und Organisation von Ausbildung in der Regel nicht folgenlos.

So befördert die Entwicklung von Kompetenzstandards auch die Flexibilisierung der Ausbildungsstrukturen. Wenn Ausbildungsgänge nicht mehr einer fachsystematischen Logik folgen, sondern prinzipiell nebeneinander stehende Einheiten in weitgehend beliebiger Reihenfolge vermitteln, dann ist der Schritt zur Modularisierung dieser Ausbildungseinheiten nicht mehr weit – und wird in den angelsächsischen Ländern auch vielfach vollzogen.

Staatliche Aufsicht über Bildungsinstitutionen wird in verschiedenen Ländern vor allem auf dem Wege der Akkreditierung der Bildungseinrichtungen oder sog. Institution Rankings erreicht. Dagegen wird auf der Ebene der einzelnen Bildungsangebote kaum noch staatlich reguliert. Flexible Ausbildungsstrukturen (*flexible delivery*) sollen den individuellen Lernbedürfnissen und -interessen besser und präziser entsprechen. So werden etwa in Australien von staatlicher Seite explizit *nicht* formal geregelt (LAUTERBACH et al. 1997: AUS 73):

- welche Möglichkeiten des Ein- und Ausstiegs in Ausbildungsmaßnahmen und Module Institutionen offerieren,
- welche Lerninhalte, in welchen Lernzeiten, bei welcher Dauer der Ausbildung, mit Hilfe welcher Methoden und an welchen Lernorten vermittelt werden,
- ob und welche begleitenden und fördernden Maßnahmen angeboten werden sollen,
- welche Lerntechnologien einzusetzen sind,
- wie der Zugang zu Lernressourcen sicher gestellt werden kann und
- in welcher Form Lernerfolgskontrollen während der laufenden Lehrgänge durchzuführen sind.

Auch Fernstudienkurse, gemischte Verfahren (*mixed mode*) mit Präsenz- und Selbstlernelementen oder informelles Lernen werden durch diese Offenheit begünstigt.

Festzuhalten ist: Auf internationaler Ebene werden derzeit erhebliche Anstrengungen unternommen, um durch Flexibilisierung der Inhalte und Strukturen beruflicher Bildung den eingangs geschilderten Unternehmensstrategien unter den Bedingungen eines globalisierten Wettbewerbs zu entsprechen. Verschiedene,

vor allem englischsprachige Länder beschreiten den Weg einer zunehmenden Modularisierung arbeitsorientierter Inhalte und einer sehr großen Offenheit der Lernwege. Staatliche Regulierung verlagert sich zunehmend von der Kontrolle standardisierter Bildungsprozesse in Schulen und Lehrgängen zu einer Normierung der Ergebnisse im Rahmen von Zertifizierungsverfahren.

4.2. Und Deutschland?

Deutsche Ausbildungsverhältnisse sind mit denen anderer Länder in vieler Hinsicht nicht recht vergleichbar. Die komplexen Ursachen dieser Verschiedenartigkeit sind in den vergangenen Jahrzehnten breit diskutiert und in ihren historischen (z. B. KELL / FINGERLE 1990; HARNEY 1997; LIPSMEIER 1997), arbeitsstrukturellen (z. B. BAETHGE et al. 1995; DREXEL 1993, GEORG 1996) und sozio-kulturellen (z. B. GREINERT 1996, LIPSMEIER 1994) Implikationen aufgearbeitet worden. Deutschland verfügt – nur dieser Aspekt sei hier herausgegriffen – über ein einheitliches, fest institutionalisiertes und rechtlich abgesichertes System zur Gestaltung und Durchführung von Ausbildungsgängen. Das führt dazu, dass Veränderungen auf struktureller Ebene, wie sie zuvor für Länder wie England, Australien, Spanien oder Mexiko beschrieben wurden, in dieser Form in Deutschland weder angestrebt noch realisiert werden.

So findet eine Standardisierung der Prüfungsleistungen schon deshalb nicht statt, weil in Deutschland Prüfungen innerhalb des dualen Systems bereits vereinheitlicht *sind*. Das Berufsbildungsgesetz schreibt in § 34 und § 35 Abschlussprüfungen auf der Grundlage der Ausbildungsordnung für anerkannte Ausbildungsberufe vor. Und während Länder wie Großbritannien oder Spanien auf die Freiwilligkeit der Zertifikatsregelung setzen, regelt der Ausschließlichkeitsgrundsatz deutscher Berufsbildung sogar, dass Jugendliche unter 18 Jahren in anderen als anerkannten Ausbildungsberufen nur dann ausgebildet werden können, wenn diese auf den Besuch weiterführender Bildungsgänge vorbereiten. Eine darüber hinausgehende Standardisierung der Prüfungsleistungen erübrigt sich bei uns.

Auch auf inhaltlich-curricularer Ebene bieten die international vorfindlichen Ausbildungskonzepten nur begrenzt Anknüpfungspunkte. Dass sich die Inhalte beruflicher Bildung vor allem an einer kompetenten Bewältigung mehr oder minder komplexer Arbeitssituationen orientieren sollte, ist innerhalb des dualen Systems beruflicher Bildung seit Ende des 19. Jahrhunderts im Prinzip Konsens und wird sowohl auf institutioneller Ebene durch die Verknüpfung der beiden Lernorte, als auch durch die Ausrichtung berufsschulischer Curricula an den Belangen der Arbeitswelt realisiert.

So könnte man also annehmen, die deutsche Berufsbildung sei gegen Anwendungen in Bezug auf Flexibilisierung der Inhalte und Strukturen recht gut gefeit. Doch auch bei uns werden in den letzten zehn Jahren Bestrebungen sichtbar, die in diese Richtung zielen:

Seitdem im Mai 1996 die Kultusministerkonferenz ihre „*Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule...*“ verabschiedete, orientieren sich eine zunehmende Zahl deutscher Ausbildungsordnungen und Lehrpläne nicht mehr an der üblichen Fächeraufteilung des Technikunterrichtes (Technologie, Technische Mathematik, Ar-

beitsplanung, Technologiepraktikum usw.), sondern an neu konzipierten Lernfeldern, die mit Blick auf berufliche Arbeitssituationen und betriebliche Geschäftsprozesse ausgewählt werden.

Die curriculare Neustrukturierung zielt auf eine veränderte didaktische Perspektive: Passungsprobleme zwischen den in der Berufsschule vermittelten Qualifikationen und den Anforderungen des Betriebes sollen durch die Ausrichtung an betrieblichen Handlungssituationen minimiert werden. Auch halten die Vertreter des Lernfeldkonzeptes ein handlungsorientiertes Vorgehen für lernpsychologisch sinnvoller und erwarten höhere Transferleistungen zwischen Lernen und Anwenden. Die Bezeichnung eines solchen Lernfeldes entspricht einer möglichst präzisen und knappen Arbeitsbeschreibung („*Herstellen von Wellen*“, „*Verkaufsgespräche im Teile- und Zubehörbereich führen und Kunden beraten*“). Die Zielformulierungen und Inhalte, die diese ‚Überschrift‘ operationalisieren, definieren den didaktischen Schwerpunkt und das Anspruchsniveau des lernfeldbezogenen Unterrichts. Gleichzeitig sind die Zielangaben jedoch relativ abstrakt formuliert, um den Rahmenlehrplan für organisatorische und technologische Veränderungen offen zu halten (KULTUSMINISTERKONFERENZ 1999: 15f.).

Ein weiterer Beitrag zur Diskussion um die Orientierung beruflicher Curricula an Arbeits- und Geschäftsprozessen kommt aus Bremen. Das Konzept der „*entwicklungslogischen Lehrplanstruktur*“, wie es am Bremer INSTITUT FÜR TECHNIK UND BILDUNG seit ca. 1991 von Autoren wie RAUNER, SPÖTTL, ZEYMER und PETERSEN am Beispiel eines „*integrierten Berufsbildungsplanes für KFZ-Mechatroniker*“ erarbeitet wurde, orientiert sich an den Ergebnissen der Experten-Novizen-Forschung, insbesondere den Thesen von DREYFUS und DREYFUS (1987).⁹

Individuen durchlaufen demnach beim Erwerb von beruflichen Kompetenzen die fünf Etappen *Neuling, fortgeschrittener Anfänger, kompetenter Akteur, Professioneller* und *Experte*. Diesen Entwicklungsstufen werden vier Wissensformen zugeordnet, nämlich erstens das Orientierungs- und Überblickswissen, zweitens das Zusammenhangswissen, drittens das Detail- und Funktionswissen sowie viertens das erfahrungsbasierte, fachsystematische Vertiefungswissen. Nach Vorstellung der Bremer Autoren sollen Auszubildende diese Phasen bewusst nachvollziehen und dabei durch je angemessene Arbeitsaufgaben¹⁰ unterstützt werden (vgl. RAUNER 1999: 436ff.). Bezüglich der Methoden, in denen die Expertenworkshops einen bedeutenden Stellenwert haben, ist die Nähe des Bremer Ansatzes zu DACUM unverkennbar.

9 Diese Autoren entwickelten 1987 eine Schrittfolge „*vom analytischen Verhalten eines distanzierten Subjektes, das seine Umgebung in erkennbare Elemente zerlegt und dabei Regeln folgt, hin zu einem teilnehmenden Können, das sich auf frühere konkrete Erfahrungen stützt und auf ein unbewusstes Erkennen von Ähnlichkeiten zwischen neuen und früheren Gesamtsituationen.*“ (Dreyfus/ Dreyfus 1987: 61) Dreyfus und Dreyfus führen weiter aus: „*Diese Entwicklung vom Abstrakten zum Konkreten ist die Umkehrung der Entwicklung, die man bei Kleinkindern im Umgang mit intellektuellen Aufgaben beobachtet; sie verstehen zunächst nur konkrete Beispiele und lernen erst stufenweise, abstrakt zu denken. Dieses allgemein bekannte, bei Kindern beobachtete Muster und die Tatsache, daß auch Erwachsene beim Erwerb von Fertigkeiten ein wichtiges, frühes Stadium des Regel-Befolgens durchlaufen, sind möglicherweise die Gründe dafür, daß man erwachsenes Verstehen und Können so oft als abstrakt und regelbasiert mißversteht.*“ (Dreyfus/ Dreyfus 1987: 61)

10 Arbeitsaufgaben sind solche Lerninhalte, die sowohl Problem- und Anwendungsfelder als auch Theoriefelder in sich vereinen (Spöttl 1996: 181).

Die Auswahl von Unterrichtsinhalten und ihre Anordnung im Ausbildungsverlauf nach Arbeits- und Geschäftsprozessen zu richten, ist also auch in Deutschland ein ausgesprochen aktuelles Thema. Wie verhält es sich nun aber mit der Forderung nach Flexibilisierung der Ausbildungsgänge? Zunächst stößt der Versuch, Lernwege zu individualisieren, an enge, durch die Besonderheiten des deutschen Ausbildungssystems vorgegebene Grenzen, und das Normmodell einer drei- bis dreieinhalbjährigen Berufsausbildung mit anschließender einziger Abschlussprüfung besteht de facto ziemlich unverändert fort.

Gleichwohl werden auch hier Ansätze zur Auflösung bislang feststehender Strukturen heftig diskutiert. Immer wieder betonen Vertreter der Wirtschaftsverbände, das Duale System der beruflichen Bildung reagiere zu schwerfällig auf Veränderungen der Arbeitswelt. Es werde individuellen Bildungsansprüchen kaum gerecht und das ihm inhärente Konzept eines ‚Lernens auf Vorrat‘ sei überhaupt nicht mehr zeitgemäß (vgl. GRUNDMANN 2000: 44). So schlagen Institutionen wie der DEUTSCHE INDUSTRIE- UND HANDELSTAG oder der Sachverständigenrat der HANS-BÖCKLER-STIFTUNG Ausbildungsmodelle vor, die zwischen einem Kern- und einem Zusatzbereich von Ausbildung unterscheiden.

Der DIHT (1998) fordert eine deutliche Ausdehnung des betrieblichen Ausbildungsanteils auf Kosten der beruflichen Schulen, deren Tätigkeit er auf die Vermittlung fachlichen Basiswissens und der fachübergreifenden Qualifikationen beschränkt sehen will. Bei grundsätzlicher Akzeptanz des deutschen Beruflichkeitsmodells möchte der DIHT Ausbildung in Form eines Satellitenmodells organisieren. Zentrale Grundqualifikationen, die dazu geeignet sind, das Profil eines Berufes zu definieren, sollen zwar weiterhin durch Ausbildungsordnungen festgeschrieben werden. Doch darüber hinaus sollen Wahlpflichtbausteine Ausbildungsinhalte und auch die Prüfzeiträume flexibilisieren. Nach den Vorstellungen des DIHT könnte beim *„Modell der drei Freiheiten“* (DIHT 1999: 10) die Dauer der Ausbildungszeit dann zwischen 2 und 3,5 Jahren variieren, feststehende Kernqualifikationen könnten durch die Wahl von Wahlpflicht- bzw. Wahlbausteinen ergänzt werden und die Prüfungszeiträume ließen sich diesem Bausteinverfahren etappenweise aufteilen.

Die HANS BÖCKLER-STIFTUNG zielt mit ihren Vorschlägen zur Reform der Ausbildungsstrukturen ebenfalls auf eine Individualisierung der Lernwege und die zunehmende Verschränkung von Erstausbildung, Studium und lebenslangem Lernen. Durch Modularisierung der Bildungsangebote und ein vielfältiges Angebot an Bildungsinstitutionen und Lernwegen sollen die Bildungszeiten *„über das gesamte aktive Berufs- und Arbeitsleben“* (HANS-BÖCKLER STIFTUNG 1998: 7) verteilt werden. Nach einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss, der nach etwa 1 1/2 bis 2 Jahren vergeben würde, könnte das verbleibende Zeitkontingent auf einen längeren Zeitraum verteilt und mit Weiterbildungsangeboten verknüpft werden. Auf diese Weise, so der Sachverständigenrat der Stiftung, ließe sich das Recht auf eine grundlegende und qualifizierte Ausbildung mit der Möglichkeit, standardisierte Module zu einem individuellen Qualifikationsprofil bündeln zu können, verbinden.

Diese Vorschläge, die Ende der Neunziger Jahre die berufspädagogische Debatte in Deutschland beschäftigte, prägen inzwischen auch die Gestaltung neuer Ausbildungsberufe. Die Neuordnung der Laborberufe im Bereich Chemie, Biologie und Lack beispielsweise hatte zum erklärten Ziel *„die Ausbildungsordnun-*

gen so technikoffen, organisationsneutral und flexibel zu strukturieren und zu formulieren, dass sie entsprechend der technischen Entwicklung und sich ändernder äußerer Rahmenbedingungen ausgelegt und – durch Hinzufügen neuer Wahlqualifikationseinheiten schneller als bisher – aktualisiert werden können.“ (BMBF 2001: 134) Ebenso wie die neugeordneten Ausbildungsberufe Chemikant/in und Pharmakant/in enthalten sie bereits neben gemeinsamen, integrativ zu vermittelnden Qualifikationen und berufsspezifischen Pflichtqualifikationseinheiten auch Wahlqualifikationseinheiten zu berufsspezifischen Themenbereichen.

Auch die neuen IT-Berufe¹¹ enthalten einen gemeinsamen Katalog von Kernqualifikationen, der Inhalte der Elektrotechnik und Elektronik, der Informatik und der Betriebswirtschaft verknüpft. Diese Kernqualifikationen umfassen rund die Hälfte der Ausbildungsinhalte. Die andere Hälfte der dreijährigen Ausbildungszeit dient dem Erwerb spezifischer Fachqualifikationen. Der Wahlpflichtbereich ist innerhalb der einzelnen Ausbildungsberufe in Form von Einsatzgebieten/Fachbereichen definiert, die in einer nicht abgeschlossenen Liste im Verordnungstext genannt werden. Grundsätzlich wird das Einsatzgebiet vom Ausbildungsbetrieb festgelegt. Dabei können auch andere Einsatzgebiete zugrunde gelegt werden, wenn die zu vermittelnden Fertigkeiten und Kenntnisse in Breite und Tiefe gleichwertig sind.

Resümierend lässt sich festhalten: Auch wenn formale Regelungen und sozial-kulturelle Traditionen eine inhaltliche wie strukturelle Flexibilisierung der Ausbildung in Deutschland beschränken, so zeichnen sich doch im Inneren des Systems deutliche Veränderungen in diese Richtung ab. Die curriculare Neuordnung nach dem Lernfeldkonzept optimiert die Ausrichtung von Lern- und Prüfergebnissen an Arbeitshandlungen, die allerdings auch in den fachsystematischen Curricula deutscher Berufsschulen seit Ende des 19. Jahrhunderts bereits angelegt war. Und die in den letzten Jahren neugeordneten Ausbildungsberufe behalten zwar ihren grundsätzlichen Charakter und die im Berufsbildungsgesetz als Sollbestimmung festgelegte Dauer bei, doch gleichzeitig bieten sie erhebliche Flexibilitätsspielräume für die inhaltliche Gestaltung der Ausbildung.

5. Ausbildung für den Billiglohnsektor als Kollateralfolge berufspädagogischer Innovationen?

Zur Legitimation und Begründung der beschriebenen Reformansätze in der beruflichen Bildung führen Berufsbildungspolitiker durchgängig den wirtschaftlichen und sozialen Wandel, den steigenden Wettbewerbsdruck sowie die damit verknüpften Veränderungen im Qualifikationsprofil der Arbeitenden ins Feld. Qualifizierte Arbeitskräfte des 21. Jahrhunderts, so wird argumentiert, benötigten vor allem Querschnittskompetenzen, die in fachsystematisch strukturierten Lehr-/Lern-Designs kaum zu vermitteln seien. Zu fordern sei vielmehr eine handlungs- und situationsorientierte Ausbildung, die sich nicht mehr an einem abstrakten Konzept

11 IT-Systemelektroniker/IT-Systemelektronikerinnen, Fachinformatiker/Fachinformatikerinnen der Fachrichtung Systemintegration, Fachinformatiker/Fachinformatikerinnen der Fachrichtung Anwendungsentwicklung, IT-Systemkaufmann/IT-Systemkauffrau, Informatikkaufmann/Informatikkauffrau.

beruflicher ‚Bildung‘ mit hohem Anteil an fachsystematischem, notdürftig akademisch eingefärbtem Beta-Ingenieurwissen orientiere, sondern eigene, an der Berufswelt der Facharbeiterinnen und Facharbeiter ausgerichtete Maßstäbe setze. Nur mit einer deutlichen Hinwendung der beruflichen Bildung zu den unmittelbaren Anforderungen der Arbeitswelt sowie zu größerer struktureller Flexibilität der Ausbildungsverläufe sei es möglich, den veränderten Bedingungen moderner Industriegesellschaften gerecht zu werden.

Vor dem Hintergrund der weiter oben geschilderten Unternehmensstrategien sowie der zunehmenden Heterogenisierung der Qualifikationsanforderungen kann dieses Bild nun differenzierter beurteilt werden. Offensichtlich konvergieren die Interessen der Arbeitskräfte und der Unternehmer hier weniger als zunächst unterstellt: Die Arbeitskräfte haben ein objektives Interesse nicht nur daran, einen Arbeitsplatz zu erhalten, sondern auch an qualifizierter Arbeit mit umfangreichen Kompetenzen in einer lernförderlichen Arbeitsumgebung und unter verlässlichen vertraglichen Rahmenbedingungen. Den dargestellten Unternehmensstrategien mit einer zunehmenden Betonung von share-holder-value-Konzepten, Kurzfriststrategien und Flexibilisierung der Arbeitsbeziehungen stehen diese Interessen der Arbeitnehmerschaft zumindest in dem Arbeitsmarktsegment für niedrig qualifizierte, schlecht entlohnte Arbeit diametral entgegen.

Für die deutsche Berufsbildung ergibt sich daraus eine nicht unproblematische Situation: Sie ist darauf angewiesen, dass ihre Absolventinnen und Absolventen ihre Qualifikation auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich verwerten können, d. h. sie hat sich den Strategieentscheidungen der Arbeitgeber anzupassen und muss ihre Arbeit an deren Erwartungen orientieren. Andererseits hat Berufspädagogik den normativen Auftrag, die Interessen des Einzelnen (Auszubildenden, Arbeitnehmer) zu vertreten. Und diese Interessen bestehen eben nicht ausschließlich in dem kurzfristigen Erhalt eines Arbeitsplatzes, sondern auch in der Schaffung einer langfristig tragfähigen Erwerbsgrundlage sowie in einer persönlichkeits- und identitätsförderlichen Ausbildung und Tätigkeit.

Auch wenn Berufsbildungspolitik schon in eigenem Interesse, aber auch im Interesse ihrer Auszubildenden auf eine möglichst hohe Übernahmequote der Absolventinnen und Absolventen angewiesen ist, so hat sie doch gleichzeitig auch eine aktive, gestaltende Rolle im Prozess der Strategiebildung und der Unternehmenspolitik auszufüllen. Wenn deutsche Unternehmen sich gegenwärtig am Scheideweg zwischen einem „Hochqualitäts-, Hochqualifikations-, Hochlohnmodell“¹² und einem „Niedriglohn-, Niedrigqualifikations- und Preiswettbewerbs-Modell“¹³

12 Damit sind Unternehmensstrategien gemeint, die

- in puncto Arbeitsorganisation auf Aufgabenintegration und Selbstorganisation setzen, Einzelarbeit in Gruppenarbeit umwandeln und den Arbeitenden selbst Planungs- und Optimierungsaufgaben überlassen,
- eine Reorganisation der Unternehmen unter den Vorzeichen der Dezentralisierung und der Enthierarchisierung anstreben sowie
- Zielvereinbarungen als Steuerungsinstrument nutzen, bei der Festpreise, Charakteristika von Produkten und Lieferzeiten verbindlich zwischen Meister und Gruppe ausgehandelt werden (Kern/ Schumann 1998: 10f.)

13 Dieses Modell ist durch eine Re-Etablierung konventioneller Produktionskonzepte gekennzeichnet:

- Renaissance des fordistischen Fließbandes und der taktgebundenen Fertigung, bei der zum Teil auch Autonomiespielräume in bereits etablierten Arbeitsgruppen zurückgenommen werden und durch Soll-Bindung an Benchmarking-Vorgaben ersetzt werden,

befinden, wie KERN / SCHUMANN (1998) postulieren, dann sollten Berufsbildungspolitiker ihre (wenn auch beschränkten) Einflussmöglichkeiten zugunsten der Auszubildenden geltend machen. Dieser Verantwortung sollte sich m.E. die deutsche Berufspädagogik bewusst sein, denn sie trägt mit Entscheidungen auf mindestens zwei Ebenen mit zur Schaffung von Voraussetzungen für das eine bzw. das andere Modell bei:

Bei der Entscheidung zwischen Nachfrageorientierung und Potenzialentwicklung (LAUR-ERNST 2001: 333) müssen sich deutsche Curriculumkonstrukteure fragen lassen, inwieweit auf Breite und Tiefe der Kenntnisse, auf systematisches Verständnis sowie Hintergrund- und Zusammenhangwissen zu Gunsten tätigkeitsbezogenen know-hows verzichtet werden kann. Auch wenn zweifellos große Bereiche des in Berufsschulen vermittelten Wissens als veraltet, unbrauchbar und insgesamt verzichtbar einzustufen sind – ob systematischer, theoriegestützter Wissensaufbau durch unmittelbare Orientierung an aktuellen Nachfragesituationen ohne Verluste ersetzt werden kann, ist dadurch keineswegs gesichert. Und angesichts der knappen Zeiten, die für Berufsschulunterricht zur Verfügung stehen, ist das eine ohne Abstriche beim anderen kaum möglich. So ist m. E. LAUR-ERNST (2001: 332) zuzustimmen, wenn sie zu bedenken gibt:

„Grundsätzlich wird, wenngleich der Ruf nach ‚punktgenauer‘ Qualifizierung aus der Wirtschaft nicht aufhört, die Frage zu stellen sein, ob diese Strategie mittel- und langfristig für die Betriebe wirklich effektiv ist. Niemand bestreitet mehr, dass heutige Punktgenauigkeit morgen eine Fehlentscheidung sein kann, da der künftige Qualifikationsbedarf höchst ungewiss ist.“

Die zweite Ebene, auf der berufsbildungspolitische Entscheidungen eine enorme sozialpolitische, aber eben auch wirtschaftspolitische Brisanz bergen, ist die Frage nach Differenzierung versus Integration. Wenn Ausbildungsverhältnisse flexibilisiert, Ausbildungen verkürzt und in Teilabschnitte unterteilt werden können, entspricht dies – und das ist überhaupt kein Geheimnis – den Forderungen der Wirtschaft nicht nur nach Flexibilisierung des Arbeitskrfteinsatzes, sondern eben auch der Lohnverhältnisse. Eine weniger thematisierte Nebenfolge der neuen curricularen Tendenzen in der Berufsbildung ist, dass mit ihnen auch die ‚Ausbildung‘ für schlecht bezahlte, unzureichend gesicherte Jobs auf geringem Qualifikationsniveau erleichtert werden kann.

In der deutschen berufspädagogischen Debatte ist diese Hälfte der polarisierten Welt des Arbeitsmarktes merkwürdig unterbelichtet geblieben. Immer wenn von Arbeitsplatzanforderungen als Bezugspunkt didaktisch-curricularer oder methodischer Überlegungen die Rede war, dann bezogen sich diese Argumente auf das Segment der Gewinner der beschriebenen Polarisierungstendenzen. Anders als beispielsweise in Großbritannien, den USA oder Frankreich, die traditionell eine große Zahl niedrigqualifizierter Arbeitender zur Verfügung hatten, geht es in Deutschland nicht so sehr darum, schlecht qualifizierte Arbeitskräfte mittels berufspädagogischer Reformprogramme besser zu qualifizieren, sondern – folgt

- die Verschiebung von Zumutbarkeitsgrenzen in bezug auf Erholzeiten, Arbeits- und Schichtzeiten sowie Entlohnung nach unten und
- eine Tendenz zur De-Technisierung, bei der die Komplexität der Produktionstechnologie deutlich zurückgefahren wird und die Betriebe wieder stärker auf die „Wegwerftechnik“ bei Typenwechsel setzen (Kern/ Schumann 1998: 10f.).

man der Einschätzung, die Entstehung eines Billiglohnssektors sei unvermeidlich – es muss vielmehr die Dequalifizierung oder zumindest die unterlassene Qualifizierung bestimmter Bevölkerungsgruppen „bewerkstelligt“ bzw. wenigstens hingenommen werden. Das fällt begreiflicherweise etwas schwerer.

Die Frage, ob nicht einige der in den letzten Jahren mit viel Aufwand vorangetriebenen berufspädagogischen Reformprozesse im Ansatz das Potenzial zu einer Minderqualifizierung bestimmter Personengruppen schon in sich tragen, scheint mir mindestens bedenkenswert. Die Orientierung an Handlungsabläufen und Situationen der Arbeitswelt impliziert – trotz der unverkennbaren pragmatischen Sinnhaftigkeit des Anspruches – zugleich einen mindestens teilweisen Verzicht auf Teilhabe an solchen weiterführenden Bildungsbereichen, die nun einmal fächer-systematisch strukturiert sind. Die Tendenz, statt systematisch aufeinander aufbauender Ausbildungsschrittfolgen situationsbezogene, gleichwertige Ausbildungseinheiten nebeneinander zu stellen, lädt zu einer Modularisierung von Ausbildungsverhältnissen ein, die immer auch die Tendenz zur Entberuflichung in sich trägt. Wenn sich Curriculum- und Strukturreformen in der deutschen Berufsbildung implizit an internationale Trends anlehnen, dann sollten m. E. nicht nur diese Bezüge, sondern auch deren bildungspolitische Implikationen reflektiert und explizit mit diskutiert werden.

Literatur

- Adler, T. (1999): Wandel der Qualifikationsanforderungen. Dienstleistungsorientierung in Ausbildungsberufen, in: BIBB (Hg.): Berufsbildung in der Entwicklung. Ergebnisse, Veröffentlichungen und Materialien aus dem BIBB, Bonn, S. 39–46
- Altvater, Elmar/ Mahnkopf, Birgit (1996): Grenzen der Globalisierung. Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft, Münster
- ANTA (Australian National Training Authority) (16.11.01): <http://www.anta.gov.au/pubBundle.asp?qsID=11>
- Baethge, M./ H. Oberbeck (1986): Zukunft der Angestellten. Neue Technologien und berufliche Perspektiven in Büro und Verwaltung. Frankfurt am Main/ New York
- Baethge, Martin (2001): Zwischen Individualisierung und Standardisierung: zur Qualifikationsentwicklung in den Dienstleistungsberufen, in: Dostal, Werner/ Kupka, Peter (Hg.): Globalisierung, veränderte Arbeitsorganisation und Berufswandel, BeitrAB 240, Nürnberg, S. 27–44
- Baethge, Martin/ Baethge-Kinsky, Volker (1995): Ökonomie, Technik, Organisation: Zur Entwicklung von Qualifikationsstruktur und qualitativem Arbeitsvermögen, in: Arnold, Rolf/ Lipsmeier, Antonius: Handbuch der Berufsbildung, Opladen
- Baethge-Kinsky, Volker (2001): Prozessorientierte Arbeitsorganisation und Facharbeiter-zukunft, in: Dostal, Werner/ Kupka, Peter (Hg.): Globalisierung, veränderte Arbeitsorganisation und Berufswandel, BeitrAB 240, Nürnberg, S. 81–98
- Beck, Ulrich/ Bonß, Wolfgang/ Lau, Christoph (2001): Theorie reflexiver Modernisierung – Fragestellungen, Hypothesen, Forschungsprogramme, in: Beck, Ulrich/ Bonß, Wolfgang (Hg.): Die Modernisierung der Moderne, Frankfurt am Main, S. 11–62
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2001): Berufsbildungsbericht, Bonn
- Böhle, F./ Rose, H. (1992): Technik und Erfahrung. Arbeit in hochautomatisierten Systemen, Frankfurt am Main/ New York
- Christensen, Björn (2001): Qualifikationsanforderungen und Arbeitsformen in der Neuen Ökonomie. Kieler Arbeitspapiere. Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Kiel

- DIHT (Deutscher Industrie- und Handelstag), Abteilung Berufliche Bildung und Bildungspolitik (1999): Leitlinien Ausbildungsreform. Wege zu einer modernen Beruflichkeit, Bonn
- Drexel, Ingrid (1993) Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? Neue mittlere Bildungs- und Karrierewege in Deutschland und Frankreich ein Vergleich, ISF, München
- Dreyfus, Hubert L./ Dreyfus, Stuart E. (1987): Künstliche Intelligenz : von den Grenzen der Denkmachine und dem Wert der Intuition, Reinbek bei Hamburg
- Ehler, Bruno Kurt (1999): Kernkompetenzorientiertes Management der Versicherung, Gossau
- Fischer, Heinz/ Steffens-Duch, Silvia (2000): Employability: Beschäftigungsfähigkeit sichern, in: Die Bank (2000)5: 336–343
- Foray, D./ Lundvall, B.: The Knowledge-based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy. In: OECD (Hrsg.): Employment and Growth in the Knowledge-based Economy. Paris 1996, S. 11–34.
- Georg, Walter (1996): Japan als Argument. Zur Debatte über Organisations- und Personalentwicklung, in: Berufsbildung 50(1996)39: 42–45
- Greinert, Wolf-Dietrich (1996): Grundmodelle formalisierter Berufsbildung. Ein neuer Anlauf zu einer Typologie, in: Greinert, Wolf-Dietrich/ Heitmann, Werner/ Stockmann, Rainer (Hg.): Ansätze betriebsbezogener Ausbildungsmodelle. Diskussionsbeiträge und Materialien zur internationalen Berufsbildungszusammenarbeit 3, Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, Berlin
- Greinert, Wolf-Dietrich (1999): Berufsqualifizierung und dritte Industrielle Revolution. Eine historisch-vergleichende Studie zur Entwicklung der klassischen Ausbildungssysteme, Baden-Baden
- Groot, Wim/ Maassen van den Brink, Henriette (2000): Education, training and employability, in: Applied Economics, 32(2000) 573–581
- Grundmann, Hilmar (2000): Modelle, Modelle... Oder vom gemeinsamen Interesse an der Reform des dualen Ausbildungssystems, in: Die berufsbildende Schule 52(2000)2: 43–48
- Hans Böckler Stiftung, Sachverständigenrat Bildung (1998): Ein neues Leitbild für das Bildungssystem – Elemente einer künftigen Berufsbildung, Diskussionspapier, Bonn
- Harney, Klaus (1997): Geschichte der Berufsbildung, in: Harney, Klaus/ Krüger, Heinz-Hermann (Hg.): Einführung in die Geschichte von Erziehungswissenschaft und Erziehungswirklichkeit, Opladen
- Hiltrop, Jürgen (2000): Zum Einbezug von Stakeholdern in die Finanzwirtschaft der Unternehmung, Frankfurt am Main/ Berlin/ Bern/ Brüssel/ New York/ Oxford/ Wien
- Hornstein, Walter (2001): Erziehung und Bildung im Zeitalter der Globalisierung. Themen und Fragestellungen erziehungswissenschaftlicher Reflexion, in: Zeitschrift für Pädagogik 47(2001)4: 517–539
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung IAB (1999): Arbeitslandschaft 2010 – Teil 2. IAB Kurzbericht (1999) 10, Nürnberg
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung IAB (2000): BIBB/IAB Erhebung. IAB Kurzbericht (2000) 15, Nürnberg
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung IAB (2001): Bildungsexpansion in Westdeutschland. IAB Kurzbericht (2001) 8, Nürnberg
- Kell, Adolf/ Fingerle, Karlheinz (1990): Berufsbildung als System?, in: Harney, Klaus/ Pätzold, Günter (Hg.): Arbeit und Ausbildung. Wissenschaft und Politik, Festschrift für Karlwilhelm Stratmann, Frankfurt am Main
- Kern, H./ Schumann, M. (1984): Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion: Bestandsaufnahme, Trendbestimmung, München
- Kern, H/ Schumann, M. (1998): Kontinuität oder Pfadwechsel? Das deutsche Produktionsmodell am Scheideweg, in: SOFI-Mitteilungen (1998) Nr. 26: 7–14

- Kleinert, Jörn/ Schimmelpfennig, Axel/ Schrader, Klaus/ Stehn, Jürgen (2000): Globalisierung, Strukturwandel und Beschäftigung, Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Tübingen
- Kohn, Gerhard (1997): DACUM – ein Instrumentarium zur Entwicklung von beruflichen Tätigkeitsprofilen, in: Berufsbildung 51(1997)43: 16–18
- Kohnz, Simone/ Erber, Georg (2000): Lohnspreizung und Arbeitslosigkeit. Theoretische Erklärungsansätze und Stand empirischer Forschung, Diskussionspapier. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin
- Koruna, Stefan (1999): Kernkompetenzen-Dynamik: Überleben im Hyperwettbewerb mit strategischen Allianzen, Zürich
- Kultusministerkonferenz (KMK) (1999): Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, Stand vom 5.2.1999, Bonn
- Laur-Ernst, Ute (2001): Berufsbildung in der Wissensgesellschaft – Selbstverständnis und Aktionslinien, in: Die berufsbildende Schule 53(2001)11–12: 327–333
- Lauterbach, Uwe/ Lanzendorf, Ute/ Feldmann, Birgit/ Lipsmeier, Antonius (1997): Australien, in: Lauterbach, U. (Hg.): Internationales Handbuch der Berufsbildung, Carl-Duisberg Gesellschaft, Baden-Baden, S. AUS 1-AUS 133
- Lipsmeier, Antonius (1997): Berufsbildung, in: Berg, Christa/ Buck, August/ Führ, Christoph/ Furck, Carl-Ludwig/ Hammerstein, Notker/ Herrmann, Ulrich/ Jäger, Georg/ Jeismann, Karls-Ernst/ Langewiesche, Dieter/ Lundgreen, Peter/ Müller, Detlef/ Strammann, Karlwilhelm/ Tenorth, Heinz-Elmar/ Vierhaus, Rudolf (Hg.): Handbuch der deutschen Bildungsgeschichte, Band VI, 1945 bis zur Gegenwart, Erster Teilband Bundesrepublik Deutschland, München, S. 448–489
- Matthes, Jürgen (2000): Das deutsche Corporate Governance-System. Wandel von der Stakeholder-Orientierung zum Shareholder-Value-Denken, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln
- Nohlen, Dieter (2001): Globalisierung, in: Nohlen, Dieter (Hg.): Kleines Lexikon der Politik, Bundeszentrale für politische Bildung, München, S. 181–183
- Norton, R.E. (1985): DACUM Handbook, National Center for Research in Vocational Education, Columbus
- OECD (1994): Globalisation of industrial activities, OECD Working Paper Nr. 48, Paris
- Perraton, Jonathan/ Goldblatt, David/ Held, David/ McGrew, Anthony (1998): Die Globalisierung der Wirtschaft, in: Beck, Ulrich (Hg.): Politik der Globalisierung, S. 134–168
- Rauner, Felix (1999): Entwicklungslogisch strukturierte berufliche Curricula: Vom Neuling zur reflektierten Meisterschaft, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 95(1999)3: 424–446
- Rauner, Felix (2000): Gestaltungsorientierte Berufsbildung und integrierte Berufsbildungspläne, in: Lipsmeier, Antonius/ Pätzold, Günter (Hg.): Lernfeldorientierung in Theorie und Praxis, Beiheft 15 zur Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Stuttgart, S. 108–121
- Schäfer, Claus (2000): Niedrigere Löhne – bessere Welten? in: WSI-Mitteilungen (2000)8: 534–546
- Schumann, Michael/ Baethge-Kinsky, Volker/ Kuhlmann, Martin/ Kurz, Constanze/ Neumann, Uwe (1994): Trendreport Rationalisierung. Automobilindustrie. Werkzeugmaschinenbau. Chemische Industrie. Berlin
- Sennett, Richard (1998): Der flexible Mensch: die Kultur des neuen Kapitalismus, Berlin
- Solga, Heike (2000): Konsequenzen eines Niedriglohnsektors für die berufliche Ausbildung in Deutschland, in: Schupp, Jürgen/ Solga, Heike (Hg.): Niedrig entlohnt = niedrig qualifiziert? Chancen und Risiken eines Niedriglohnsektors in Deutschland, Tagungsdokumentation des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung 12.–15. Mai 2000, Berlin

- Spöttl, G. (1996): Perspektivwechsel bei der Strukturierung beruflicher Lehrinhalte als Antwort auf die neuen Technologien, Forum Beruf und Bildung, Bd. 7, Alsbach/Bergstrasse
- Tessaring, Manfred (1995): Perspektiven von Qualifikation und Erwerbsarbeit. Referat im Rahmen des Symposiums „Arbeit und Qualifizierung im Wandel – eine regionale Initiative in Mittelfranken“, Nürnberg
- Weise, Christian (2000): Globalisierung, Wettbewerb und Bildungspolitik, Diskussionspapier. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin
- Weizsäcker, C. Christian von (1999): Logik der Globalisierung, Göttingen
- World Bank (1995): Workers in an Integrating World, World Development Report 1995, Washington
- Zimmermann, Gebhard/ Wortmann, André (2001): Der Shareholder-Value-Ansatz als Institution zur Kontrolle der Führung von Publikumsgesellschaften, in: Der Betrieb 54(2001)6: 289–294

Anschrift der Autorin: PD Dr. Ute Clement, Kaiserstr. 12, 76128 Karlsruhe (Universität Karlsruhe, Institut für Berufspädagogik und Allgemeine Pädagogik)