

Flexibilisierung der Bildung für den Beruf

KURZFASSUNG: In der berufs- und wirtschaftspädagogischen Diskussion der jüngeren Vergangenheit lässt sich feststellen, dass deutliche Zweifel am Berufskonzept als ehemals konstitutivem Gestaltungsprinzip qualifizierter Erwerbsarbeit und vor allem: als Prinzip der hierzu qualifizierenden Bildung im Dualen System angemeldet werden. Wesentliche Kritik richtet sich dabei einerseits gegen die unterstellte ordnungspolitische Starrheit und mangelnde Flexibilität beruflich begründeter Qualifikationsmuster vor dem Hintergrund des an Dynamik gewinnenden Wandels im Beschäftigungssystem. Andererseits wird die mit dem Berufsprinzip assoziierte Stabilität und Kontinuität erfahrungsgestützter arbeitsbezogener Kompetenzen in Zweifel gezogen, wenn moderne, zunehmend prozessorientierte Verfahren der Betriebsorganisation in den Blick geraten.

Die vermeintliche „Krise des Dualen Systems“ führt neben Vorstellungen von der scheinbar unausweichlichen Suspendierung des Berufsprinzips auch zu konstruktiven Reformvorschlägen, die über eine strukturelle Anpassung beruflicher Bildung an aktuelle Erfordernisse zukunftsweisende Wege zur Reform des Dualen Systems aufzeigen. Deren wesentliche Kennzeichen sind – nicht unumstrittene – Kriterien wie Flexibilisierung, Dynamisierung und Modularisierung auf der ordnungspolitischen sowie handlungs- und prozessorientierte Verfahren auf der berufsdidaktischen Ebene.

Die nachfolgenden Ausführungen schließen sich Vorstellungen der Reformbedürftigkeit beruflicher Bildung im Dualen System grundsätzlich an, unterstellen aber auch ihre grundsätzliche Reformfähigkeit. Den Ansatzpunkt bilden dabei Modernisierungsvorschläge zum didaktischen Arrangement von Lehr-/Lernsituationen, die sich innerhalb des Berufskonzepts unter Einbeziehung aller beruflichen Lernorte auf die Erzeugung expertenschaftlicher, gleichzeitig anschlussfähiger und damit: zukunftsfähiger Kompetenzen erstrecken.

1. Veränderte Anforderungen an berufliche Arbeit

Gesamtgesellschaftliche Transformationsprozesse im Übergangsstadium von der industriell geprägten westdeutschen Arbeitsgesellschaft der Nachkriegszeit als „Berufsgesellschaft“ (DAHEIM 2001, S. 25) zur Dienstleistungs- oder Wissensgesellschaft werden im berufs- und wirtschaftspädagogischen Diskurs neuerdings mit Zweifeln am Berufskonzept schlechthin verbunden. Für LIPSMEIER (1998) stellt Beruflichkeit ein überkommenes Relikt früherer Zeiten mit aktuellen Dysfunktionalitäten für Betrieb wie Arbeitnehmer dar. GEISSLER sieht den modernen Arbeitnehmer in der Rolle des „homo disponibilis“ (1995, S. 19), dessen qualifikatorisches Patchwork sich im unmittelbaren Verwertungsinteresse arbeitsbezogener Kompetenzen jenseits geordneter Berufsbildung entwickelt. Einwände dieser Art lassen sich vor dem Hintergrund der Entwicklungen des Dualen Systems vor allem in den 90er Jahren verstehen, deren Tendenzen u. a. von der Arbeitsmarktforschung und Soziologie (vgl. BAETHGE/BAETHGE-KINSKY 1998, EULER 1998, BAETHGE 2001) markant herausgearbeitet wurden. Unterstellt wird hierbei vor dem Hintergrund des tendenziell rückläufigen Ausbildungsvolumens von Großbetrieben wie auch mittlerer und kleinerer Unternehmen weniger eine konjunkturell bedingte Ausbildungsabstinenz von Betrieben (Ausbildung als Kostenfaktor), sondern vielmehr ein struktureller mismatch von Leistungen des Dualen Systems einerseits und veränderter Qualifikationsnachfrage seitens der Betriebe andererseits. Veränderungen an den Faktor Arbeit ergeben sich danach aus

- dem Wandel von der Produktions- zur Dienstleistungsökonomie, in welcher tayloristische Prinzipien der industriellen Massenproduktion weitgehend zu Gunsten individuell nachgefragter Produkte und Leistungen aufgehoben werden (vom Verkäufer- zum Käufermarkt),
- der zunehmenden Informatisierung (informationstechnischen Durchdringung) von Produkten und Prozessen, und
- der damit einhergehenden Veränderung betrieblicher Arbeitsgestaltung von berufs- und funktionsbezogenen Organisationsformen hin zu prozessorientierten, berufsübergreifend angelegten Abläufen in
- zunehmend internationalisierten Wirtschaftsaktivitäten.

Berufliche Ausbildung als ganzheitlicher, geordneter, auf „Vollständigkeit, Einheitlichkeit und Systematik“ (DEISSINGER 2002, S. 124) gerichteter Qualifizierungsprozess gerät unter der Dynamik der Entwicklung von Arbeit unter Druck. Ein zentraler Aspekt wird hierfür im „Wandel von einer berufs- und funktionsbezogenen zu einer an Geschäftsprozessen orientierten Arbeitsorganisation“ (BAETHGE 2001, S. 51) gesehen, auf die seitens des Dualen Systems in der Regel aufgrund seiner systemimmanenten Neuordnungs- und Anpassungsträgheiten zu langsam und damit zeitverzögert reagiert werden könne. Kennzeichen der neuen betrieblichen Arbeitsorganisation sind dabei im Wesentlichen:

- Transformationen ehemals stabiler und hoch integrierter Produkt- und Leistungszuschnitte in dynamisierte Leistungsprofile mit ergebnisbezogenen Steuerungsparametern,
- Wandel der betrieblichen Aufbauorganisation vom Fachabteilungsprinzip hin zu multifunktionalen Einheiten, die zeitlich und räumlich flexibel konstruiert (und wieder aufgelöst) werden,
- Aufgabe der nach berufstypischen Qualifikationen konstruierten Arbeitsteilung zu Gunsten prozess- bzw. kundenbezogener Gruppenarbeit in (beruflich) heterogenen Teams,
- partielle Aufgabe traditioneller betrieblicher Hierarchien zu Gunsten eines funktionalen lean management, welches erweiterte Kompetenzen und Zuständigkeiten auf die Arbeitsprozessebene verlagert.

In Bezug auf „Beruflichkeit“ entstehen hieraus erhebliche Konsequenzen für das Anforderungsprofil von Fachkräften:

- Neben traditionell über den Beruf vermittelte technische, material- und verfahrensbezogene Erfahrungen treten solche, die sich auf Kundenanforderungen, Prozessstrukturwissen und die Nutzbarmachung von Erfahrungen von Kollegen/-innen beziehen,
- Fachliche Schneidungen ergeben sich quer zu bisherigen Aufgabenfeldern: Prozessorientierte Produktions- und Dienstleistungsabläufe verlaufen zunehmend im komplexeren Rahmen technischer, kaufmännischer und soziokultureller Anforderungen, die Qualifikationen „benachbarter“ Qualifikationsträger zur Problemlösung einschließen,
- Sozial-kommunikative und motivationale Kompetenzen erhalten unter den Bedingungen kundenorientierter und innovationsförderlicher Ansprüche eine neue, deutlich höhere Gewichtung.

Diese zum Teil gravierenden Veränderungspotentiale für berufsförmig organisierte Arbeit sind nicht von der Hand zu weisen. Wohl aber ist aus berufspädagogischer Sicht nachdrücklich vor einer leichtfertigen Aufgabe des Berufsprinzips schlechthin zu warnen. Vielmehr erscheint es als gerechtfertigt, nicht ein Ende, sondern einen Wandel des Berufs zu unterstellen. Die „neue Beruflichkeit“ (KUTSCHA 1992) entwickelt ihre Stärke gerade aus der Verbindung traditionell „starker“ Elemente des deutschen Ausbildungsmodells in der Verbindung mit einer angemessenen Anpassung an aktuelle Herausforderungen seitens des Beschäftigungssystems. Insofern wird in den folgenden Betrachtungen Beruflichkeit eben nicht im „Gegensatz zu Mobilität und Flexibilisierung, sondern (als) die klassische institutionelle Antwort auf wirtschaftliche und gesellschaftliche Dynamik“ (HARNEY 1998) verstanden.

2. Beruflichkeit als Konstituente von Ausbildung

Konstituierendes Moment für die Gestaltung von Ausbildungsprozessen im Dualen System sowie deren didaktische Gestaltung ist der Beruf, mit dem sich traditionell berufsethische (vgl. ZABECK 1983) sowie berufspädagogische Begründungen von Ausbildung (vgl. MÜLLGES 1967) verbinden, die in Bezug auf den individuellen Berufsrollenträger sowie den ihm externen Leistungsabnehmer Verbindlichkeiten an fachlichen und außerfachlichen Kompetenzen durch regulierte Qualifizierung und – typischer Weise mehrjährige – Sozialisation nahe legen. Beruflichkeit rekurriert damit immer auf den engen Zusammenhang von Ausbildung und Erwerbstätigkeit gleichermaßen, wobei heute insbesondere die Vorstellung der zeitlichen Sequenzierung von vorangehender Ausbildung und nachfolgender Qualifikationsverwertung problematisch geworden ist. Letzteres allerdings kann kaum als immanentes Kennzeichen von Beruflichkeit an sich, sondern vielmehr von deren aus- und weiterbildungsbezogenen Erzeugungs- und Fortentwicklungsformen gesehen werden (es ist später noch darzustellen, dass gerade berufsförmig vermittelte Arbeitsqualifikationen in besonderer Weise geeignet sind, ihre Anpassung an Veränderungen im Beschäftigungssystem vorzunehmen).

Zuvor gilt es, sich der markanten Merkmale des Berufsprinzips in Bezug auf berufliche Ausbildung zu vergewissern:

- Der Beruf stellt in Bezug auf arbeitsbezogene Qualifikationen einen universellen Verwertungszusammenhang im gesellschaftlichen Gefüge von Arbeitsteilung her. Berufe sind immer betriebsübergreifend angelegte Konstruktionen der Bündelung von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnissen, die für Anbieter wie Nachfrager von Qualifikationen Sicherheiten und Garantien verfügbarer Leistungen bieten. Die Stärke des Berufs stellt sich an dieser Stelle gerade darin dar, dass er sich aufgrund überbetrieblicher Normierung (zunächst) unspezifisch gegenüber einzelbetrieblichen Interessen in der Qualifikationserzeugung und -verwertung verhält.
- Berufliche Arbeitsqualifikationen orientieren sich an professionellen Standards (vgl. ROTTMANN 1997). Arbeitsleistungen werden im Rahmen berufstypischer Normen vollzogen, verfangen und stagnieren aber eben nicht in diesen. Ein bedeutendes Kennzeichen von Professionalität besteht in der Befähigung zu Problembewältigungen, für die ausbildungsseitig keine trainierten Standardver-

fahren vorgesehen sind. Vielmehr geht es um die in neueren Ausbildungsordnungen explizit verankerte Kompetenz zum selbstständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren, welche auf die Beherrschung auch komplexer Handlungsabläufe zielt. An dieser Stelle korrespondiert Beruflichkeit in besonderem Maß mit der weiter oben beschriebenen Prozesshaftigkeit von modernen Arbeitsabläufen.

- Berufsförmig entwickelte Arbeitsqualifikationen entfalten sich immer erst im Kontext umfassender Verwertungszusammenhänge mit anderen Kompetenzträgern (Arbeitsteilung). Insofern ist daran zu erinnern, dass Berufe an ihren Systemgrenzen immer in Austauschprozessen mit anderen Leistungsträgern stehen. Dieses Phänomen ist berufliche Normal-, nicht Ausnahmesituation. Neu hingegen scheinen Dynamik und Intensität der Interpenetration mit anderen Leistungssystemen zu sein: Hierauf lässt sich mit geeigneten berufsdidaktischen Arrangements bereits in der Ausbildung vorbereiten!
- Beruflichkeit ist „gesellschaftlicher Anerkennungslieferant für den Aufbau der eigenen Biographie und für die Reproduktion von Perspektivität im institutionellen Sinn“ (HARNEY 1998, S. 3). Dieses Kriterium verweist auf die biographische Bedeutung des Berufs für den Berufsrollenträger zum einen, mehr noch aber auf die Fortentwicklung berufsförmig erworbener Qualifikationen und Sozialisationsmomente im Verlauf der Erwerbsbiographie. Pointiert ließe sich formulieren, dass Beruflichkeit ihre individuelle Bedeutung eben unter Bedingungen des Wandels im Beschäftigungssystem nur durch ihre permanente Anpassung an veränderte Umweltbedingungen erhalten kann. „Beruf“ ist damit eben nicht statischer „Dauerberuf“, sondern Entwicklungsmedium für berufliche Kompetenzen unter den Bedingungen lebenslangen Lernens.

Offenbar werden berufliche Bildungsprozesse im Dualen System derzeit eher skeptisch hinsichtlich ihrer Modernisierungsfähigkeit gesehen. Unter Umständen rühren diese Krisensymptomwahrnehmungen daher, dass die dem Beruf innewohnenden Potenziale nicht erkannt und bei weitem nicht ausgeschöpft werden. Ansatzpunkte für Reformen bieten sich auf (mindestens) vier Ebenen:

- Flexibilisierung der beruflichen Ausbildung im Dualen System durch Modularisierung im Rahmen des Berufskonzepts (vgl. KLOAS 1997),
- Pluralisierung der Lernorte durch Einbezug virtueller, vernetzter Lernorte,
- Ausweitung bisheriger ordnungspolitischer Verhandlungssysteme zu Gunsten der Berücksichtigung regionaler Akteure, und
- verstärkte Orientierung beruflicher Ausbildungsprozesse an realitätsnahen Arbeitsprozessen.

Alle genannten Punkte stehen in einem interdependenten Wirkungszusammenhang und verdienen somit eine ausführliche Bearbeitung. Aus Gründen der Darstellbarkeit werden sich die nachfolgenden Ausführungen besonders auf den letzten Aspekt beziehen.

3. Fortentwicklung der beruflichen Bildung durch Modularisierung

Modularisierung beruflicher Bildung als „Reizthema“ (RÜTZEL 1997, S. 5) der berufsbildungspolitischen Diskussion stellt einen ebenso unklaren wie interessenpolitisch besetzten Begriff dar, der seinen Ursprung nicht zuletzt in vergleichenden Untersuchungen der Berufsbildungssysteme anderer europäischer Länder gefunden hat (vgl. KOCH 1991). Die Diskussion von Modularisierung als Vehikel der Differenzierung von Bildungsangeboten für Auszubildende mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen im Sinne der Attraktivitätssteigerung Dualer Bildungsgänge (vgl. EULER 1998) wird besonders über drei Argumentationsstränge geführt:

- Grundsätzliche Kontroversen hinsichtlich der Frage, inwieweit das Duale System mit Ansätzen einer Modularisierung prinzipiell vereinbar ist bzw. ob diese in ihrem Kern nicht bereits die Neutralisierung des Berufsprinzips provoziere,
- Erörterungen über die Konzeptualisierung von Angeboten in Form von Zusatzqualifikationen für leistungsstärkere Auszubildende, und
- Überlegungen zu differenzierten Lernangeboten für leistungsschwächere Auszubildende.

In der gegenwärtigen Diskussion lassen sich drei gegeneinander abgegrenzte Organisationsvarianten für modularisierte Bildungsgänge ausmachen (vgl. KLOAS 1997, vgl. RAUNER 2001):

- Das *Singularisierungskonzept* basiert auf in sich abgeschlossenen Teilqualifikationen, die als Kompetenzen bzw. Ergebnisse von Lernprozessen in sich definiert, geprüft und zertifiziert werden. Auf dem Arbeitsmarkt sind sie für den Kompetenzträger einzeln oder in spezifischen Kombinationen verwertbar. Hinsichtlich der Kombinatorik einzelner Teilqualifikationen zu Qualifikationsbündeln existieren in der wissenschaftlichen Diskussion unterschiedliche Vorstellungen; in der Regel bleiben diese deutlich hinter dem Systematisierungsgrad berufsförmig vermittelter Kompetenzen. Leitbild dieses Konzepts ist zumeist das englische Modell des National Vocational Qualifications- (NVQ) Systems, welches den Erwerb und die Kombination einzelner Module nicht an bestimmte Orte und Zeiten bindet, sondern sich über Vorgaben zu Richt- und Wahlmodulen darauf richtet, Arbeitsqualifikationen flexibel im Beschäftigungssystem verfügbar zu machen. Aus deutscher Sicht stellt diese Modularisierungsvariante einen deutlichen Kontrast zu im Dualen System berufsförmig vermittelten Qualifikationen dar (vgl. DEISSINGER 1996, REULING 1996).
- Im sog. *Erweiterungskonzept* werden Module als Erweiterung zu bestehenden Ausbildungsgängen aufgefasst. Module bilden dabei Zusatzqualifikationen ab, die den beruflichen Kern des Ausbildungsgangs nicht berühren, sondern als Verbreiterungen und Vertiefungen punktuelle Ergänzungen darstellen. Mit diesem Konzept verbinden sich überwiegend Vorstellungen, die auf die besondere Förderung leistungsfähiger Auszubildender abstellen und durch leistungsgerechte Zusatzangebote einen Beitrag zur Attraktivitätssteigerung Dualer Ausbildungsgänge leisten. Konkrete Überlegungen gehen in die Richtung, einerseits Qualifizierungsangebote oberhalb eines standardisierten Mindestabschlussniveaus oder andererseits außerhalb des in den Ordnungsmitteln festgelegten Kompetenzprofils zu unterbreiten.
- Das *Differenzierungskonzept* kann als Erweiterung bzw. Kombination der

erstgenannten Modelle gesehen werden. Module als didaktische Einheiten werden auf einen Kompetenz- und Handlungszusammenhang bezogen und einzeln zertifiziert; sie zielen dabei immer auf einen Gesamtzusammenhang, wie er über den Berufsabschluß vermittelt wird. Hervorzuheben ist an diesem Konzept, dass einzelne Module zwar innerhalb eines Berufszusammenhangs gesehen werden, gleichzeitig aber auch Bestandteil unterschiedlicher Berufsbilder sein können – einzelne Berufsbilder werden hierdurch bedingt miteinander kombinierbar, gleichzeitig werden erhöhte Anschlussfähigkeiten von Einzelberufen zu ihren ‚Nachbarberufen‘ im Arbeitsprozess erreicht.

Ungeachtet der zum Teil heftigen Auseinandersetzungen, die sich in der Diskussion um Modularisierung gebildet haben (die an dieser Stelle nicht aufgegriffen werden sollen), lassen sich entwicklungsfähige Ansätze erkennen, die einer Reform des Dualen Systems förderlich sein könnten:

- Modularisierung könnte einen wichtigen Beitrag für eine adressatengerechte Differenzierung durch leistungsfähigkeitsgerechte Ergänzungs- und Erweiterungsbausteine (auf horizontaler wie vertikaler Ebene) im Rahmen einer beruflich organisierten Ausbildung darstellen. Vorteile sind hier vor allem in der differenzierten Förderung von „high potentials“ und Benachteiligten zu sehen (vgl. KUTSCHA 1999, S. 115).
- Sie könnte weiterhin geeignet sein, Prozesse der beruflichen Aus- und Weiterbildung stärker miteinander zu verzahnen, wenn Bausteine (Module) der beruflichen Ausbildung bestimmter Ausbildungsberufe unter Wahrung qualifikatorischer Mindeststandards Eingang in die Weiterbildung fänden; hier ist zum Beispiel an die Quervernetzung gewerblich-technischer Berufe mit kaufmännischen Qualifizierungsmodulen nach Abschluss der Erstausbildung zu denken (vgl. KUTSCHA 1999a, S. 7).
- Modularisierung als Differenzierungsangebot lässt sich auch im Kontext mikrodidaktischer Konkretisierungen in der Bildungsprozessorganisation verstehen. Hiermit gemeint ist die flexible Gestaltung von Lernsituationen im Rahmen der beruflichen Ausbildung in der beteiligten Lernorten, die sich auf der horizontalen Ebene durch die Vernetzung schulischer und betrieblicher Bildungsorte (Lernortkooperation im Rahmen gemeinsamer Lernaufgaben) und auf vertikaler Ebene durch die Komplexitätsvariable, adressatengerechte Gestaltung von Leistungsanforderungen innerhalb dieser Lernaufgaben ergeben könnte. Eine solche Binnendifferenzierung nimmt vorzugsweise reale berufliche Handlungssituationen in ihrer prozesshaften Komplexität in den Blick und gestattet ein authentisches Lernen im Gesamtzusammenhang des Berufsbildes. Dieser Kern der hier vorgetragenen Überlegungen wird ausführlicher dargestellt werden.

4. Pluralisierung der Lernorte und Modernisierung der ordnungspolitischen Gestaltungsverfahren

Die Etikettierung des Systems der beruflichen Bildung in Deutschland als „Duales System“ entspricht der heutigen Realität nur noch bedingt. Die klassische Trennung der Lernorte Berufsschule und Ausbildungsbetrieb mit den eingangs typi-

schen Aufgabenzuweisungen der theoretisch-systematischen einerseits und berufspraktischen Kompetenzvermittlung andererseits stellt angesichts der tatsächlichen Vielfalt beruflicher Lernorte sowie der didaktischen Implikationen des Bildungshandelns in ihnen nur noch eine Facette der gebotenen Möglichkeiten zur organisatorisch-institutionellen und didaktisch-methodischen Konstruktion dar. Unter den weiter oben genannten Bedingungen des auf das Duale System wirkenden Reformimpulsen ist dabei auffällig, dass die Verbindung beruflichen Lernens zwischen schulischen und betrieblichen Bildungsakteuren eher die Ausnahme denn die Regel darstellt (vgl. PÄTZOLD 1999, EULER/KNIPPEL 2000). Dies mag unter den Gesichtspunkten der Konstruktionsform der auf berufliche Ausbildung bezogenen Ordnungsmittel (Rahmenlehrpläne und Ausbildungsordnungen) erklärbar sein. Vor dem Hintergrund einer auf ganzheitliche, professionelle und handlungskompetenzförderliche Qualifizierung zielende Berufsbildung erweist sich diese faktische Trennung hingegen als dysfunktional.

In der einschlägigen Diskussion wird in diesem Zusammenhang traditionell die Rolle der Berufsschule als die des „schwächeren Partners“ thematisiert, die sich durch ihre Modernisierungsträgheit gegenüber der Dynamik der Veränderung betrieblicher Arbeitsabläufe als rückständig erweise. Eine solche Argumentation mag man teilen oder nicht. An dieser Stelle wird davon ausgegangen, dass der vermeintliche Modernisierungsvorsprung betrieblicher Arbeitsorganisation gegenüber schulischen Lehr-/Lernangeboten ebenso wenig prinzipiell unterstellt werden kann wie derjenige gegenüber Berufsbildern generell: Für Letzteres sprechen neuere Befunde der Arbeitsmarkt- und Arbeitsorganisationsforschung (vgl. BOSCH 2000, S. 6 f.), die durchaus Anlass zu der Auffassung geben, dass betriebliche Organisationsformen (häufig noch) den prozessbezogenen Implikationen neu geordneter Berufe ‚nachlaufen‘, sich daher an traditionellen Schneidungen betrieblicher Arbeits- und Funktionszusammenhänge orientieren.

Zu teilen ist die Auffassung, dass die Entwicklung von Arbeit bei gleichzeitigem Anstieg des für ihre Verrichtung benötigten Qualifizierungsniveaus in Richtung eher integrativer Aufgabenverrichtungen verläuft (vgl. BAETHGE 2001). Ebenfalls ist abzusehen, dass im Zuge zunehmend globaler Wirtschaftsbeziehungen regionalisierte Konzepte der Aushandlung von arbeitsplatzbezogenen Qualifikationen und der hierzu heranführenden Qualifizierungssysteme zukünftig nachhaltig Einfluss auf die Organisation des Berufsbildungssystems erhalten werden (vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION 1995, 2001 und 2002).

Unter diesen Bedingungen verbieten sich einfache Antworten auf drängende Fragen: Soziale Systeme reagieren auf Veränderungen ihrer Umweltbedingungen durch Steigerung ihrer eigenen Komplexität mittels Binnendifferenzierung; dies gilt auch für die Organisation und Binnenstrukturierung des Systems der beruflichen Bildung. Deren Leitlinien lassen sich in Kurzform skizzieren:

- Erweiterung ordnungspolitischer Zuständigkeiten für Berufsbildung um regionale Akteure des öffentlichen wie privaten Sektors. Unter Hinzuziehung schulischer und betrieblicher Vertreter, Repräsentanten der Arbeitnehmer- und Arbeitgeberseite, kommunaler/regionaler Politikakteure sowie der Selbstverwaltungseinrichtungen der Wirtschaft könnten unter Einbeziehung berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschungs- und Lehrinrichtungen regionale Berufsbildungsnetzwerke entstehen, die auf der Grundlage bundeseinheitlicher Regulierungen (als berufsbildtypischem Mindestsockel) konsensuell getrage-

ne, aber der regionalen Anspruchssituation entsprechende Anforderungen an die Berufsbildung definieren. Hier könnte der Modulbegriff im Sinne eines immer noch überbetrieblich (beruflich) gefassten, aber flexibel variierbaren Musters beruflicher Qualifizierung greifen.

- Eine besondere Herausforderung regionaler Berufsbildungsnetzwerke stellt sich in der Koordination schulischer und betrieblicher/überbetrieblicher Bildungsprozesse dar. Weitgehend unbeachtet von betrieblicher Seite hat sich durch die Einführung des Lernfeldkonzepts (vgl. KMK 1999) der berufsdidaktische Entwicklungsrahmen für schulische Lernorte erheblich in Richtung auf Handlungsorientierung und Bezugnahme schulischer Lernprozesse auf beruflich-betriebliche Handlungsabläufe (Prozessorientierung) fortentwickelt (vgl. DUBS 2000). An dieser Stelle muss auf die vielfach erörterte ‚konzeptionelle Problemhaftigkeit‘ dieses Konzepts nicht weiter eingegangen werden (vgl. hierzu REINISCH 1999). – Vielmehr ist festzustellen, dass jüngere Studien (vgl. KREMER/SLOANE 2001) Anlass zu der Vermutung geben, dass zum einen die Reformpotentiale dieses Konzepts bei weitem noch nicht erkannt und genutzt werden, andererseits die enge Kooperation von Berufsschule und Betrieb zur *conditio sine qua non* hinsichtlich der Realisierung des Lernfeldansatzes wird.

Die Öffnung bisher auf Bundes- oder Länderebene etablierter Ordnungs- und Koordinationssysteme für Verhandlungsspielräume auf regionaler Ebene setzt neue, erst ansatzweise erprobte, institutionell abgesicherte – und komplizierte – Verhandlungssysteme voraus. Insofern sind sicher auch gesetzgeberische Impulse notwendig, den bisher eher zögerlichen „Aufwuchs von unten“ durch Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen zu begünstigen (vgl. EULER 1999).

Ungeachtet dessen bieten sich auch unter den bereits gegebenen Bedingungen deutlich verbesserte Möglichkeiten zur Modernisierung beruflicher Bildungsprozesse quasi „von innen“. Diese Potenziale lassen sich nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Einführung des Lernfeldkonzepts für den berufsbezogenen Teil des Berufsschulunterrichts erkennen. Mit diesem Konzept werden der Berufsschule durch relativ vage Ziel- und Inhaltsangaben zu einzelnen Lernfeldern Gestaltungsoptionen in bisher ungekannter Größenordnung eingeräumt, die sich je nach Maßgabe des zuständigen Bundeslandes entweder ergänzend zu/im Rahmen von oder ersetzend für Unterrichtsfächer(n) verhalten. Abgesehen von den erheblichen Implementationsschwierigkeiten, die sich für Berufsschulen (Berufskollegs) aufgrund ihrer tradierten Rollenzuweisung und Selbstwahrnehmung ergeben, deutet der Kern des Konzepts in folgende Richtung: Schulisches Lernen findet in didaktisch zu Lernsituationen aufbereiteten beruflichen Handlungsvollzügen statt.

Es liegt auf der Hand, dass schulische Akteure (Lehrer und Lehrerinnen) aufgrund ihrer fachbezogenen hochschulischen Ausbildung und institutionell begründeten Sozialisation bei der Gestaltung lernfeldbegründeter Lernsituationen der Unterstützung seitens ausbildender Betriebe als Inhabern des Wissens um (komplexe) beruflich-betriebliche Handlungszusammenhänge bedürfen. Ebenfalls lässt sich kaum übersehen, dass berufsbildenden Unternehmen (Ausbildungsbetrieben) mittels des Lernfeldkonzepts in den Schulen genau dann ein starker Partner erwächst, wenn sie das ihnen verfügbare Arbeitsprozesswissen dialogisch verfügbar machen und im Rahmen einer verstetigten Lernortkooperation in solche Lernsituationen transformieren helfen, die in Schule und Betrieb alternierend

bearbeitet werden können: In diesem Zusammenhang ist an lernortübergreifend bearbeitbare, in ihrer Anforderungskomplexität variable Lernaufgaben zu denken.

5. Arbeitszusammenhang und Lernsituation

Es wurde darauf hingewiesen, dass beruflich vermittelte Arbeitsqualifikationen sich zunehmend in einem mehr prozessorientierten, funktionsübergreifenden Organisationsgefüge bewegen. Weiterhin wurde argumentiert, dass die hierzu erforderlichen Kompetenzen sich innerhalb berufsförmig vermittelter Qualifizierungsprozesse vermitteln lassen. Hierzu bedarf es eines didaktischen Arrangements, welches die Komplexität von Arbeitsvollzügen nicht ausblendet, sondern vielmehr als Konstruktionsprinzip begreift.

Lernsituationen lassen sich so über ein Modell ‚komplexitätsvariabler Lernaufgaben‘ darstellen, die sich in vertikaler Ebene auf einem adressatengerechten Anspruchsniveau konstruieren lassen (Modularisierung nach Lernervoraussetzungen) und sich auf der vertikalen (zeitlichen) Ebene durch progressive Komplexitätssteigerung auszeichnen. Charakteristisch für einen solchen Aufgabentypus wäre die von einem betrieblich typischen Realbedingungen entsprechenden ‚Basis-‘ oder ‚Normalfall‘ (mit zu spezifizierender Minimalkomplexität) ausgehende Erweiterung dieses Basisfalls im Zuge des zeitlichen Fortgangs der Berufsausbildung. Dieser Ausgangsfall (z. B. ein Beratungsgespräch in der Bank oder ein einfaches Verkaufsgespräch) kann über ‚Erweiterungsmodule‘ inhaltlich komplexer und für den Lernenden anforderungsreicher gestaltet werden (z. B. über einen ‚geplatzten‘ Kredit, eine Reklamation o. ä.). Die für den Berufsschüler/Auszubildenden zu bewältigenden Handlungsvollzüge würden sich über die gesamte Ausbildungszeit erstrecken und die Vielschichtigkeit, Vielfältigkeit und prinzipielle Verlaufsoffenheit eines anfangs angemessen einfachen Ausgangsfall es erfahrbar und erlebbar machen; gleichzeitig würde hierüber die Einbettung des eigenen Berufshandelns in interne und externe Systemkontexte des Unternehmens erkennbar: Dieser Aspekt korrespondiert besonders der Stärke berufsförmiger Qualifizierung, systemische Anschlüsse an ihren Grenzen zu finden.

Vorteile dieses Aufgabentyps können darin gesehen werden, dass er durch flexible Nutzung von Lernsequenzen sowohl multiple Handlungsperspektiven eröffnen und gleichzeitig die Systematik des Handlungsprozesses anhand der zu jedem Zeitpunkt möglichen Reidentifizierbarkeit des Ausgangsfalls gestatten würde. Gleichzeitig – darauf wurde bereits verwiesen – lassen sich Lernsequenzen in Abhängigkeit von der Leistungsfähigkeit des Lerners gestalten, sodass individualisierte Strategien der Problembewältigung denkbar werden, konkret: Ein- und dieselbe Lernsequenz lässt sich auf differenten Schwierigkeitsniveaus konstruieren und adressatengerecht anbieten.

Im Prinzip folgen komplexitätsvariable Lernaufgaben aktuellen Erkenntnissen der Lehr-/Lernforschung, die sich auf Grundannahmen des gemäßigten Konstruktivismus (vgl. GERSTENMEIER/MANDL 1994; REINMANN-ROTHMEIER/MANDL 1994) sowie der Expertiseforschung (vgl. GRUBER 2001; REINMANN 1998; ROTHE/SCHINDLER 1996) beziehen. Folgt man den Aussagen zur Besonderheit des Wissens von Experten, so lassen sich folgende Feststellungen treffen:

- Experten verfügen über ein solides, auf Handlungsrelevanz hin strukturiertes Sachwissen und verbinden die Heuristiken ihres Fachgebietes mit allgemeinen Problemlösetechniken.
- Im Gegensatz dazu ist Laienwissen überwiegend situationsgebunden. Expertenwissen ist problembezogen und kann in unterschiedlichen Anwendungskontexten genutzt werden.
- Expertenwissen bezieht sich weniger als Laienwissen auf Oberflächenmerkmale einer Situation als vielmehr auf deren Tiefenstruktur, die ihre Ordnung durch grundlegende Konzepte des expertenschaftlichen Fachgebietes erhält. Diese Nähe zu fachwissenschaftlichem Wissen bedeutet allerdings nicht, dass die Struktur von Expertenwissen mit fachwissenschaftlicher Systematik identisch ist: Expertenshaftlichkeit in der Lösung (komplexer) praktischer Probleme äußert sich ja gerade in der Verfügbarkeit der Verbindung individueller Fach- und Handlungskompetenzen.

In Bezug auf Kompetenz verfügen Experten somit über jene Verbindung von Fach- und Handlungssystematik, die mit dem hier vorgeschlagenen Typus von Lernaufgaben erreicht werden soll. Von daher lohnt sich ein Blick auf die Stadien, in denen expertenschaftliche Kompetenz aufgebaut wird und die ihrerseits bei der Konstruktion von Lernaufgaben berücksichtigt werden sollten:

- Auf einer *ersten Ebene* wird Faktenwissen erworben, welches aber weniger als isoliertes Wissen, sondern mehr in Form semantischer Netze aufgebaut wird. Auf dieser Stufe werden Fälle und Probleme durch die Aufnahme empirischen Wissens gelöst; dieses zumeist umfangreiche Wissen wird im Problemzusammenhang erworben: Handlungszusammenhänge bilden den Anker für Wissensaufbau. Hierzu kommt es also darauf an, Lernsituationen ganzheitlich und elementar, gleichzeitig aber komplex genug in Bezug auf den Lerngegenstand anzulegen und gleichzeitig das zur Problemlösung erforderliche berufspraktische Erfahrungswissen bereitzustellen. Dieses Wissen wird notwendiger Weise auf handlungspraktische – damit betriebliche – Problemlösestrategien zurückgreifen, ohne diese selbst über Handlungsvollzüge aufzubauen.
- Auf einer *zweiten Ebene* werden Problemlösungsvorgänge zunehmend routinisiert. Handeln orientiert sich zunehmend an typischen, wesentlichen Merkmalen des Falles und die zur Problemlösung benötigten Entscheidungsprozesse werden verkürzt. Die auf der ersten Ebene gebildeten semantischen Netze finden einen Ersatz durch Schemata, die sich an prototypischen Erscheinungsformen der Problemlage orientieren und zu Verstehensprozessen führen, die deutlich werden lassen, warum ein bestimmtes Handeln erfolgreich ist. Hinsichtlich der Gestaltung von Lernaufgaben folgt daraus, dass berufliche Handlungssituationen so in Lernsituationen zu überführen sind, dass die wesentlichen Merkmale einer Handlungssituation erkannt werden und systematisch reflektiert werden können. Im Besonderen der einzelnen Lernsituation sind die allgemeinen Grundlagen des Handelns wiederzuerkennen; als methodische Prinzipien sind dafür besonders vergleichende Analysen und Generalisierungen geeignet.
- Die *dritte Ebene* ist dadurch gekennzeichnet, dass sie sich wieder stärker einzelnen, spezifischen Problemlagen zuwendet. Die Bearbeitung einer zunehmend wachsenden Zahl von Handlungssituationen (oder: realitätsnaher Lern-

aufgaben) lässt ein Wissen entstehen, das Abweichungen von der Regel und Ausnahmefälle nicht subsumptionslogisch unter Prototypen einzuordnen versucht. Neue Handlungsanforderungen werden stärker durch Erinnerung an vorhergegangene Handlungssituationen und erprobte Problemlösestrategien bewältigt, erst in zweiter Linie durch Bezugnahme auf ein verallgemeinertes Schema. Mental handelt es sich hierbei um eine Analogiebildung auf höherer Ebene, in der vormals gewonnene Erfahrungen, Kenntnisse und Fertigkeiten integrativ verknüpft werden. Auf dieser Ebene eignen sich besonders Lernsituationen als lernförderlich, die berufliche Handlungsanforderungen in ihrer vollen Komplexität, in ihrem vollen Anspruch an benötigtes Faktenwissen und in ihrer vollständigen Anbindung an berufliche Kontexte bereitstellen.

Bezogen auf komplexitätsvariable Lernaufgaben kommt es also weniger darauf an, berufliche Handlungssituationen, wie sie tagtäglich in der betrieblichen Praxis vorgefunden werden können, einfach nachzubilden. Der Expertiseansatz lässt vielmehr erkennen, dass der sicher nicht einfache Transfer von arbeitsbezogenen Handlungen in Lernsituationen sich daran orientieren sollte, dass er der Schrittfolge ‚konkreter Praxisfall‘ (Ebene 1), ‚Abstraktion‘ bzw. ‚fachsystematische Begründung‘ (Ebene 2) und ‚erneut konkreter Praxisbezug auf komplexerer Problemebene‘ (Ebene 3) folgt. Neuere Ansätze des Instruktionsdesigns (z. B. Anchored Instruction, Cognitive Apprenticeship und Problem-Based Learning) bieten hierzu wertvolle Gestaltungsvorschläge, die sich mit der dem Berufskonzept eigenen Zielsetzung der Entwicklung einer expertenschaftlichen Wissensbasis sowie allgemeiner und fachspezifischer Problemlösestrategien und Lernkompetenzen auf Seiten der Lernenden verbinden lassen.

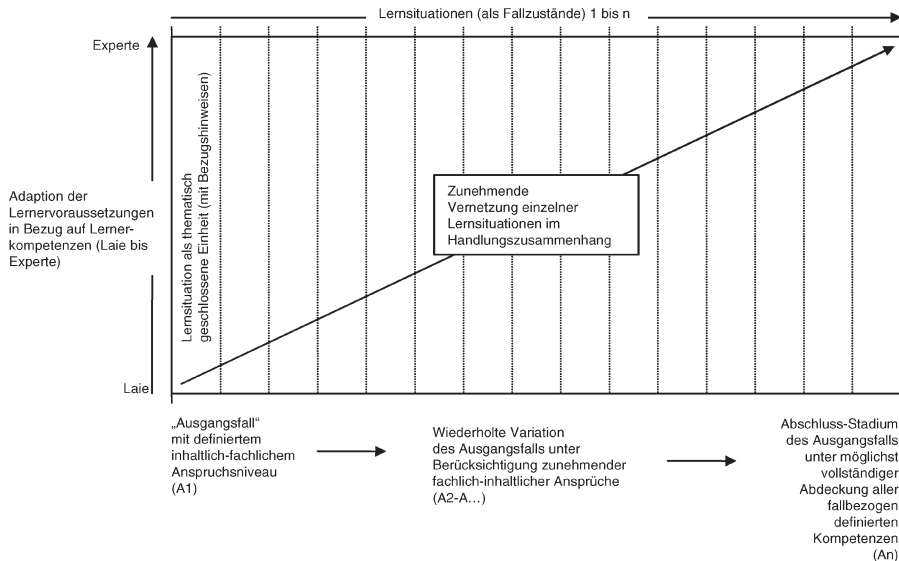
Im Wesentlichen geht es bei diesen Ansätzen darum, Lernprozesse zu initiieren,

- die die Selbstständigkeit und Eigenaktivität der Lerner fördern und unterstützen,
- in denen Vorwissen und Erfahrungen, aber auch Interessen der Lernenden abgebildet sein sollen,
- die als soziale Kooperationsprozesse angelegt sind, in denen durch Kommunikation neue Erfahrungen und Problemsichten/Lösungsstrategien erarbeitet werden,
- in welchen durch Verknüpfung von Kasuistik und Systematik die Entwicklung genereller Regeln und Folgerungen erarbeitet wird,
- welche geeignet sind, durch gezielte Auseinandersetzung mit Wissenserwerbsstrategien Lernkompetenzen zu fördern.

Komplexe Lernarrangements stellen für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik kein Novum dar. Insbesondere die Erkenntnisse der Göttinger Projektgruppe (vgl. ACHTENHAGEN u. a. 1988; ACHTENHAGEN u. a. 1992; TRAMM 1992) lassen deren Bedeutung für die Modernisierung und Anschlussfähigkeit Dualer Ausbildung deutlich erkennen.

6. Konstruktionsprinzipien für Lernsituationen auf der Grundlage vollständiger Handlungszusammenhänge

Berufsbezogene komplexitätsvariable Lernaufgaben innerhalb eines kompletten Fallzusammenhangs orientieren sich wesentlich an drei Konstituenten:



- *Zeit* (als Medium des Prozedierens innerhalb einer Lernsituation einerseits, aber auch der Erstreckung über mehrere Lernsituationen innerhalb eines umfassenderen Handlungszusammenhangs – z. B. eines vollständigen Arbeitsprozesses – andererseits),
- *Komplexität* (als inhaltsbezogenem Anforderungsgehalt – z. B. hinsichtlich des fachlich benötigten Wissens zur Problemlösung – an die einzelne Lernaufgabe innerhalb einzelner Lernsituationen zum einen sowie die durch Kombination verschiedener Fachinhalte entstehende Mehranforderung zum anderen), und
- *Handlungszusammenhang* (als zunehmend vielschichtiger und inhaltlich gehaltvoller werdender Anspruch an die Bewältigung einer umfassenderen Problemstellung).

Mit diesen Überlegungen ist die Vorstellung verbunden, definierte ‚Bausteine‘ (um Irritationen zu vermeiden, sei auf den Modulbegriff verzichtet) beruflicher Qualifizierung anhand beruflicher Handlungszusammenhänge konstruieren zu können. Hierfür sprechen aktuelle Beobachtungen aus der Praxis: Ein derzeit vom Fachgebiet Berufspädagogik/Berufsbildungsforschung der GERHARD-MERCATOR-Universität Duisburg betriebenes Forschungs- und Entwicklungsprojekts mit dem Titel „LOReNet – Lernortkooperation und Ressourcen-Sharing im Netz“ (vgl. ROTTMANN 2001) widmet sich eben dieser ‚Baustein‘-Konstruktion. Unter Nutzung telematischer Kooperationsmedien entwickelt das aus Hochschulmitarbeitern, zwei Berufskollegs und vier Ausbildungsbetrieben bestehende Kooperationsteam Lern-

situationen, die als komplexitätsvariable Lernaufgaben für die Ausbildungsberufe Kaufmann/-frau im Einzelhandel und Bankkaufmann/-frau dienen.

Seitens der schulischen und betrieblichen Akteure kommt es dabei darauf an, in enger Kooperation miteinander einen kompletten Handlungszusammenhang (z. B. einen umfassenden Geschäfts- bzw. Arbeitsvorgang) so zu zergliedern, dass einzelne schulische Lernsituationen aus ihm gewonnen werden können. Diese Einzel-Lernsituationen (die ihrerseits in Einzellernaufgaben aufgelöst werden können) stehen in inhaltlichem Bezug zueinander, indem sie aufeinander aufbauen und den am Anfang stehenden Ausgangsfall durch zusätzliche inhaltlich-fachliche Elemente bereichern. Jede einzelne Lernsituation ist so anzulegen, dass sie Lernfortschritte auf Lernerniveaus Laie bis Experte gestattet; in diesem Zusammenhang lässt sich von der Binnenkomplexität einzelner Lernsituationen sprechen.

Durch Verknüpfung der Einzellernsituationen (damit: die Fortentwicklung des Ausgangsfall) steigern sich die inhaltlich-fachlichen Ansprüche an den Lerner. Die zu Beginn einer neuen Lernsituation aus dem nun erweiterten Handlungsfall resultierende Problemstellung bewegt sich auf einer inhaltlich höheren Ebene sprich: Die zur Problemlösung erforderlichen Lernerkompetenzen integrieren die in früheren Fallabschnitten erworbenen Wissensbestände und verlangen gleichzeitig nach Aneignung der in der neuen Lernsituation erstmalig benötigten wie angebotenen Wissensbestandteile.

Für den Lerner verläuft hierzu parallel der Aufbau expertenschaftlicher Kompetenz: Eben dadurch, dass konsequent in jeder neuen Lernsituation auf die Variation des Ausgangsfall Bezug genommen wird, treten neben den anfänglichen Erwerb von Faktenwissen zunehmend Prozesse der Routinisierung und Musterbildung, die letztendlich die dritte Ebene des Aufbaus von Expertenschaftlichkeit anstrebt: Integration vormals gewonnener Erfahrungen, Kenntnisse und Fertigkeiten ohne Schematismus (wobei an dieser Stelle auf das besondere Problem der Ermittlung und Diagnose entsprechender Lernzuwächse nicht eingegangen wird).

7. Fazit: Anschlussfähigkeit beruflicher Qualifizierung durch zeitgemäßes Arrangement von Bildungsprozessen

Der hier vorgestellte Vorschlag zur Modernisierung beruflicher Bildung vor dem Hintergrund aktueller Herausforderungen des Dualen Systems bezieht sich vor allem auf die Einbeziehung neuerer lehr-/lerntheoretischer Erkenntnisse in praxisnah gestaltete Bildungsprozesse. Er lebt – das mag man ihm vorwerfen – von der Überlegung, dass zeitgemäße Bildungsgänge sich durch die kontinuierliche Fortentwicklung der Kooperation der an der Berufsbildung beteiligten Akteure bis in die berufliche Weiterbildung hinein profilieren.

Der Vorschlag, komplexitätsvariable Lernaufgaben als didaktische Aufbereitungen von Handlungszusammenhängen zu gestalten, wird vor dem Hintergrund der aktuellen Modularisierungsdiskussion als ein Ansatz mittlerer Reichweite betrachtet: Handlungszusammenhänge sind nicht allein in sich strukturell geschlossene Einheiten, sondern Bestandteile eines Funktionsganzen, welches im Berufsprinzip repräsentiert wird. Dieser Gesamtzusammenhang wird, darauf wurde hingewiesen, angesichts der unterstellten Entgrenzung von Beruflichkeit durch neue Arbeitsorganisationsformen zunehmend angezweifelt. Komplexitätsvariable Lern-

aufgaben nehmen diese Überlegungen auf: Nach ihrer Struktur sind sie offen für Berufsgrenzen überschreitende Erfahrungen, da sie sich im Gesamtgefüge betrieblicher Abläufe bewegen und bereits zu einem frühen Zeitpunkt systemische Sichtweisen für Auszubildende eröffnen und : erfordern!

Sie sind weiterhin offen für horizontale und vertikale Anschlüsse in der Weiterbildung: Ihre Struktur verweist auf Lernprozesse außerhalb der Erstausbildungsphase (möglicherweise als Fortsetzung von „Fällen“, die dann dem unmittelbar arbeitsplatzgebundenen Lernen entspringen); die hierzu benötigten ‚skills‘ besitzen die Berufsrollenträger. – Anschlussfähigkeit besteht aber auch bezüglich des außerberuflichen (allgemeinbildenden) Lernbereichs sowie hinsichtlich der Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in der Aus- wie Weiterbildung: Nichts spricht dagegen, die in regionalen Berufsbildungsnetzwerken konsensuell vereinbarten Besonderheiten eines speziellen Arbeitsmarktes in Falldefinitionen einfließen zu lassen bzw. diese ergänzend als Wahl(pflicht)bausteine im Sinne eines Differenzierungsangebotes einzubetten.

Sie halten weiterhin fest an beruflichen Kompetenzentwicklungsprozessen, die auf ein professionelles Qualifikationsniveau abzielen; in Bezug auf Fachlichkeit sollte dies durch den Expertiseansatz, in Bezug auf Verlässlichkeit (Ethos) durch professionelle Sozialisation in einem geordneten Bildungsgang angedeutet werden.

Literatur

- ACHTENHAGEN, F./JOHN, E. G./LÜDECKE, S./PREISS, P./SEEMANN, H./SEMBILL, D./TRAMM, T.: Lernen, Denken, Handeln in komplexen ökonomischen Situationen – unter Nutzung neuer Technologien. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 84 (1988) 1, S. 3–17.
- ACHTENHAGEN, F./TRAMM, T./PREISS, P./SEEMANN-WEYMAR, H./JOHN, E. G./SCHUNCK, A.: Lernhandeln in komplexen Situationen – neue Konzepte der betriebswirtschaftlichen Ausbildung. Wiesbaden 1992.
- BAETHGE, M.: Beruf – Ende oder Transformation eines erfolgreichen Ausbildungskonzepts? In: Kurtz, T. (Hrsg.): Aspekte des Berufs in der Moderne. Opladen 2001, S. 39–68.
- BAETHGE, M./BAETHGE-KINSKY, V.: Jenseits von Beruf und Beruflichkeit? – Neue Formen von Arbeitsorganisation und Beschäftigung und ihre Bedeutung für eine zentrale Kategorie gesellschaftlicher Integration. In: Mitarbeiterbildung (MittAB) 3/1998, S. 461–472.
- BOSCH, G.: Bildung und Beruflichkeit in der Dienstleistungsgesellschaft. Beitrag zur Bildungspolitischen Konferenz der ver.di „Zukunft von Bildung, Beruf und Beschäftigung“. Bonn 2000.
- DAHEIM, H.: Berufliche Arbeit im Übergang von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft. In: Kurtz, T. (Hrsg.): Aspekte des Berufs in der Moderne. Opladen 2001, S. 21–38.
- DEISSINGER, T.: Modularisierung der Berufsausbildung. Eine didaktisch-curriculare Alternative zum „Berufsprinzip“? In: Beck, K. u. a. (Hrsg.): Berufserziehung im Umbruch. Weinheim 1996, S. 189–207.
- DEISSINGER, T.: Chancen und Risiken einer Modularisierung der Berufsausbildung. In: Wingens, M./Sackmann, R. (Hrsg.): Bildung und Beruf. Ausbildung und berufsstruktureller Wandel in der Wissensgesellschaft. Weinheim und München 2002, S. 121–137.

- DUBS, R.: Lernfeldorientierung: Löst dieser neue curriculare Ansatz die alten Probleme der Lehrpläne und des Unterrichts an Wirtschaftsschulen? In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 15. Stuttgart 2000, S. 15–32.
- EULER, D.: Modernisierung des dualen Systems. Problembereiche, Reformvorschläge, Konsens- und Dissenslinien. BLK-Veröffentlichungsreihe „Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung“, Heft 62. Bonn 1998.
- EULER, D.: Kooperation der Lernorte in der Berufsbildung. Gutachten zum Programm von Prof. Dr. Dieter Euler, Universität Erlangen-Nürnberg. In: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung 75 (1999).
- EULER, D./KNIPPEL, A.: Entwicklung von kooperativen Konzepten zur Curriculumpräzisierung ‚vor Ort‘ sowie von Instrumenten zur ausbildungsprozessbegleitenden Beurteilung von Methoden- und Sozialkompetenzen. Nürnberg 2000.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION: Grünbuch – Leben und Arbeiten in der Informationsgesellschaft. Brüssel 1995.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION: Lifelong Learning – Practice and Indicators. Brüssel 2001.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION: A European Area of Lifelong Learning. Brüssel 2002.
- GEISLER, Kh. A.: Perspektiven des Dualen Systems – Besorgnis und Hoffnung. In: Der berufliche Bildungsweg 11/1995, S. 19–24.
- GERSTENMEIER, J./MANDL, H.: Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. Forschungsbericht Nr. 33. Ludwig-Maximilians-Universität München, München 1994.
- GRUBER, H.: Die Entwicklung von Expertise. In: Franke, G. (Hrsg.): Komplexität und Kompetenz. Ausgewählte Fragen der Kompetenzforschung. Bielefeld 2001, S. 309–326.
- HARNEY, K.: Beruf ist Lebensperspektive. In: Der berufliche Bildungsweg 3/1998, S. 2.
- KLOAS, P.: Modularisierung in der beruflichen Bildung. In: Kloas, P.: Modularisierung in der beruflichen Bildung. Modebegriff, Streitthema oder konstruktiver Ansatz zur Lösung von Zukunftsproblemen? Heft 8 der Berichte zur beruflichen Bildung, hrsg. vom Bundesinstitut für Berufsbildung. Berlin/Bonn 1997, S. 9–59.
- KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der KMK für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. 3. Fassung, Bonn 1999.
- KOCH, R.: Perspektiven der vergleichenden Berufsbildungsforschung im Kontext des europäischen Integrationsprozesses. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 20/1991, S. 14–19.
- KREMER, H./SLOANE, P.: Lernfelder implementieren. Zur Entwicklung und Gestaltung fächer- und lernortübergreifender Lehr-/Lernarrangements im Lernfeldkonzept. Paderborn 2001.
- KUTSCHA, G.: „Entberuflichung“ und „Neue Beruflichkeit“ – Thesen und Aspekte zur Modernisierung der Berufsbildung und ihrer Theorie. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 88/1992, S. 535–548.
- KUTSCHA, G.: Gestaltung von Vielfalt und Pluralität als Modernisierungsaufgabe der beruflichen Aus- und Weiterbildung in Deutschland im Hinblick auf die Entwicklungen in der Europäischen Union. In: Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen, Berlin (Hrsg.): Expertisen für ein Berliner Memorandum zur Modernisierung der Beruflichen Bildung. Berlin 1999, S. 101–125.
- KUTSCHA, G.: Modularisierung in der beruflichen Bildung. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Qualifizierungskonzepte für die Zukunft – Welche Lernortkombinationen sind notwendig? Berlin 1999a, S. 49–66.
- LIPSMER, A.: Vom verblässenden Wert des Berufes für das berufliche Lernen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 94 (1998) 4, S. 481–495.

- MÜLLGES, U.: Bildung und Berufsbildung. Die theoretische Grundlegung des Berufserziehungsproblems durch Kerschensteiner, Spranger, Fischer und Litt. Ratingen 1967.
- PÄTZOLD, G.: Berufspädagogisch geleitete Lernortkooperation im Kontext beruflicher Modernisierung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 95 (1999) 1, S. 10–33.
- RAUNER, F.: Offene dynamische Beruflichkeit – Zur Überwindung einer fragmentierten industriellen Berufstradition. In: Bolder, A./Heinz, W. R./Kutscha, G. (Hrsg.): Deregulierung der Arbeit – Pluralisierung der Bildung? Jahrbuch Bildung und Arbeit 1999/2000. Opladen 2001, S. 183–205.
- REINMANN, P.: Novizen- und Expertenwissen. In: Klix, F./Spada, H. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. C/II/6. Wissen. Göttingen 1998, S. 335–368.
- REINMANN-ROTHMEIER, G./MANDL, H.: Wissensvermittlung: Ansätze zur Förderung des Wissenserwerbs. Forschungsbericht Nr. 34. Ludwig-Maximilians-Universität München, München 1994.
- REINISCH, H.: Probleme „lernfeldorientierter“ Curriculumentwicklung und -implementation. Eine historisch-systematische Analyse aus wirtschaftspädagogischer Sicht. In: Huisinga, R./Lisop, I./Speier, H.-D. (Hrsg.): Lernfeldorientierung: Konstruktion und Unterrichtspraxis. Frankfurt/M. 1999, S. 85–119.
- REULING, J.: Modularisierung in der englischen Berufsbildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. Heft 2 (1996), S. 48–54.
- ROTHER, H.-J./SCHINDLER, M.: Expertise und Wissen. In: Gruber, H./Ziegler, A. (Hrsg.): Expertiseforschung. Theoretische und methodische Grundlagen. Opladen 1996, S. 35–57.
- ROTTMANN, J.: Zur Professionalisierung von Diplom-Pädagogen und Diplom-Pädagoginnen in beruflich-betrieblichen Handlungsfeldern. Frankfurt/M. 1997.
- ROTTMANN, J.: Lernortkooperation und Ressourcen-Sharing im Netz – LOReNet. In: Der berufliche Bildungsweg 9/2001, S. 6–12.
- RÜTZEL, J.: Reform der beruflichen Bildung durch Modularisierung. In: Berufsbildung 43/1997, S. 5–9.
- TRAMM, T.: Grundzüge des Göttinger Projekts „Lernen, Denken, Handeln in komplexen ökonomischen Situationen – unter Nutzung neuer Technologien in der kaufmännischen Berufsausbildung“. In: Achtenhagen, F./John, E. G. (Hrsg.): Mehrdimensionale Lehr-Lern-Arrangements. Innovationen in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung.