

- Titel:
Entberuflichung der Erwerbsarbeit – Folgerungen für die betriebliche Bildung, in: Arbeitsgemeinschaft betriebliche
- Autor:
Eckart Severing
- Erschienen in:
Kompetenzentwicklung 2001, Münster, New York: Waxmann 2002

Entberuflichung der Erwerbsarbeit – Folgerungen für die betriebliche Bildung, in: Arbeitsgemeinschaft betriebliche Weiterbildungsforschung

<u>0.</u>	<u>Abstract</u>	2
<u>1.</u>	<u>Entberuflichung der Arbeit?</u>	2
<u>1.1.</u>	<u>Entberuflichung: Vermarktlichung von Arbeitsbeziehungen</u>	3
<u>1.2.</u>	<u>Entberuflichung: begrenzte Selbstorganisation der Arbeitstätigkeit</u>	5
<u>1.3.</u>	<u>Individualisierung der Qualifizierungsplanung</u>	7
<u>1.3.1.</u>	<u>Betriebliche Qualifizierungsstrategien bei einfachen Tätigkeiten</u>	10
<u>1.3.2.</u>	<u>Qualifizierungsstrategien für Wissensarbeiter</u>	14
<u>2.</u>	<u>Konsequenzen für die betriebliche Aus- und Weiterbildung</u>	17
<u>2.1.</u>	<u>Zugänge der Berufspädagogik</u>	17
<u>2.2.</u>	<u>Folgerungen für den Funktionswandel institutionalisierter betrieblicher Bildung</u>	20
<u>2.2.1.</u>	<u>Bildungsberatung für neue Lernformen</u>	24
<u>2.2.2.</u>	<u>Bereitstellung von Lernmedien</u>	28
<u>2.2.3.</u>	<u>Qualitätssicherung und Selbstevaluation</u>	34
<u>2.2.4.</u>	<u>Zertifizierung selbstständigen Lernens</u>	37
<u>2.2.5.</u>	<u>Bereitstellung von Unterstützungsstrukturen für selbstständiges Lernen</u>	42
<u>2.3.</u>	<u>Zusammenfassung und Ausblick: Renaissance der betrieblichen Persönlichkeitsbildung?</u>	44
	<u>Literaturverweise</u>	46

Entberuflichung der Erwerbsarbeit – Folgerungen für die betriebliche Bildung

0. Abstract

Berufe als fachliche und überfachliche Qualifikationsbündelungen entsprechen in ihrer historisch gewachsenen Ausdifferenzierung und in ihrem zeitlichen Bezug auf vollständige Erwerbsbiografien von Individuen immer weniger den Anforderungen eines Beschäftigungssystems, das sich durch schnellen technischen und arbeitsorganisatorischen Wandel auszeichnet. Zudem verändern sich die betrieblichen Steuerungsmechanismen zur Bereitstellung notwendiger Qualifikationen: Bildungsplanung wird zunehmend in den Verantwortungsbereich der Beschäftigten selbst verlagert. Dies gilt nicht nur bei hoch qualifizierten Wissensarbeitern, sondern zunehmend auch bei niedrig Qualifizierten. Der nachfolgende Beitrag skizziert eine Reihe von Anforderungen, die sich durch diese Veränderungen für interne und externe Einrichtungen der betrieblichen Bildung ergeben: in Bezug auf die Gestaltung der Kooperation von Bildungseinrichtungen und Betrieben, auf die Bereitstellung von Medien, Unterstützungsstrukturen und Evaluationsinstrumenten für selbstständiges Lernen im Betrieb und auf die Zertifizierung selbstständig erworbener Qualifikationen.

1. Entberuflichung der Arbeit?

Die These, dass die Berufsarbeit immer weniger als Normalform der Erwerbsarbeit gelten kann, hat aus der wissenschaftlichen Diskussion heraus seit längerem ihren Niederschlag im fachöffentlichen und bildungspolitischen Umfeld der Aus- und Weiterbildung gefunden.

Die intuitive Plausibilität der folgenden Argumentation scheint hoch: ① Berufe sind historisch

gewachsene, statische Qualifikationsbündel. ② Durch den schnellen technischen Fortschritt wird ein rascher Wandel der Arbeitstätigkeiten ausgelöst. ③ Daraus folgt eine Entkoppelung von berufsbezogener Aus- und Weiterbildung und von Qualifikationsanforderungen: diese entsprechen nicht mehr den etablierten Berufsbildern.

Obgleich es in diesem Beitrag nicht darum geht, die empirische Validität der Entberuflichungsthese zu prüfen, scheint die Diagnose einer zunehmenden Differenz von gewachsenen Berufsbildern und Qualifikationsanforderungen kaum bestreitbar: Viele Indikatoren deuten darauf hin, dass die Ausübung eines Lebensberufes in Zukunft nicht mehr die Regel darstellen wird.¹

Mit Rekurs auf Ergebnisse des neueren industriesoziologischen Diskurses gilt es hier zunächst, einige Implikationen der Entberuflichungsthese zu erläutern, die Konsequenzen für die Betrachtung der beruflichen Bildung haben können.

1.1. Entberuflichung: Vermarktlichung von Arbeitsbeziehungen

In der These der Entberuflichung werden Berufe als Qualifikationskombinationen bestimmt. Auch in der berufspädagogischen Literatur werden sie zunächst als Bündelung fachlicher und transversaler Qualifikationen verstanden:

„Der Beruf ist eine Organisation von Arbeitsvermögen und seiner Vermarktung, die weitgehend standardisierte und systematisch entwickelte Fachqualifikationen ebenso einschließt wie extrafunktionale Fähigkeiten oder sekundäre Arbeitstugenden.“ [Beck, Brater, Daheim 1980]

Mit dem Wort von der „Vermarktung“ des Berufes werden wir aber bereits auf einen Punkt hingewiesen, an den die soziologische Berufsbestimmung anschließt: Insbesondere

¹ Zwar hat DIRK KONIETZKA auf Grundlage der Daten der Max-Planck-Lebensverlaufsstudie nachgewiesen, dass immerhin 60% der Männer und 66% der Frauen zehn Jahre nach Berufseintritt noch in ihrem Ausbildungsberuf tätig sind [Konietzka, Lempert 1998, 332]. Zugleich ergeben aber viele Erhebungen, dass die Arbeitsinhalte nach einigen Jahren nur noch wenig mit dem Fachwissen zu tun haben, das in der Ausbildung vermittelt worden ist [z.B. Kloas, Puhlmann 1992 zur Bedeutung der dualen Ausbildung für die ausgeübte Tätigkeit im Zeitverlauf]. PETER GROSS verweist zudem darauf, dass bei heute 30jährigen bereits 50% nicht mehr im erlernten Beruf arbeiten [Gross 1999, 31]. In den USA ist diese Entwicklung weiter fortgeschritten: eine aktuelle Kohortenstudie hat erhoben, dass die 18- bis 34jährigen Amerikaner durchschnittlich elfmal ihre Beschäftigung gewechselt haben. Kontinuierliche Erwerbsbiografien werden gerade in Innovationsfeldern mit hohem Beschäftigtenzuwachs seltener. So ist heute zum Beispiel der IT-Sektor von einer sehr hohen Arbeitslosigkeit der über 50jährigen bei gleichzeitigem Fachkräftemangel der unter 40jährigen gekennzeichnet [IAB 2000, 142].

KARL ÜLRICH MAYER wendet gegen die Entberuflichungsthese ein, dass bei empirischer Betrachtung der Alterskohorten dieses Jahrhunderts die Stabilität des Verbleibs im Erstberuf nicht abnimmt (wobei allerdings die vergangene Dekade nicht berücksichtigt ist). Gerade die Begründung seines Arguments zeigt aber eine gravierende Veränderung: Frühere Generationen übten ihren Beruf wegen der Weltkriege und der Weltwirtschaftskrise nicht mehr lebenslang aus, heutige hingegen wegen des Wandels der Qualifikationsanforderungen einer funktionierenden Erwerbswirtschaft [Mayer 2000, 387].

re in Deutschland sind die Berufsausbildung und der berufliche Status enger miteinander verknüpft als in jedem anderen europäischen Land [vgl. Mayer 2000; Kutscha 1999; Cattero 1998]. 60% der Jugendlichen absolvieren eine Ausbildung im dualen System, und weitere 30% bereiten sich an Universitäten und Fachhochschulen auf einen Berufsabschluss vor [Müller, Shavit 1998]. In keinem anderen Land sind “one’s school education and vocational training and one’s professional status ... so interconnected” [Garhammer 2001, 3]

Die historische Entwicklung der Berufsrolle aus Innungs- und Zunftwesen und die daraus hervorgehende Funktion der Handwerks- und der Industrie- und Handelskammern [vgl. Mayer 1998, 392; Kutscha 1999, 6] weisen darauf hin, dass Berufe nicht nur unter qualifikatorischen Aspekten zu bestimmen sind. Sie dienen auch der Marktregelung, das heißt: dem Berufsausschluss anderer und der Existenzsicherung der Berufsangehörigen. Berufe als sozial typisierte und institutionalisierte Qualifikationsbündel sind Ausdruck einer hochregulierten Arbeitsordnung der deutschen „Facharbeitergesellschaft“. Sie federn die konfliktreiche Vermarktung und Nutzung menschlicher Arbeitsfähigkeiten ab [Voß, Pongratz 1998, 132].

Entberuflichung in diesem Sinne kann als „Vermarktlichung von Arbeitsorganisation und Arbeitsbeziehungen“ [Baethge 1999a, 31] bestimmt werden. Die Bindungskraft von Arbeitsbeziehungen wird geringer: Das betriebliche Ideal der „Just-in-time-Beschäftigung“ wird als Deregulierung bislang fester Arbeitsverhältnisse umgesetzt. Stammebelegschaften werden kleiner, Beschäftigungszyklen werden kürzer, Anstellungsverhältnisse werden in Leiharbeit oder formelle Selbständigkeiten von Auftragnehmern überführt² und soziale und regionale Mobilität nehmen zu. In der arbeitsmarktpolitischen Diskussion über diesen Aspekt von Entberuflichung der Erwerbsarbeit werden die Schlagworte „Amerikanisierung“ und „Brasilianisierung“ benutzt. SENNET stellte

² Nach Erhebungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung kann man zwischen 1985 und 1995 einen Rückgang des Anteils der abhängig beschäftigten Vollzeitkräfte von 77% auf 66%, eine Verdoppelung der abhängigen Teilzeitbeschäftigung von 11,3% auf 23% und eine Zunahme des Anteils der Selbstständigen außerhalb der Landwirtschaft, und darunter vor allem derjenigen ohne eigene Beschäftigte, um 30% feststellen [IAB 1998].

noch 1998 dem angloamerikanischen Modell der Liberalisierung der Arbeitsmärkte das „Rhein-Modell“ Deutschlands, Frankreichs und der Niederlande gegenüber [Sennet 1998, 68]; heute sehen wir eine Erosion der bisherigen staatlichen und tariflichen Regulationsmechanismen der Arbeitsmarktverhältnisse unter explizitem Bezug auf amerikanische Vorbilder gerade auch in diesen Staaten [Garhammer 2001, 8].

1.2. Entberuflichung: begrenzte Selbstorganisation der Arbeitstätigkeit

In der Diskussion über die Entberuflichung der Erwerbsarbeit ist von einer zu geringen Geschwindigkeit der Adaption des Berufsbildungssystems an Anforderungen aus dem Beschäftigungssystem die Rede. Dem liegt ein mechanisch-institutionelles Modell der Entwicklung der Berufsbildung zugrunde: Das Beschäftigungssystem verändert sich, und das System der Beruflichen Bildung hat die benötigten Qualifikationen zeitnah nachzuführen.

Diese auf den unmittelbaren Arbeitsprozess verkürzte Sichtweise übersieht, dass sich mit dem Übergang zu komplexen Arbeitstätigkeiten ein viel grundlegenderer Wandel vollzieht als der zu einer höheren Obsoleszenz der Inhalte und zu höheren Wissensanforderungen der einzelnen Arbeitsplätze.

Die betrieblichen Steuerungsmechanismen selbst verändern sich. Funktions- und berufsbezogene Steuerungskonzepte weichen prozessorientierten Konzepten. Diese beziehen sich nicht nur auf die Organisation der Arbeit selbst, sondern auch auf die Herstellung ihrer qualifikatorischen Voraussetzungen.

Die heute in vielen Unternehmen wirksamen Rationalisierungskonzepte gehen davon aus, dass die Möglichkeiten direkter Kontrolle und Steuerung komplexer, wissensbasierter Arbeitstätigkeiten begrenzt sind. Tayloristische Techniken versagen; schärfere Überwachung der Arbeit wird überproportional aufwendig, begrenzt die Leistungsbereitschaft der Arbeitenden und behindert ihre Fähigkeit, schnell und kreativ auf neue

Anforderungen reagieren zu können [vgl. Gerst 1998; Voß, Pongratz 1998, 138]. Die Produktivität komplexer Arbeit beruht auf der Nutzung impliziten Wissens und auf informeller Kooperation [vgl. Nonaka, Takeuchi 1997, 222; Wolf 1997, 216]. Die Betriebe sind daher auf eine intrinsische Motivation der Beschäftigten angewiesen [vgl. Baethge 1999a, 30].

Die daraus folgenden Steuerungskonzepte lassen sich als „indirekte Kontext-steuerung“ [Wolf 1997, 208] oder „fremdorganisierte Selbstorganisation“ [Pongratz, Voß 1997] bezeichnen. Verantwortung im operativen Bereich wird dezentralisiert, den Beschäftigten werden nicht Arbeitsschritte, sondern Ziele vorgegeben; auf welche Weise sie diese erreichen, bleibt ihnen in begrenztem Umfang selbst überlassen.³

Als fremdorganisiert können diese Formen selbstorganisierten Arbeitens bezeichnet werden, weil ihnen eine strikte Rahmensteuerung in Bezug auf die Ziele und Ressourcen der Arbeit zugrunde liegt – etwa in Form von Kennzahlen, simulierten Marktmechanismen und künstlicher Instabilität der Umfeldbedingungen.⁴

Was in funktions- und berufsbezogenen Steuerungskonzepten eine Leistung des Betriebs war: die Organisation der Arbeitsteilung und der Arbeitsausführung, wird in dezentralen Steuerungskonzepten teilweise in die Arbeitenden externalisiert. Daraus folgt, dass die Arbeitenden eine neue Stellung zum Betrieb internalisieren müssen: sie steuern und überwachen die eigene Arbeit aktiv im Sinne allgemeiner Unternehmenserfordernisse. Sie sind nicht passive Empfänger von Arbeitsanweisungen, sondern integrieren ihre Arbeitsleistung selbständig in den Betriebskontext, vermarkten ihre Leistung aktiv im Betrieb und stellen an sich selbst effizienzorientiert die Bedingungen ihrer aktuellen

³ Die Durchsetzung dieses Steuerungsmodus vollzieht sich sektoral und beruflich unterschiedlich: Im Dienstleistungs- und im Informationssektor eher als in der Produktion, in der die Dezentralisierung der Steuerung in potentielltem Gegensatz zur Organisation einer technisch fixierten industriellen Kooperation steht. In der industriellen Produktion scheinen sich reduzierte Elemente von Selbstorganisation vor allem in Form sog. „Standardisierungskonzepte“ [Gerst 1998] durchzusetzen. Hier werden einfache, repetitive Arbeiten durch die Arbeitsgruppen selbst statt durch dezentrierte Arbeitsorganisatoren standardisiert bzw. Standards optimiert. Dieses Standards regeln dann allerdings bis ins Detail die Arbeitsverrichtungen aller Gruppenmitglieder. ADLER spricht von „demokratisiertem Taylorismus“ [1995, 208]. Der innere Widerspruch fremdorganisierter Selbstorganisation tritt in den Standardisierungskonzepten allerdings unmittelbar hervor und begrenzt deren Wirksamkeit: „Die Spielräume bei der Arbeitsgestaltung dienen dem Ziel, die Spielräume der Arbeitsausführung durch die Mitarbeiter selbst zu reduzieren und deren Leistungsreserven für das Unternehmen zu erschließen.“ [Howaldt 1993, 135]

⁴ Dezentralisierung von Verantwortung steht insofern keineswegs im Gegensatz zum Ausbau der Zentralmacht von Unternehmen [vgl. Sampson 1996, 406; Wolf 1997, 209].

und zukünftigen Arbeitsleistung her [Antoni 1997; Voß, Pongratz 1998; Sattelberger 1999].

In der Industriesoziologie schließt sich hier die Debatte an, ob sich mit dieser Figur des „Arbeitskraftunternehmers“ entweder eine unvollständige Emanzipation bzw. eine Vollendung der realen Subsumtion unter den kapitalistischen Arbeitsprozess [Voß, Pongratz 1998, 147; Wolf 1997⁵] oder die Rückkehr der Subjektivität in die Organisation [Gross 1999; Sattelberger 1999; Beck 1996; mit anthropologischer Fundierung: Kommission 1997⁶] vollzieht.

Diese Diskussion verfolgen wir hier nicht weiter, sondern wenden uns der Frage zu, welche Konsequenzen sich aus den neuen Steuerungskonzepten für die betriebliche Aus- und Weiterbildung absehen lassen.

1.3. Individualisierung der Qualifizierungsplanung

Wenn die Herstellung der Voraussetzungen der Arbeitsleistung zur Sache des Arbeitenden wird, dann betrifft dies wesentlich auch ihre Qualifizierung.

Stärkung der Eigenverantwortlichkeit der Beschäftigten im Arbeitsprozess verlangt komplementär auf deren Seite Selbstmanagement für die eigenen Lernprozesse. Die kontinuierliche Adaption von beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten wird zunehmend von den Arbeitenden in Eigeninitiative erwartet. Vor allem bei innovativen, qualifizierten Tätigkeiten setzen die Unternehmen auf selbstständige Fachkräfte, die auf Grundlage der Kenntnis ihres Fachgebietes, ihrer Erwartungen an die künftige Entwicklung ihres Arbeitsfeldes und demgegenüber ihrer Defizite ihre Qualifizierung

⁵ „Selbstorganisation meint hier letztlich nur die Partizipation an der ökonomischen Optimierung des eigenen Arbeitssystems, also ‚Selbst-Rationalisierung‘.“ [Wolf 1997, 211] „Selbstregulation wird gefordert, freilich nie in bezug auf selbstgewählte Ziele, sondern immer nur in bezug auf vorgegebene Probleme und Leistungsparameter. Kreativität soll freigesetzt werden, freilich nur bei der Suche nach Rationalisierungsmöglichkeiten und der Mithilfe bei der Schließung der noch offenen Poren des Arbeitstages. Solidarische Kooperation und gegenseitige Hilfe in den Arbeitsgruppen wird nun als Produktivkraft anerkannt, freilich sollen Gruppen zugleich noch als Kontrollinstanz gegenüber ihren Mitgliedern fungieren.“ [Wolf 1997, 217]

⁶ „In der [arbeiterzentrierten Industriegesellschaft] erwartet die große Mehrheit der Erwerbsbevölkerung, daß Dritte – Arbeitgeber – ihre Arbeitsleistung organisieren und vermarkten und ihr so ein Erwerbseinkommen verschaffen ... [Es] müssen möglichst viele Erwerbspersonen mehr Eigenverantwortung für ihre Erwerbsarbeit und Daseinsvorsorge übernehmen, wenn nicht wachsende Teile der Erwerbsbevölkerung zu Verlierern des [wirtschaftlichen und gesellschaftlichen] Wandels werden sollen. ... Das Leitbild der Zukunft ist der Mensch als Unternehmer seiner Arbeitskraft und Daseinsvorsorge.“ [Kommission 1997, 7]

selbstständig planen. THOMAS SATTELBERGER sei für viele Proponenten dieser betrieblichen Strategie angeführt:

Es wird „die planwirtschaftliche Humanressourcen-Steuerung der letzten Jahrzehnte zunehmend durch marktwirtschaftliche Selbstverantwortung des freien Unternehmers, Auftragnehmers bzw. Freelancers ersetzt. ... Das strategische Management der eigenen beruflichen Entwicklung führt zu einem individualisierten Portfolio an Erfahrungen anstelle einer linearen, fremdgeplanten Laufbahn. ... Viele Arbeitskräfte werden in eigener Verantwortung in ihre Qualifizierung investieren, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern.“ [Sattelberger 1998, 4]

Damit verändern sich die Paradigmen der betrieblichen Bildung grundlegend. Bislang erfolgte der Erwerb beruflicher Kompetenzen entlang beruflicher Orientierungsmuster. Die am System der Berufe und am konkreten Berufsfeld orientierte Ausbildung führte zu relativ klaren beruflichen Karrieren [Fuchs, Reuter 2000, 147]. Während die berufliche Organisation auf Bedarfsplanung, Kontinuität und langfristige Sicherstellung von Qualifikationen setzte, steht jetzt das Interesse an der Erhöhung des Flexibilitätspotentials durch eine ständige just-in-time-Verfügbarkeit von quantitativen und qualitativen Arbeitskraftressourcen im Vordergrund [Baethge 1999a, 31]. Berufsbilder strukturieren die Weiterbildung und auch die betriebsspezifische Ausprägung der Erstausbildung nicht mehr.

Zunächst in der betrieblichen Weiterbildung und noch wenig in der geregelten betrieblichen Ausbildung bewirtschaften die Arbeitenden ihre eigene Qualifikation; sie „investieren“ in Bildung. Die Prognoserisiken, denen die berufliche Bildung unterliegt, werden damit nicht verringert, aber privatisiert.⁷

Die Auslagerung der Qualifizierungsplanung auf den Arbeitenden bringt ein neues Verhältnis der Arbeitenden zur eigenen Qualifikation mit sich. So wie der Lebensberuf zur

⁷ STAUDT und SATTELBERGER täuschen sich insofern, wenn sie stärkere Verantwortungszuweisung an die Beschäftigten für eine Lösung des Prognoseproblems der institutionalisierten beruflichen Bildung halten. Es ist nicht einmal so, dass die Unternehmen sich dieses Problems durch Delegation entledigt hätten, denn letztlich bleiben Prognoserisiken erhalten: nun sind die Unternehmen nur auf die Treffsicherheit der individuellen Bildungsplanung ihrer Beschäftigten statt der ihrer Bildungsabteilungen verwiesen [Staudt, Kriegesmann 1999; Sattelberger 1999].

Identitätsbildung beiträgt [Kutscha 1999,6], führt die Bemühung um die stets neu herzustellen Vermarktbarkeit aktualisierter Qualifikationen zu „akkumuliertem Expertentum“ [Schmid 2000, 279] mit großer Gleichgültigkeit gegen den Inhalt der spezifischen Fähigkeiten und zu brüchigeren sozialen Identitäten [Sennet 1998, 29].⁸

Mit der Dezentralisierung der betrieblichen Qualifizierungssteuerung korrespondiert eine gesellschaftliche Entwicklung: zunehmend wird der Anspruch auf individuelle Planung beruflichen Lernen artikuliert. Die neueren Jugendstudien in Deutschland zeigen, dass subjektbezogene Ansprüche an die Arbeitsgestaltung dominieren. Als wesentliches Kriterium der Erwerbsarbeit gilt, dass man sich als Person in sie einbringen kann und über sie eine Bestätigung eigener Kompetenz erfährt [Baethge 1999b, 2]. Dies galt schon immer für hochqualifizierte Tätigkeiten. Neu ist die Breite der Artikulation über alle Qualifizierungsstufen hinweg.

Die Delegation von Qualifizierungsverantwortung an die Beschäftigten schlägt sich in einer starken quantitativen Entwicklung offener Lernformen nieder. Von allen Formen beruflicher Weiterbildung expandiert der Bereich des informellen und selbstgesteuerten Lernens am schnellsten: Die Beteiligung an informeller beruflicher Weiterbildung stieg in Deutschland von 52% im Jahre 1994 auf 72% im Jahre 1997 [Kuwan 2000, 59]. Insbesondere in der betrieblichen Bildung expandiert das Lernen mit neuen Medien. Es stieg von 8,8% im Jahre 1995 auf 27,9% im Jahre 1998 [Weiß 2000, 69]. Dieser Entwicklungstrend dürfte noch einmal durch das Internet verstärkt werden, da umfangreiches, aktuelles Wissen einfacher und schneller zugänglich ist als durch institutionalisierte Vermittlungsmaßnahmen. Diese virtuellen Lernwelten verändern den Stellenwert und Zusammenhang von institutionellen und selbstorganisierten Lehr- und Lernvorgängen.

⁸ Dies stellt auch ein betriebliches Problem dar, denn damit vermindern sich in der Tendenz Anreize zu Kooperation und Betriebsloyalität; es entsteht eine Art „Söldnermentalität“ [Wolf 1997, 214]. Zugleich verlangt wissensbasierte Arbeit ein Mehr an Vertrauen, Verlässlichkeit und Loyalität [Baethge 1999, 42].

1.3.1. Betriebliche Qualifizierungsstrategien bei einfachen Tätigkeiten

Die neuen betrieblichen Qualifizierungsstrategien bedeuten für verschiedene Gruppen der Beschäftigten je nach ihrer Vorqualifikation und Arbeitsmarktlage Verschiedenes:

Am unteren Ende der Skala finden wir Anlernkräfte, Zeitarbeiter und Scheinselbstständige, deren betriebliche Bindung aus Gründen der Kostenersparnis und Risikoverlagerung verringert wird. Damit mindert sich das betriebliche Interesse an Aufwendungen für die Aus- und Weiterbildung. Individualisierung von Bildungsentscheidungen bedeutet hier die Verlagerung von Aufwendungen auf die Lernenden [Weiß 1998] und eine enge Verknüpfung von Anlern- und Selektionsprozessen.

Die Berufspädagogik hat Veränderungen der Qualifikationsanforderungen an einfache Tätigkeiten lange Zeit wenig beachtet. Ihre Paradigma vom Beruf als Normalform der Erwerbsarbeit hat dazu geführt, dass Tätigkeiten unterhalb der Berufsqualifikation als Residualgröße betrachtet wurden, die etwa mit „Nachqualifizierungen“ weiter zu reduzieren sei.

Auch wenn für jedes einzelne Individuum eine höhere Qualifikationsstufe zweifelsohne erstrebenswert ist, verbleibt jedoch in der Erwerbsbevölkerung insgesamt ein stetig hoher Anteil einfacher Arbeit.⁹ Entgegen vieler Thesen (seit den frühen 70er Jahren zur „Requalifizierung der Facharbeit“ [Kern, Schumann 1984]) nimmt diese Quote nur sehr langsam ab. 1998 waren in Deutschland etwa 4,2 Millionen Arbeitsplätze mit Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung besetzt [Etter 1998]. Nach Prognosen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung wird der Anteil un- und angelernter Beschäftigung auch im Jahr 2010 in Deutschland noch bei 16% liegen [IAB 2000]. In den USA ist diese Quote in den vergangenen Jahren sogar wieder gestiegen [Garhammer 2001]. Daher ist es verfehlt, immerhin ein Sechstel der Erwerbstätigen quasi unter

⁹ Der Begriff „einfache Arbeit“ wird hier entsprechend der Tätigkeitsstudien des Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung verwendet, nach denen die Arbeitswelt unter Zuhilfenahme von „Tätigkeitsstudien“ beschrieben wird. Nach tätigkeitsbezogenen Merkmalen des Mikrozensus werden die Niveaustufen ① Hilfstätigkeiten, ② einfache Fachtätigkeiten, ③ qualifizierte Tätigkeiten, ④ Fachtätigkeiten mit Führungsaufgaben und ⑤ hoch qualifizierte Tätigkeiten unterschieden [vgl. Weidig et al. 1999].

eine Defizitkategorie zu subsumieren: „noch nicht formal qualifiziert“. Damit verschließt man den Blick für Veränderungen, die sich innerhalb des Segments der „ungelernten“ Arbeiten vollziehen: Handlanger- weichen Dienstleistungstätigkeiten, Kundenorientierung wird auch diesem Bereich zu einem wesentlichen Qualifikationsmerkmal und diverse transversale Qualifikationen statt nur mechanisch-repetitiver Fähigkeiten sind erforderlich.

Auch ist bei der Gruppe der formal niedrig Qualifizierten, die sich selbst wohl nicht als Wissensarbeiter einstufen würden, ist der Wissenserwerb im Arbeitsprozess bislang oft unterschätzt worden. Durch die Ausbildungsfixierung der Berufspädagogik sind lange Zeit Befunde nicht ernst genommen worden, die zeigen, dass etwa Facharbeiter ihr Wissen bereits nach wenigen Berufsjahren überwiegend im Arbeitsprozess erworben haben.¹⁰ Auch führt die moderne Arbeitsorganisation mit teilautonomer Gruppenarbeit und einer höheren Funktionsintegration am einzelnen Arbeitsplatz zu einem zuvor wenig gegebenen Bedarf an arbeitsbegleitendem Wissenserwerb auch in der Produktion und in vielen Bereichen einfacher Dienstleistung [Grünewald et al. 1998, 18; Severing 1994, 29]. Dezentrale und situationsgebundene Entscheidungsräume setzen Kompetenzen in wechselnden Feldern voraus. Dafür werden auch auf dem shop floor neue Qualifizierungsmodelle benötigt. Fachwissen im Sinne eines festen, einmal erworbenen Wissenskanons verliert auch bei einfachen Tätigkeiten an Bedeutung [vgl. Baethge, Baethge-Kinsky 1998, 106; Struck 1998, 102].

Technologischer Wandel und neue Arbeitsorganisationen schlagen sich insofern als gestiegene qualifikatorische Anforderungen in *allen* Hierarchieebenen nieder, auch bei einfachen Tätigkeiten. Zwar werden die klassischen Anlernertätigkeiten einerseits weiter zurückgehen, auf der anderen Seite besteht aber ein zunehmender Bedarf an Beschäftigten, die Facharbeiter unterstützen und die flexibel einsetzbar sind. Die Ebene un-

¹⁰ Bereits 1987 ergab eine im Rahmen eines Sonderforschungsprogramms durchgeführte Reanalyse von Daten einer Repräsentativbefragung von Bundesinstitut für Berufsbildung und Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung zur beruflichen Qualifizierung [Bezugsjahre: 1985/1986, Bezugsraum: Westdeutschland], dass 23% der befragte Erwerbstätigen davon ausgehen, dass sie das für ihre Tätigkeit notwendige Wissen überwiegend in den ersten Jahren der Ausübung dieser Tätigkeit erworben haben [Kloas 1991, 335]. Aus späteren Erhebungen ergibt sich darüber hinaus, dass der relative Umfang des im Arbeitsprozess erworbenen Berufswissens von Jahr zu Jahr ansteigt. Dies gilt besonders in solchen Arbeitsbereichen, die von schnellen Innovationszyklen gekennzeichnet sind (IuK-Sektor, Medien etc.) [BMBF 1999; Grünewald et al. 1998].

terhalb der Facharbeiterebene fällt also nicht weg, aber die Anforderungsstruktur in diesem Bereich verändert sich: Die Komplexität der Aufgaben steigt. Eine Untersuchung der bfz Bildungsforschung zur Qualifikationsentwicklung einfacher Tätigkeiten unterscheidet dabei folgende Dimensionen der Qualifikationsanforderungen an einfache Tätigkeiten [vgl. Zeller, Richter 2001]:¹¹

- *Operative Prozesse:* Beim manuellen Aspekt der Arbeiten ist vor allem der Trend zum Einsatz an verschiedenen Maschinen erkennbar, der erhöhte Flexibilität der Beschäftigten voraussetzt. Kurze Produktionszyklen und zunehmende Konzentration auf Kleinserien erfordern Arbeiter, die sich schnell fachlich anpassen und neue Verfahren verstehen können. Die kognitiven Anforderungen steigen, doch geht das verlangte Wissen eher in die Breite, weniger in die Tiefe.
- *Qualitätsprozesse:* Qualität ist in modernen Produktionsprozessen integraler Bestandteil in jeder Phase des Arbeitsprozesses und daher auch dauernde Aufgabe. Die Kenntnis und Beherrschung qualitätssichernder Maßnahmen wird auch bei prozessunterstützenden Tätigkeiten verlangt. Dies erweitert den Verantwortungsbereich der Beschäftigten.
- *Technische Prozesssicherung:* Der störungsfreie und kontinuierliche Verlauf der Produktion sowie die Abflachung der Hierarchien unterstellen, dass Elemente von Facharbeiter-Tätigkeiten vor Ort erledigt werden: auch niedrig Qualifizierte erledigen einfache Wartungsarbeiten an den Anlagen, beheben kleinere Störungen und stellen einfachere Maschinen ein. Den Beschäftigten wird damit mehr Verantwortung für die technischen Voraussetzungen der Arbeit übertragen. Die hierfür nötigen Kenntnisse sind aufgabenorientiert und verlangen Problemlösungskompetenz in einer definierten Arbeitsumgebung.

¹¹ Projekt „Früherkennung von Qualifikationserfordernissen für benachteiligte Personengruppen“ im Rahmen des Frequenz-Netzwerks. Informationen unter <http://bildungsforschung.bfz.de>

- *Geschäftsprozesse:* Die Fähigkeit, die eigene Arbeit als Beitrag zum betrieblichen Wertschöpfungsprozess zu begreifen, fordert von den Beschäftigten ein „Mitdenken“ im Sinne des Erkennens von Schwachstellen und von Verbesserungsmöglichkeiten. Neben dem kostenbewussten Umgang mit Material und Maschinen sollen sie in der Lage sein, ihren Beitrag zum Zielfindungsprozess des Unternehmens zu definieren. Das Wissen um die „Wertigkeit“ der eigenen Arbeit und die Betriebsloyalität muss in dem Maße zunehmen, je kapitalintensiver die vom Mitarbeiter betreuten Anlagen werden.
- *Informationsprozesse:* Zunehmende Gruppenarbeit auf der einen Seite, rechnergestützte oder rechnergeführte Arbeitsprozesse auf der anderen Seite erfordern verstärkt kommunikative Fähigkeiten, die sowohl von der Gruppe als auch von den automatisierten Produktionssystemen abgerufen werden. Das Aufnehmen, Verarbeiten und Weitergeben von Information in selbstgesteuerten Lernprozessen schafft die Basis für verantwortliches Handeln. Auch von niedrig Qualifizierten ist damit Bereitschaft zum selbstständigen Lernen gefordert.

Auch bei einfachen Tätigkeiten bleiben insofern die Beschäftigten nicht von der Anforderung entlastet, die eigene Qualifikation entsprechen häufig wechselnden Anforderungen selbstständig nachzuführen. Ihre Bereitschaft und Fähigkeit zu solchen Adaptionsleistungen entscheidet wesentlich über ihre Arbeitsmarktrisiken. Vielfach wird befürchtet, dass damit Notwendigkeiten des Selbstmanagements eingerichtet werden, für die hier – anders als bei Wissensarbeitern – die entsprechenden Freiräume und Zeit- wie Kompetenzressourcen fehlen [Mayer 2000; Garhammer 2001, 8].

1.3.2. Qualifizierungsstrategien für Wissensarbeiter

Am oberen Ende der Skala stehen hochqualifizierte, lerngewohnte Experten, die über die materiellen und informationellen Ressourcen verfügen, ihre Qualifizierung selbst zu organisieren. Dieser Typus von ‚Freelancer‘ oder betrieblichem Experten ist im IT-Sektor, in den Medien, im Forschungs-, Entwicklungs- und Konstruktionsbereich und im Finanzwesen verbreitet [vgl. Baethge 1999a, 40; Sattelberger 1998, 8]. Er mustert die Attraktivität von Unternehmen nicht zuletzt danach, welche Lerngelegenheiten ihm geboten werden, damit er seinen qualifikatorischen Marktwert erhalten oder verbessern kann. Umgekehrt investieren die Unternehmen in Infrastrukturen des Lernens und Qualifizierungsberatung.

Mit der Ausweitung wissensbasierter Arbeit entsteht und verbreitet sich dieser neue Typus des „Wissensarbeiters“, der auf stets aktuelles Wissen angewiesen ist. Seine Verfügung über Kompetenzen, Fach- und Anwendungswissen ist das Kapital, das ihn für seine Organisation, für sein Unternehmen wertvoll macht. Wissensarbeiter verfügen zunehmend über Autonomie bei der Organisation der eigenen Qualifizierung. Diese äußert sich in folgenden Dimensionen [vgl. Severing 1999]:

- Wissensarbeiter bestimmen selbst, was sie lernen. Wenn Führungskräfte sich nicht mehr dadurch auszeichnen, dass sie mehr wissen als die Experten, die sie führen, dann können sie kaum noch kompetent über die Fortentwicklung der Fachthemen und über erforderliche Qualifizierungen entscheiden. Der Experte selbst weiß aus seiner Tätigkeit, aus dem Kontakt mit einer fachlich definierten Community innerhalb und außerhalb seines Unternehmens, welches Wissen er erwerben muss.
- Zweitens organisieren Wissensarbeiter ihr Lernen selbst. Sie können in der

Regel weitgehend darüber bestimmen, welche Lernangebote sie nutzen und wie sie sie kombinieren. Dabei gelten ihnen nicht nur gewohnte Bildungsmaßnahmen wie Lehrgänge und Seminare als Lerngelegenheiten. Als Wissensarbeiter sind sie gewohnt, abstrakte Probleme selbständig zu lösen und nutzen daher in ihren Lernstrategien selbstverständlich Medien des autodidaktischen Lernens: Bücher, Lernprogramme, Wissensquellen im Internet und in Datenbanken, Interviews mit anderen Experten etc.

- Drittens unterscheiden Wissensarbeiter nicht mehr streng zwischen Lernen und Arbeiten. Ihre Tätigkeit selbst bringt stetig Lernnotwendigkeiten mit sich, deren Erfüllung sie en passant anstreben. Ein Griff zum Handbuch, eine Recherche im Internet, ein Fachgespräch mit dem Kollegen, Lernzeiten mit einem Modul eines CBT-Programms begleiten den Arbeitstag – ohne dass dem Lernenden die Übergänge zwischen lernhaltiger Arbeit und arbeitsorientiertem Lernen übermäßig bewusst werden müssen. Diese Zerlegung mag ein akademisches Bedürfnis von Berufspädagogen bleiben, die Lernen am Arbeitsplatz in bezug auf seine Effizienz, Tiefe und Nachhaltigkeit mit institutionalisierter Bildung vergleichen wollen; den Wissensarbeitern selbst erscheinen sie nostalgisch, weil sie keine Alternative haben. Ihr Lernpensum können sie nicht mehr mit punktuellen Seminaren bewältigen – die Wissensquellen sind dafür zu disparat, die Lernnotwendigkeiten zu aktuell und die Transferprobleme anwendungsfern erworbenen Wissens zu groß. Sie lernen hauptsächlich in der Arbeitssituation.
- Schließlich ergibt sich aus all dem ein verändertes Verhältnis von Wissensarbeitern zu ihrer Organisation und besonders auch zu den Bildungs- und Personalverantwortlichen dort. Betriebliche Bildung war in früheren Jahren

- eine Gratifikation, die sich weniger auf aktuelle Arbeitsaufgaben bezog als vielmehr Berechtigungstitel für Karrieren verlieh. Sie war angebotsorientiert und trat den Beschäftigten mit Katalogen voller Seminare gegenüber, deren Zertifikate ihren Weg in die Personalakten fanden. Wo diese Formen betrieblicher Bildung bestehen, werden sie von Wissensarbeitern weitgehend ignoriert. Sie beurteilen ihre Organisation danach, ob sie ihnen die *Freiheit* einräumt, ihr Wissen selbständig zu pflegen und zu erweitern. Die Gewährung von Lernautonomie – in Bezug auf die Verfügbarkeit von Lernressourcen, auf die Disponierbarkeit von Lern- und Arbeitszeiten, auf offene Kanäle der Fachkommunikation auch über das einzelne Unternehmen hinaus – ist ein wesentliches Attraktionsmittel von Organisation gegenüber Fachexperten. Die Abhängigkeitsverhältnisse zwischen Experten und Organisationen drehen sich dabei um. Nach SATTELBERGER kann „intellektuelles Kapital“ nicht „gemana- ged“ werden, sondern entscheidet selbst über seine Zugehörigkeit zu einer Organisation aufgrund von deren Attraktivität. Ein wichtiges Element dieser Attraktivität ist die kulturelle Behandlung und der Freiraum für Professionalismus [Sattelberger 1999, 8]. WILLKE weist auf eine entsprechende Segmentierung der Arbeitsmärkte hin. Während sich auf herkömmlichen Arbeitsmärkten Kapital Arbeit zu seinen Bedingungen einstellt, suchen Wissensarbeiter Kapital zur Realisierung ihrer Ideen und Projekte [Willke 1998, 365]. Aus Sicht der Organisation ist die Kehrseite der Forderung an die Beschäftigten, für ihre „Employability“ selbst Sorge zu tragen, dass die Experten unter den Mitarbeitern die Freiheit gewinnen, ihr Unternehmen als Bedingung der Möglichkeit von Wissensarbeit zu beurteilen.¹²

¹² Technologen der Wissensmanagements mögen diese Entwicklung bedauern, werden sie aber mit yellow pages, Datenbanken und Dokumentationsvorschriften nicht eindämmen können: die Speicherung toten Wissens ersetzt nicht die Verfügung über lebendiges.

2. Konsequenzen für die betriebliche Aus- und Weiterbildung

2.1. Zugänge der Berufspädagogik

In einem zweiten Abschnitt dieses Beitrags soll es darum gehen, welche Konsequenzen eine Erosion der Beruflichkeit für die Institutionen der beruflichen Bildung haben kann. Dabei stehen die betriebliche Aus- und Weiterbildung im Vordergrund.

Zunächst gilt es, eine kurze Überlegung zu dem theoretischen berufspädagogischen Zugang anzustellen, den wir dafür wählen. Abhängig von den Grundannahmen, die wir zum Verhältnis von Bildungsinstitution und Lernendem machen, können wir die Wirkungen einer Tendenz zur Entberuflichung von einem institutions- bzw. professionsorientierten oder von einem lernerorientierten Ansatz aus untersuchen.

In der Berufspädagogik dominiert – nahezu ausschließlich für das Feld der beruflichen Ausbildung, weniger stark im Feld der Weiterbildung – ein institutionsorientierter Zugang. Seine Prominenz erklärt sich sowohl aus der Genese der Berufspädagogik als Professionsbetreuungswissenschaft [Mader et al. 1991] entlang der Institutionalisierungsschübe der Berufsausbildung¹³ als auch aus ihrem Selbstverständnis einer Wissenschaft „über die Praxis für die Praxis“ [Tenorth 1994]. Der institutionsorientierte Ansatz geht davon aus, dass sich berufliches Lernen im wesentlichen in pädagogisch geplanten Arrangements intentional und didaktisch systematisiert vollzieht. Die Identität seines Gegenstandes findet dieser Ansatz in den Einrichtungen der Aus- und Weiterbildung und seine Adressaten in deren Personal.

Daher verwundert es nicht, wenn dieser Ansatz Wirkungen einer Erosion des Berufsprinzips vorwiegend im Rahmen des institutionalisierten Berufsbildungssystems sieht: In der entsprechenden Reformdiskussion zur beruflichen Erstausbildung geht es um die

¹³ Dem entspricht eine Schwerpunktsetzung auf die Institutionen der Berufsausbildung und der öffentlich organisierten Erwachsenenbildung. Dieser Schwerpunkt entspricht nicht der tatsächlichen Frontlinie des Wandels: Unter Veränderungsdruck stehen vor allem Einrichtungen der betrieblichen Bildung und Träger im freien Weiterbildungsmarkt. An dieser engsten Schnittstelle von Bildungsvermittlung zu ihrer betrieblichen und beruflichen Anwendung ist Wandel der wirtschaftlich induzierten Anforderungen und die durch sie ausgelösten Veränderungen der Bildungsarbeit am ehesten bemerkbar, und erst von dort aus vererbt er sich an andere Institutionen der beruflichen Bildung.

Beschleunigung der administrativen Prozesse, um die schnelle Schaffung neuer Berufe, darunter auch vieler Hybridqualifikationen, um „gestaltungsoffene Berufsbilder“, die absehbare betriebliche Adaptionsanforderungen besser integrieren können als bisherige weitgehend fixierte Berufsbilder, und um Modularisierungen unter Wahrung des Berufsprinzips. Für die berufliche Weiterbildung wird der verlorene Bezug auf Beruflichkeit als Strukturierungsdefizit gesehen und nach stärkerer staatlicher Intervention zur Sicherung der Transparenz von Inhalten und Abschlüssen verlangt. Aus einer institutionsorientierten Sicht werden Konsequenzen diskutiert, die bildungspolitisch regelbar, institutionell planbar und didaktisch umsetzbar sind. Im wesentlichen geht es um eine Öffnung des Systems mit dem Ziel, veränderten inhaltlichen Anforderungen frictionsfrei entsprechen zu können; das Primat der institutionellen Steuerung beruflichen Lernens wird dabei nicht affiziert. Dies gilt weitgehend auch für die neuere Institutionalisierungsdiskussion. Noch 1994 hatte STRUNCK bedauert, dass „die Institutionsproblematik ein ‚Non-Thema‘ ist“ [Strunck 1994, 395]. Heute wirkt das volatilere Umfeld der beruflichen Bildung belebend auf die Befassung mit Fragen ihrer Institutionalisierung. Sie vollzieht sich allerdings als nur organisationsbezogene Wende, bei der Probleme der Betriebsförmigkeit, des Bildungsmanagements und der Organisationsentwicklung im Vordergrund stehen [vgl. Schäffter 1998, 37].

Wenn wir der Diagnose folgen, dass der Tendenz zur Entberuflichung mehr zugrunde liegt als nur eine Beschleunigung des Wissenswandels, nämlich eine Individualisierung der Bildungsplanung, dann greift ein institutionell-instrumenteller Ansatz zu kurz. Er blendet aus, was „unterhalb“ der institutionalisierten beruflichen Bildung stattfindet. Alle Formen funktionalen Lernens: Erfahrungslernen, Lernen am Arbeitsplatz und alle Formen selbstorganisierten Lernens, auf die dann besondere Aufmerksamkeit zu richten ist, gelten ihm bestenfalls als Begleit- und Vorformen des Lernens in den Einrichtungen der Berufsbildung. Ein institutionsorientierter Blick mit seiner notorischen Gleichset-

zung von Lehren und Lernen ist zu eng, um die Diffusion von Lernen zu erfassen [vgl. Kade 1997].

Wenn die Arbeitenden zu Entscheidungsfreiheit über ihre Bildungskarrieren kommen, ist ein Ansatz vorzuziehen, der die Perspektive zur Aneignungsseite verschiebt und die Motive, Interessen, Sichtweisen und Handlungen der Lernenden im Betrieb aufgreift. Ein solcher subjektorientierter Ansatz ist nicht wegen vortheoretischer Präferenzen angemessen, sondern weil sich die Souveränität der Individuen für die Gestaltung von Lernprozessen in der modernen Arbeitsorganisation tatsächlich erweitert und diese Weiterung nur aus einer solchen Perspektive sichtbar werden kann. Neben dem Kosmos der Bildungsinstitutionen entfaltet sich diesem Ansatz ein Chaos an Lerngelegenheiten: Lernen am Arbeitsplatz, Erfahrungslernen, Lernen in Arbeitsgruppen und fachlich definierten Communities, Lernen via Internet und betrieblichem Intranet etc. ergänzen die institutionellen Lernangebote.

In den letzten Jahren haben vor allem die Diskussionen der Berufspädagogik zum selbstorganisierten Lernen das lernende Subjekt in den Mittelpunkt gerückt und damit eine neue Perspektive auf das Lernen außerhalb pädagogisch formalisierter Arrangements eröffnet. Der Begriff des selbstorganisierten Lernen meinte dabei nicht einfach, dass Lernen letztlich immer ein selbständiger Akt von Subjekten ist. Er bezieht die äußeren und inneren Bedingungen des Lernprozesses ein und formuliert Voraussetzungen der Selbstorganisation des Lernens. Diese sind:

- Lernautonomie der Akteure (Freiheit der Wahl der Lernmethoden, Lernmedien und Lernzeiten)
- Lerneignung des physischen Umfelds (Ausstattung mit Lernmitteln, Zugriffsmöglichkeiten auf externe Wissensressourcen, keine beeinträchtigenden Umgebungsbedingungen)

- Lernkompetenz der Akteure.

Selbstorganisiertes Lernen in der betrieblichen Bildung ist nicht zu verstehen als individualisiertes Lernen einzelner Akteure. Es findet in einem Arbeitsprozess statt, der nicht-pädagogischen Rationalitäten unterliegt. Daher ist die Herstellung dieser äußeren Bedingungen selbstständigen Lernens stets prekär: sie sind nicht selbstverständlich gegeben, sondern widersprechen betrieblichen Rationalitäten.

Die Wahl eines subjektorientierten Ansatzes kann daher nicht bedeuten, dass der Gegenstand auf individuelle Aneignungsprozesse eingegrenzt werden kann. Die Ergebnisse lernpsychologischer Untersuchungen etwa zum autodidaktischen Lernen sind eine wichtige Voraussetzung der Befassung mit selbstständigem Lernen in Unternehmen; sie reichen aber nicht hin, die vielfältigen Interferenzen mit dem betrieblichen Umfeld zu erfassen.

Insbesondere kann ein subjektorientierter Ansatz die Befassung mit den Institutionen der betrieblichen Bildung nicht ausschließen; im Gegenteil: es kann als Mangel vieler Untersuchungen zum selbstorganisierten Lernen gelten, dass sie ihren Gegenstand auf die diffusen Bereiche beschränken, in denen sich Lernen mit Arbeit und Freizeit vermischt. Aber Bildungsinstitutionen sind dann aus Sicht der Lernenden zu *rekonstruieren* und nicht nach ihrem Programm, sondern nach ihren Funktionen für den selbstständig Lernenden zu untersuchen.

2.2. Folgerungen für den Funktionswandel institutionalisierter betrieblicher Bildung

Die Zurückhaltung, mit der Fragen der institutionalisierten beruflichen Bildung im Diskurs zum selbstorganisierten Lernen behandelt werden, scheint prima facie berechtigt, weil Formen des selbstständigen Lernens sich außerhalb und unabhängig von der Kulisse der Bildungsinstitutionen entwickeln und deren Praxis zunächst unberührt lassen. Die

Entwicklung neuer Lernmedien, die Integration von Lernen und Arbeiten, die Etablierung von Wissensmanagement: all das vollzieht sich weitgehend außerhalb der institutionalisierten beruflichen Bildung. Es erschien daher als entbehrlicher Rückbezug, die Stellung und Funktion der institutionalisierten Weiterbildung zu den neuen Lernformen zum Gegenstand zu machen.

In der Konzentration lernerzentrierter Theoriekonzepte auf neue Lernformen außerhalb der institutionalisierten Berufsbildung steckt jedoch auch eine Unterstellung, die zu prüfen ist: Die Diffusion von beruflicher Bildung gilt vielen ihrer Vertreter als Beleg dafür, dass die physische Präsenz von Bildungsinstitutionen auf lange Sicht obsolet würde; Lernen im Arbeitsprozess wird – als gleichsam automatische, unvermeidbare en passant-Wirkung jeder Arbeitstätigkeit – in Gegensatz zur intentionalen Aktivität von professionellem Bildungspersonal gestellt; neue Lernmedien gelten als Garant einer effizienten Qualifizierung nach dem didaktischen Modell des Nürnberger Trichters. Es lesen sich viele prognostische Publikationen wie Grabreden auf die organisierte Weiterbildung [z. B. Gottwald, Sprinkart 1998; Sattelberger 1998; Staudt, Kriegesmann 1999]. Mit den Konzepten eines technisierten Wissensmanagements erscheinen solche Interpretationen einer Bildungszukunft als Handlungsanleitungen für Manager, die die Bereitstellung von Wissen endgültig vom Lernen trennen zu können hoffen.

Dieser Folgerung muss widersprochen werden: Die Individualisierung der Planung beruflicher Bildung und die Diffusion von Lernprozessen ist nicht zu bezweifeln; sie tritt uns in immer neuen Formen vor Augen. Daraus kann jedoch nicht der Schluss gezogen werden, dass Institutionen der beruflichen Bildung zu weitgehend funktionslosen Organisationen würden, deren Aufrechterhaltung auf der Trägheit bildungspolitischer Strukturen und Förderinstrumente beruhe und deren schwindende Legitimation nur noch aus dem enger werdenden Segment tradierter lehrgangsförmiger Vermittlungsformen begründet werden könnte.

Die Entinstitutionalisierung von Bildungsträgern hat ihre Schranke nicht in einer quantitativ bleibend hohen Bedeutung klassischer Vermittlungsformen in der betrieblichen Weiterbildung. Sie hat ihre Schranke auch und gerade in der Implementation der neuen Lernformen. Der *Standpunkt* „Bildung“ nämlich hat in der Ausdifferenzierung von eigenständigen Einrichtungen der beruflichen Bildung seinen Ausdruck gefunden. Gerade in Bezug auf die betriebliche Qualifizierung findet sich Bildung in einem steten Gegensatz zu wirtschaftlichen, ablauforganisatorischen und technischen Notwendigkeiten wieder. Die Vermittlung der Qualifikationen zur Ausführung von Arbeitstätigkeiten steht innerhalb von Unternehmen in Gegensatz zur Ausführung selbst. Sie ist eine notwendige, aber unproduktive Vorraussetzung wertschöpfender Arbeit, deren Kosten zu minimieren sind. Dies gilt bereits für etablierte Bildungsformen wie Seminare und Lehrgänge.

Es gilt keineswegs weniger für dezentrale, arbeitsintegrierte, selbstorganisierte oder medial vermittelte Formen des beruflichen Lernens. Mit der raumzeitlichen Entgrenzung von Lern- und Arbeitsprozessen ist deren Gegensatz in einer durchrationalisierten Arbeitswelt nicht zum Verschwinden gebracht. Nach wie vor stellt sich die Frage nach der Verwendung von Zeit- und Kostenbudgets, von Interesse und Aufmerksamkeit für Lernen oder für Arbeiten. Diese Frage stellt sich aber – darin erst liegt der Unterschied – nicht mehr als Frage des Verhältnisses von Produktions- zu Bildungsabteilungen oder von Betrieben zu Bildungsinstitutionen. Sie stellt sich im Mikroraum des direkten Arbeitsumfeldes: als individuelle Entscheidung über die Verwendung knapper Zeitressourcen, als Entscheidung über Zielvereinbarungen und Arbeitsorganisation, als Entscheidung über die Teilung von Arbeit und Lernen in Teams und Gruppen etc. Mit der Dezentralisierung des Lernens ist der Zugang zu Lernmöglichkeiten keineswegs prinzipiell einfacher geworden. Im Gegenteil: mit der Integration von Lern- und Arbeitsprozessen besteht stets die Gefahr, dass die Notwendigkeiten des Lernens denen der Produktion

untergeordnet werden. Den Verfechtern einer beruflichen Bildung, die vorrangig in Lehrgängen in zentralen Schulungsstätten absolviert wird, sind durch die Analysen der vergangenen Jahre viele Argumente in Bezug auf eine höhere Lerneffizienz, Nachhaltigkeit und Qualität dieser Art von Weiterbildung abhandeln gekommen; immer aber können sie darauf hinweisen, dass Interferenzen mit einem regelmäßig lernfeindlichen Umfeld Lernen in der Arbeitssituation beeinträchtigen.

Aus diesem Grund stimmt das Gegenteil der Vermutung, mit der Diffusion von Lernprozessen würde deren institutionalisierte pädagogische Unterstützung durch Bildungseinrichtungen obsolet. Dem Standpunkt, dass Arbeiten nicht zugleich schon Lernen beinhaltet und dass Informationsmanagement nicht zugleich Wissensvermittlung bedeutet, ist erst Geltung zu verschaffen – nicht nur, aber auch im Sinne seiner Durchsetzung gegen konkurrierende betriebliche Rationalitäten, weit vorher aber schon im Sinne einer Organisation der Bedingungen des neuen Lernens. Dieser Standpunkt erfordert daher eine Repräsentation. Das Kunststück, Arbeiten und Lernen zusammenfallen zu lassen, auch wenn sie unter den Bedingungen moderner, schneller Industriearbeit und Dienstleistung auseinanderstreben, bedarf einer besonderen Professionalität, die in die Produktion beständig neu hineingetragen werden muss. Die neuen Lernformen bedürfen insofern erhöhter und nicht verringerter Absicherung durch pädagogische Experten.

Dies allerdings setzt voraus, dass Institutionen der beruflichen Bildung neue Rollen übernehmen. Die Organisation von Unterricht hat wenig mit der Unterstützung selbstständiger Lerner gemein. Diese kann nur gelingen, wenn Bildungsinstitutionen sich in diffuser werdende Lernfelder begeben. Damit treten neue Funktionen in den Vordergrund.

2.2.1. Bildungsberatung für neue Lernformen

Die für Lehrgangsanbieter gewohnte Angebotsorientierung, die sich in umfangreichen Seminarkatalogen manifestiert, weicht zunehmend einer *Nachfrageorientierung* [vgl. Weiß 2000]. Darüber werden auch etablierte seminaristische Bildungsmaßnahmen heterogener, kürzer und modularer: für selbstständige Lerner im Betrieb ist eine problem- und transferorientierte Aufbereitung von Lerninhalten notwendig, welche sich grundlegend von der Entwicklung von Curricula gemäß der Systematik eines Faches unterscheidet. Zur Bestimmung der dafür nötigen Veränderungen im Verhältnis von Bildungseinrichtung und Betrieb kann auf einschlägige Konzepte des *Bildungsmarketing* zurückgegriffen werden. Diese befassen sich – als Ableitung von Theorien des Dienstleistungsmarketing [vgl. Wilbers 1996, Geißler 1993] – mit einer Optimierung des Verhältnisses von Bildungsanbietern und Bildungsnachfragern, das in der Regel über Marktbeziehungen oder – innerhalb eines Unternehmens – über marktähnliche Verrechnungsverfahren vermittelt ist. Dem Auseinanderfallen von betrieblichem Bedarf an Unterstützung individueller Lernprozesse einerseits und dem Seminarangebot klassischer Bildungseinrichtungen andererseits wird in Konzepten des Bildungsmarketing mit einem zentralen Element des strategischen Dienstleistungsmarketing begegnet: der „Integration des externen Faktors“ [vgl. Meyer 1986; mit Bezug auf die Weiterbildung: Geißler 1993; Stahl 1993]. Nicht erst in der Phase der eigentlichen Leistungserbringung, das heißt während der Qualifizierung, sondern weit zuvor bei der Bildungsbedarfsanalyse, beim inhaltlichen und didaktischen Design und bei der Organisation sind Aktivitäten, die bislang von den Akteuren in Betrieb und Bildungsträger getrennt übernommen werden, in einen kooperativen Abstimmungsprozess einzubringen. Dies wird durch punktuelle Verkäufer/Einkäuferbeziehungen, wie sie bei Standardseminaren üblich sind, nicht mehr abgedeckt. Es muss ein Raum gemeinsamer Aktivitäten und Verantwortungen von „Bil-

dungsberatern“ des Bildungsträgers bzw. der Bildungsabteilung einerseits und Mitarbeitern des Betriebes andererseits entstehen. Kooperative Qualifikationsbedarfsanalyse, Bildungsberatung und kooperative Evaluation sind die zentralen Elemente eines solchen Bildungsmarketing.

Die „Integration des externen Faktors“ geht zunächst von der Scheidung der Funktionsbereiche von Betrieb und Bildungseinrichtung aus, um dann zu fragen, wie ihre Kommunikation, ihre Kooperation und damit der betriebliche Nutzen verbessert werden kann. Mit der Form des Lehrgangs liegt eine klare Trennung zwischen Bildungsnachfragern und Bildungs-Dienstleistern vor. Die Leistungen des Bildungsträgers sind abgrenzbar und dadurch marktfähig. Die Zusammenführung der getrennten Funktionen von Bildungsträgern und Betrieben ist *die* Grundlage aller Konzepte des Bildungsmarketing, die fragen, wie die Passung von Bildungsbedarf und -angebot über daneben stehende Kooperationsbeziehungen hergestellt werden kann. Der Bezug der Weiterbildungstätigkeit auf die Welt der Arbeit erfolgt in einem getrennten, kontinuierlichen Rückbezug.

Alte, auf das Seminar bezogene Kooperationsformen zwischen Unternehmen und Bildungsträgern reichen für die Erbringung von Leistungen für selbstständige Lerner nicht mehr aus. Es liegt auf der Hand, dass die Nutzung der Leistungen von betriebsexternen Bildungsträgern für die Gestaltung von arbeitsintegrierten Weiterbildungsformen eine andere Intensität der Zusammenarbeit voraussetzt als etwa die bedarfsgerechte Gestaltung von Lehrgängen. Die Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen kann nur soweit gelingen, wie sich interne und externe Bildungsinstitutionen mit den Details der Anwendung neuer Qualifikationen befasst und Betriebspraktiker dem Bildungsträger Einfluss auf die pädagogische Gestaltung von Arbeitsprozessen einräumen. Flankierende Leistung für selbstständige Lerner in Betrieben setzen also voraus, dass die Separierung von Anbietern und Nachfragern partiell überwunden wird. Die Entwick-

lung entsprechender Leistungen kann nur in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Betrieb erfolgen.

Es zeigen sich in Pilotprojekten¹⁴ jedoch eine ganze Reihe organisatorischer Probleme, mit denen innerhalb der Sondersituation von Modellversuchen zwar in der Regel umgegangen werden kann, die jedoch nicht immer in transferierbarer Weise gelöst werden können.

- An erster Stelle ist das Problem der *Finanzierung von Bildungsdienstleistungen* für selbstständige Lerner zu nennen. Arbeitsplatznahe und erst recht arbeitsplatzintegrierte Formen der betrieblichen Bildung erlauben klare Leistungszuordnungen nicht. Selbstständige Qualifizierungsprozesse sind kaum standardisierbar; sie differenzieren sich nach Inhalten und Vermittlungsformen entlang der betrieblichen Arbeitsteilung. Dies erfordert hohen, bei jeder Intervention neu zu erbringenden Konzipierungs- und Vorbereitungsaufwand. Entsprechende Angebote können gegenüber den Unternehmen als Nachfrager dann gemacht werden, wenn diese über eine große Anzahl gleichartiger Arbeitsplätze mit ähnlichem Lernbedarf verfügen. Das heißt: in der Regel werden zunächst große Unternehmen als Auftraggeber solcher Unterstützungsleistungen in Betracht kommen. Kleinere und mittlere Unternehmen werden bestenfalls in betriebsübergreifenden sektoralen Weiterbildungsverbänden mit allen sich daraus ergebenden besonderen Schwierigkeiten über das nötige Nachfragepotential zur Gestaltung solcher Weiterbildungskonzepte verfügen.

¹⁴ Es wird hier und im folgenden auf Modellversuche und Projekte der bfz Bildungsforschung des bfz e.V. – einer Einrichtung der Bayerischen Arbeitgeberverbände e.V. – zu neuen Formen betrieblicher Weiterbildung Bezug genommen. Für den Bereich selbstorganisierten Lernens im Betrieb sind besonders folgende Projekte hervorzuheben: Bildungsmarketing für KMU (BIBB, Eurotecnet); COALA – Computergestütztes arbeitsplatznahes Lernen von An- und Ungelernten (BIBB, Eurotecnet); Nachqualifizierung von An- und Ungelernten im betrieblichen Verbund; Entwicklung und Erprobung von Qualifizierungskonzepten für ältere Arbeitnehmer aus der Industrie (BIBB); Strategien zur Ökonomisierung der Weiterbildung in kleinen und mittleren Unternehmen (RKW); Vermittlung von Sozialkompetenzen für den Umgang mit Minderheiten im Betrieb. Ein Qualifizierungskonzept für Ausbilder und Gruppenleiter (BIBB); Die Integration von Lernen und Arbeiten in kleinen und mittelgroßen Produktionseinheiten der Metall- und Elektroindustrie – L'integration de la formation et du travail dans les petites et moyennes unités de production de l'industrie métallurgique et électrotechnique (FORCE); Fernlernen in der betrieblichen Bildung (BayWiMin).

- Anders als manchen anderen externen Dienstleistungsträgern offenbart ein Unternehmen Bildungsinstitutionen, die arbeitsplatznahe Weiterbildungsmaßnahmen entwickeln sollen, interne Verfahren der Arbeitsorganisation und der Personalführung. Hier werden sensible Bereiche berührt. Dies kann die notwendige Intensität der Kooperation beeinträchtigen.
- Kooperationspartner von Bildungsinstitutionen in mittelständischen Unternehmen ist meist der Inhaber bzw. Geschäftsführer oder eine Personalabteilung und nur in Ausnahmefällen unmittelbar die Abteilung, für die Bildungsleistungen erbracht werden. Gerade bei der Konzipierung von Unterstützungsleistungen für selbstständiges Lernen erscheint jedoch der direkte Kontakt zu den Weiterbildungsteilnehmern und deren Vorgesetzten bereits in der Phase der Planung unabdingbar, um z. B. Gestaltungsmöglichkeiten zu thematisieren. Daher wären Verbindungen auf neuen Ebenen zu schaffen, die auch innerbetriebliche Funktionszuweisungen affizieren würden.

In Bezug auf den individuellen Lerner wird *Bildungsberatung* zu einer wesentlichen statt nur flankierenden Tätigkeit von Bildungsinstitutionen [Dohmen 1997, 79]. Dabei lassen sich verschiedene Beratungstypen unterscheiden: *Laufbahnberatung* zielt auf die Unterstützung der Zielfindung und daraus der Ableitung einer individuellen Bildungsplanung. Dies ist auf der Ebene des einzelnen Beschäftigten keine trivialere Aufgabe als auf der gesamtbetrieblichen Ebene, auf der prospektive Bildungsbedarfsanalysen häufig scheitern. *Lernberatung* hilft bei der Festlegung individueller Lernstrategien, bei der Auswahl geeigneter Lernmedien, bei der Motivation der Lernenden und bei der Organisation ihrer Lernprozesse. Unterstützung bei der *Selbstevaluation* der Lernenden schließlich sichert die Selbstreflexion, die zur Optimierung selbstgesteuerten Lernens notwendig ist.

2.2.2. Bereitstellung von Lernmedien

Selbstorganisiertes Lernen im Betrieb meint nicht, dass der Lernende sich die notwendigen Lernressourcen selbst schaffen muss. Die mediale Unterstützung des Lernens im Betrieb ist in der Regel von dritter Seite sicherzustellen. Dies heißt nicht nur, dass Medien, die sonst flankierend im Seminar eingesetzt werden, in der Arbeitsumgebung verfügbar gemacht werden müssen. Der Charakter des für selbstständiges Lernen notwendigen Medienangebots unterscheidet sich grundlegend von dem von Unterrichtsmedien. Dies lässt sich am Beispiel der neuen Lernmedien (Computer Based Training, Web Based Learning) verdeutlichen:

Gerade die neuen Lernmedien sind kein Mittel, sondern ein Hindernis für transferorientiertes Lernen, wenn sie didaktisch dirigistisch nach dem Vorbild des lehrerzentrierten Unterrichts gestaltet sind. Die neuen Lernmedien werden heute jedoch meist noch aus der Perspektive der gewohnten institutionalisierten Bildung gesehen. So betrachtet erscheinen sie als Zubehör zu Seminar und Unterricht, als Transportmittel von Lehrbuch- und Dozentenwissen, als Mittel der technischen Flexibilisierung der Weiterbildung: sie kann dezentral und zeitentkoppelt stattfinden, und schließlich als Mittel eines transparenteren Bildungscontrolling und einer Kostenreduktion betrieblicher Bildung. Unter diesen Aspekten werden Vor- und Nachteile der neuen Lernmedien kontrovers diskutiert. Allen diesen Aspekten ist jedoch gemeinsam, dass sie nur die Sichtweise von Seminarveranstaltern widerspiegeln. Diese Sichtweise erfasst die Potenziale der neuen Lernmedien nur unzureichend, mehr noch: sie trägt zum Scheitern vieler Projekte zum betrieblichen Einsatz neuer Lernmedien bei.

Weil die neuen Lernmedien den Rahmen institutionalisierter Weiterbildung sprengen, wenn sie zu einer Diffusion von Lernprozessen und zu einem Niedergang der institutionalisierten Bildungsverwaltung führen, gilt es, sie in erster Linie aus dem Blickwinkel

der Lernenden selbst zu gestalten.

Zunächst erscheinen gerade die neuen Lernmedien prädestiniert für selbstorganisiertes Lernen: Sie richten sich an Autodidakten, sie sind flexibel in Zeiträumen des Arbeitstages oder außerhalb der Arbeitszeit und ohne Bindung an feste Lernorte benutzbar. Die Aufmerksamkeit, die neuen Lernmedien in den letzten Jahren von PE-Verantwortlichen großer Unternehmen entgegengebracht wurde, beruht vor allem auf diesen Vorteilen.

Nichtsdestotrotz sind die heute verfügbaren CBT- und WBT-Lernprogramme wenig geeignet für arbeitsintegrierte oder auch nur arbeitsplatznahe Weiterbildung. Die Mehrzahl der Programme orientiert sich nämlich an einer Nachbildung tradierter Lernformen. Sie bilden mit multimedialen Mittel das Lernen aus Büchern oder den vom Lehrer determinierten Unterricht nach. Lernmedien, die den arbeitsbegleitenden Wissenserwerb von Wissensarbeitern unterstützen, müssen jedoch in grundlegender Weise anders gestaltet sein. Eine bloße Mediatisierung des Lernprozesses, eine bloße Verfügbarkeit von Lernangeboten am Arbeitsplatz ist nicht hinreichend.

Für die Unterstützung des Lernens im Arbeitsprozess müssen weitere Eigenschaften von Lernprogrammen gegeben sein:

- Sie müssen problemorientiertes Lernen ermöglichen. Am Arbeitsplatz entstehen Lernbedarfe, die sich in der Regel eng auf die Erfüllung anstehender Arbeitsanforderungen beziehen. Ein wesentliches Eignungskriterium für Lernprogramme ist insofern, dass sie problem- und transferorientiert und nicht entlang einer Stoffsystematik bearbeitbar sind und dass sie modular und nicht sequenziell aufgebaut sind. Links, die eine schnelle Kombination von Lernelementen zulassen, eine optionale Tiefenstaffelung des Stoffs und Navigationssysteme entlang von Leitfragen, Fallbeispielen und Checklisten kennzeichnen solche Lernprogramme. Dem entspricht das heute vorfindliche Angebot in keiner Weise. ISSING hat bereits vor zehn Jahren

bemängelt, was bis heute für die Mehrzahl der CBT-Lernprogramme gilt: dass nämlich der Zugang zum Lernstoff ausschließlich systematisch, Schritt für Schritt fortschreitend, möglich ist [Issing 1990, 109]. Damit sind diese Programme sogar ein Rückschritt hinter den lehrerzentrierten Unterricht, den nachzubilden sie sich bemühen. Ein Lehrer kann immerhin von seinem Lehrplan abweichen und sich auf Fragen und Schwierigkeiten seiner Schüler einstellen. Einem Lernprogramm ist ein fester didaktischer und inhaltlicher Aufbau engrammiert, der beliebig oft reproduzierbar, aber nicht veränderbar ist.

- Der Lernnotwendigkeiten wissensbasierter Arbeitstätigkeit unterliegen stetigem Wandel. Das genau war der Grund, warum er mit althergebrachten Bildungsmaßnahmen und festgeschriebenen Curricula nicht zu decken ist. Diesem Ausgangspunkt werden Lernmedien nicht gerecht, die nur unter großem Aufwand und kaum jemals durch den Lernenden veränderbar sind. Der einfachen Adaptierbarkeit der Lernmedien kommt große Bedeutung zu, wenn sie für sich verändernde und betriebsindividuelle Lernbedarfe genutzt werden sollen. Das kann bedeuten, dass Dokumente, Bilder und Zeichnungen aus dem betrieblichen Umfeld in die Programme aufgenommen werden, es kann bedeuten, dass die Lernenden ihre Wege des Umgang mit bestimmten Problemen den Programmen mitteilen, damit diese Lösungen für andere Benutzer verfügbar sind, es kann bedeuten, in einer Art Fernwartung durch die Programmautoren aus Lernproblemen, die bei der Bearbeitung der Programme immer wieder auftreten, Veränderungen an inhaltlichen oder didaktischen Elementen kontinuierlich vorgenommen werden. Erst adaptierbare Lernprogramme sind lebendige Lernprogramme. Heute liegen jedoch fast ausschließlich gekapselte Lernprogramme mit proprietären Datenformaten vor, die selbst der Hersteller mit vertretbaren Kosten kaum pflegen kann. Auch hier finden wir daher nicht nur eine technische Umsetzung alter personal gebundener Bildungs-

maßnahmen vor, sondern einen Rückschritt hinter diese: Die meisten Unternehmen und Bildungsträger sind inzwischen dazu übergegangen, statt Standardseminaren von der Stange individuelle, betriebsbezogene Seminare durchzuführen. Fälschlicherweise wird der Einsatz neuer Lernmedien vielfach für einen Fortschritt gehalten, selbst wenn diese rigide, ohne Rücksicht auf Voraussetzungen der Teilnehmer oder Verwendungszweck des Wissens „programmierten Unterricht“ abspulen. Tatsächlich jedoch nutzen diese Programme nicht aus, was mit einer Didaktik problemorientierten Lernens mit neuen Lernmedien möglich wäre. Ihre Inhalte und – dies ein neues, bei früheren Lernmedien weniger virulentes Problem – ihre mediale Aufbereitung veralten oft schneller als sie produziert werden können.

- Wenn die Arbeitsabläufe von Wissensarbeitern nicht mehr strikt zwischen Lern- und Arbeitsphasen geschieden sind, dann ist zu fragen, inwieweit nicht auch die medialen Lernangebote sich in die Arbeitsmittel integrieren können. Wir finden beiderseits gute Voraussetzungen vor: mit der Verbreitung des Computers als *dem* Frontend wissensbasierter Arbeit – nicht nur als Mittel der lokalen Datenbearbeitung sondern auch als Mittel der Informationsbeschaffung und -weitergabe, als Mittel der Steuerung und Kontrolle von Arbeitsprozessen, kurzum: als universelles Arbeitsmittel auf Seite der Arbeitstätigkeit, und mit der Mediatisierung des Lernens mit CBT- und Internet-Lernprogrammen, die ebenfalls auf Computern ablaufen, gibt es zunächst die physischen Voraussetzungen der Integration von Lern- und Arbeitsmitteln. Mit der Standardisierung von Datenkommunikationsprotokollen wie Medienformaten lässt sich auch die Datenbasis integrieren. Allein: es fehlt weitgehend an Realisierungen oder auch nur Erprobungen medial integrierter Lern- und Arbeitsumgebungen. Eine Ausnahme ist die Software-Industrie¹⁵ und teilweise der Mas-

¹⁵ Die Integration ist nur auf einem Gebiet weit fortgeschritten, das möglicherweise in den kommenden Jahren für andere Anwendungsgebiete Schule machen wird: Viele PC-Programme selbst bringen heute umfangreiche Hilfeprogramme mit, die nahtlos zu CBTs oder Lernprogrammen und tutorieller Unterstützung im Internet verzweigen. Verfolgen wir diese Entwicklung an einem Programm wie Microsoft Word, das viele von uns kennen: In der ersten (DOS-)Version brachte dieses Programm ein umfangreiches Handbuch und eine rudimentäre und schwer navigierbare Hilfe-funktion mit. Von Version zu Version wurde die „elektronische Hilfe“ erweitert und um Lernelemente über die bloße Programmanleitung hinaus erweitert. Mit der zweiten Windows-Version wurden bereits „Assistenten“ eingeführt, die im Hintergrund auf Fehler des Benutzers lauern und selbst-tätig Hilfen anbieten. In Zukunft soll ohne Medienübergang zu Support- und Trainingsangeboten im Internet übergegangen werden. Bereits heute wird erwartet, dass die Wertschöpfung der Software-Industrie in Zukunft zu großen Anteilen nicht im Verkauf, sondern in integriert abrufbaren Service- und Trainingsprodukten liegen könne.

chinen- und Anlagenbau. Eine direkte Verbindung von Lernprogramm und DV-gestützter Arbeitstätigkeit bietet eine Reihe von Vorteilen insbesondere in Bezug auf die Authentizität und Transferierbarkeit des angebotenen Wissens: es kann mit betrieblichen Echtdateien gearbeitet werden, parallel zu anstehenden Arbeitsschritten können Lernelemente angeboten werden und aus Stöorzuständen und Eingabefehlern von Benutzern können automatisch geeignete Hilfe- und Lernsequenzen identifiziert werden. Statt einer lakonischen Störmeldung kann eine Maschinensteuerung etwa ein Lernprogramm aufrufen und dort Module anspringen, die über die Art des Fehlers, Strategien zu seiner Behebung, Hinweise zu weiteren Informationsquellen und Verzweigungen zu allgemeineren oder tiefergehenden Lernprogrammen aufklären. Komplexe Arbeitsmittel werden so mit einer „pädagogischen Schale“ versehen. Weitere Möglichkeiten ergeben sich aus der Kombination betrieblicher Wissensdatenbanken und Dokumentenmanagementsysteme mit Lernprogrammen. Die Lernprogramme können auf dadurch auf stets aktuelle betriebliche Echtdateien zugreifen. Marktdateien, Verfahrensanweisungen, Produktbeschreibungen und technische Zeichnungen können statt didaktisch konstruierter Fallbeispiele in die Lernprogramme eingebunden sein.¹⁶

- Lernen im Arbeitsprozess ist nicht als isoliertes autodidaktisches Lernen zu verstehen. Es vollzieht sich als „Organisationslernen“ [Geißler 1995] in kooperativen Bezügen entlang der Arbeitszusammenhänge der Lernenden. Lernmedien, deren „Interaktivität“ sich im Dialog des Lerners mit dem PC erschöpft, sind kaum geeignet, betriebliche Lernnetzwerke zu unterstützen. CBT-Programme haben hier eine prinzipielle Schwäche. Sie sind als fertige Produkte für einsame Lerner gestaltet, die eine Integration mit betrieblichen Kommunikationsnetzen kaum zulassen. Web Ba-

¹⁶ Es sei angemerkt, dass die Realisierung dieser Vision voraussetzt, dass Lernprogramme offene Schnittstellen aufweisen. Dies ist heute kaum der Fall. Das Vermarktungsinteresse der Programmhersteller und der Produzenten der zugrunde liegenden Autorensysteme führt zu geschlossenen Programmstrukturen mit herstellereigenen Datenformaten und einer unauflösbaren Verbindung der Ablaufsteuerung und der Wissensobjekte im fertigen Produkt. Vor allem in den USA und neuerdings in Projekten der EU beginnt man jedoch, über offene Schnittstellen von Lernprogrammen zu arbeiten. Das Ziel ist eine Modularisierbarkeit, schnelle Aktualisierbarkeit und Integrierbarkeit mit externen Datenbanken bis hin zu einem wirklichen „Lernen im Netz“, bei dem die Wissensobjekte nicht mehr an einer Stelle versammelt sein müssen, sondern weltweit aus beliebigen Angeboten dynamisch zusammengestellt werden können. Es setzt neben einer Standardisierung von Datenformaten eine Attribuierung von Lernobjekten nach Art, Inhalt, Bearbeitungszeit, Wissensvoraussetzungen, Sprache, Autorenschaft/Copyright etc. voraus.

sed Training über Internet oder Intranet leidet nicht unter dieser Einschränkung. Eine Einbettung der Lernprogramme in den betrieblichen Daten- und Informationsfluss ist technisch leicht möglich. Dies kann in der einfachsten Form die Einbindung betrieblicher Experten als Teletutoren und Lernberater in den Programmen sein und dies kann mit mehr Aufwand eine Verknüpfung des Web Based Training mit den DV-Instrumenten des betrieblichen Wissensmanagements sein. Erfahrungen aus Projekten deuten jedoch darauf hin, dass E-Mail-Funktionen, die einfach zu klassischen Lernprogrammen hinzugefügt werden, von den Lernenden kaum genutzt werden. Eher geht es um eine Verschränkung der Dialogforen von expert communities mit Lernprogrammen zum jeweiligen Thema. Neuen Lernmedien, die betriebliches Wissensmanagement unterstützen sollen, sind nicht aus einer eingleisigen Vermittlungsperspektive zu gestalten: Wenn neue Lernmedien Prozesse des Wissensaustauschs unterstützen sollen, müssen sie offene Medien sein. Jeder, der über betrieblich relevante Wissensinhalte verfügt, muss ohne dezidierte DV-Kenntnisse in der Lage sein, diese Inhalte in Wissensdatenbanken, Expertensysteme und Lernnetze einstellen zu können. Dies gilt um so mehr für anwendungsnahe Lerninhalte, die einer besonders starken betriebsindividuellen Ausprägung unterliegen und die sich beständig ändern.

Zusammengefasst: wenn tradierte lehrgangsförmige Bildungsangebote am neuen Bedarf betrieblichen Lernens vorbeigehen, denn werden dies auch Lernmedien tun, die nach dem Vorbild des Unterrichts gestaltet sind – und, nebenbei, diesem Vorbild sowieso nicht gerecht werden können. Sie sind ebenfalls kein attraktives Angebot für den selbständigen Lerner. Noch so aufwendige mediale Effekte entschädigen nicht für Lernprogramme, die kein anwendungsorientiertes Lernen ermöglichen. Repetierbares Wissen mag sich mit Drillprogrammen erwerben lassen (deren didaktische Qualität von ihren Herstellern daher auch gerne mit den Behaltenskurven der Lernpsychologie illus-

triert wird), problemlösendes und damit nachhaltiges Lernen erlauben sie jedoch nicht. Daher kann sich die Funktion von betrieblichen Bildungseinrichtungen auch nicht auf die technische Installation neuer Lernmedien beschränken, sondern umfasst die Mitwirkung an der lernerorientierten Erstellung entsprechender Medien. Die Potenziale der neuen Medien sind vergeben, wenn sie einfach als neue Lernmittel eines in seinen Grundsätzen unveränderten betrieblichen Bildungsgeschehens betrachtet und eingesetzt werden. Es besteht die Gefahr, dass die betriebliche Bildung nach vielen Jahren der Technikabstinenz heute in eine Multimedia-Euphorie verfällt, die dazu führt, dass Lernmedien entlang der rasanten Entwicklung technischer Möglichkeiten mit vielen Medieneffekten aber ohne Reflexion der didaktischen Grundlagen, der Einsatzszenarien und der strategischen Perspektiven betrieblicher Bildung entwickelt werden.

2.2.3. Qualitätssicherung und Selbstevaluation

In der umfangreichen Diskussion über die Qualitätssicherung der betrieblichen Aus- und Weiterbildung ist eine Vielzahl von Ansätzen, Instrumenten und Methoden zur Verbesserung der Nachhaltigkeit und des Anwendungsbezugs von Qualifizierung entwickelt worden. Nahezu alle diese Konzepte gehen davon aus, dass die Qualität betrieblicher Bildung durch zentral gesteuerte Verfahrensweisen gesichert werden müsse. Dies unterstellt eine Organisation betrieblicher Bildung, die solche Interventionen zulässt. Wenn wir aber feststellen, dass vor allem die betriebliche Weiterbildung zunehmend in Eigenverantwortung der Beschäftigung geplant wird, muss Qualitätssicherung durch ein zentrales Kontrollregime versagen.

Dies legt nahe, Konzepte der Selbstevaluation, wie sie in der pädagogischen Psychologie entworfen worden sind, auf ihre Verwendbarkeit im Rahmen der betrieblichen Bildung

zu prüfen. Schließlich verfügen die Beschäftigten anders als externe Evaluatoren über unmittelbaren Zugang zu ihren Erfahrungen über ihre praktischen Lernprozessen vor dem Hintergrund ihrer Erwartungen, Bedarfe und Anforderungen. Entsprechend unmittelbar ließen sich ihre Kritik (und Selbstkritik) und ihre Verbesserungsvorschläge in Qualifizierungskonzepte einbringen. Qualitätssicherung statt nachträglicher Qualitätskontrolle ließe sich ohne großen Zusatzaufwand und mit hoher Treffsicherheit realisieren.¹⁷

Diese Zielsetzung von Lern- und Entwicklungsprozessen im modernen Unternehmen lässt es folgerichtig erscheinen, dass der selbstverantwortliche Beschäftigte auch dort Kompetenz beweist, wo es um Fragen der Qualitätskontrolle seiner eigenen Qualifizierung geht. Die Kompetenzvoraussetzungen der Reflexivität und Selbstreflexion sind ohnehin Voraussetzung für die Tätigkeit von Wissensarbeitern oder für die Mitwirkung in teilautonomen Arbeitsgruppen, in der weitreichende Entscheidungen über Terminplanung, Materialplanung und Fertigungsabläufe getroffen werden. So gesehen erscheint es durchaus widersprüchlich, wenn in dieser Art selbstständigen Beschäftigten ausgerechnet bei der Beurteilung der eigenen Lernfortschritte, der Weiterbildungsarrangements und deren Mängel sowie bei der Verbesserung dieses Lernens Systeme der Fremdkontrolle vorgezogen werden [vgl. Stahl 1995].

In der neueren Qualitätssicherungsdebatte in der betrieblichen Bildung herrscht über eine Tatsache Einigkeit: der Anwendungsbezug des Gelernten soll vorrangiger Maßstab der Weiterbildung sein. Gelegentlich wird – vor allem von den Architekten aufwändiger Verfahrensweisen der Qualitätsmanagements – davon ausgegangen, dass Qualitätssiche-

¹⁷ Diese Überlegungen sind Ausgangspunkt eines Modellversuchs des Bundesinstituts für Berufsbildung zur „Selbstevaluation im lernenden Unternehmen“, der von der bfz Bildungsforschung durchgeführt und vom Institut für sozialwissenschaftliche Beratung (ISOB), Regensburg, wissenschaftlich begleitet wird. In diesem Modellversuch wird in gemeinsamer Arbeit mit zwölf mittelständischen Unternehmen verschiedener Sektoren (Metallverarbeitung, Kfz-Zulieferer, Holzbearbeitung, Finanzdienstleister, öffentliche Verwaltung) ein „Navigationssystem für selbstständig lernende Mitarbeiter“ entwickelt, das betrieblichen Lerngruppen erlauben soll, ihre Lernprozesse zu planen und ihre Lernfortschritte zu beurteilen. Es besteht aus sechs Modulen: Ausgehend von einer Analyse der eigenen Arbeitssituation („Arbeitsplatz, Gruppe, Produkt“) werden Wissensdefizite und Lernbedarfe in der Gruppe festgestellt („Miteinander reden“) und das eigene Arbeitsumfeld wird als Lernfeld genutzt („Lerngelegenheiten entdecken, Wissensquellen nutzen, Inputs nutzen“). Schließlich wird der gemachte Lernfortschritt beurteilt („Bilanzierung eigener Lernprozesse“). Die Module beinhalten jeweils einen Initial-Workshop und eine dezentrale kontinuierliche Lernphase (KLP), in der die Umsetzung im eigenen Arbeitsumfeld stattfindet. Dabei bearbeitet die Lerngruppe ein selbst ausgewähltes betriebliches Problem und reflektiert den Prozess dieser Bearbeitung und Problemlösung als exemplarischen Lernprozess. [Informationen im Internet unter <http://bildungsforschung.bfz.de> und unter <http://www.isob-regensburg.de>].

rung betrieblicher Bildung eine komplexe Aufgabe sei, die valide Ergebnisse nur dann hervorbringen könne, wenn sie aufwändig und von Experten betrieben würde. Dies ist zu bezweifeln: Methodische Kontrolle ersetzt nicht Authentizität der Qualitätssicherung. Und hier gilt, dass der Lernende selbst im betrieblichen Kontext beständig mit der Frage nach der Anwendungstauglichkeit erworbenen Wissens konfrontiert ist. Sie stellt sich im Arbeitsalltag, dessen Forderungen er gerecht werden muss. Wer wäre daher eher als der Lernende selbst in der Lage, den Maßstab der Anwendung des Gelernten beständig in die Weiterbildung rückzukoppeln und damit als Garant der Qualitätssicherung zu wirken? Gegenüber selbstevaluativen Prozessen der unmittelbaren Qualitätssicherung durch die Beteiligten erscheinen externe Kontrollprozesse teuer und wenig effektiv. Auch verfehlt ein Kontrolldesign, welches sich auf konkrete einzelne Weiterbildungsmaßnahmen bezieht, für selbstständige Lernprozesse seinen Zweck. Nicht die einzelne Maßnahme, sondern ein Ensemble aus integrierten Lern- und Organisationsprozessen ist konstitutiv für solche Lernformen.

Damit Selbstevaluation greifen kann, benötigen die Beschäftigten allerdings Kompetenzen zur Beurteilung von Lernumgebungen, Lernmedien und von eigenen Lernfortschritten. Hier stellt sich eine neue Aufgabe für betriebliche Bildungsabteilungen: ihr methodisches Wissen über Qualitätssicherung von Weiterbildung ist in einer Weise an die Lernenden weiterzugeben, die diesen ein unaufwändige selbstständige Handhabung passender Instrumente ermöglicht.

Dabei geht es darum, Beschäftigte zu befähigen,

- Bildungsbedarfe differenziert in den verschiedenen Handlungsfeldern festzustellen,
- den unmittelbaren Nutzen ihres Lernens für die Bewältigung praktischer Arbeitsaufgaben festzustellen,
- die Rückkoppelung dieses praktischen Nutzens auf die Lernsituation (Curriculum,

Dozenten, Materialien) zu leisten und

- fortbestehende Kompetenzlücken/-schwächen festzustellen und neue Lernprozesse zu initiieren. [vgl. Geldermann, Kraus, Mohr 2001]

Damit dies gelingen kann, müssen betriebliche und individuelle Hemmnisse überwunden werden [vgl. Stahl 1995]:

- Für Betriebe wie für Bildungsträger, die am Ausbau der Selbstevaluation in ihren Maßnahmen zur Qualitätssicherung interessiert sind, gilt es, Mechanismen der negativer Stigmatisierung von Kompetenzmängeln abzubauen. Wenn sich Lernende zu derartigen Mängeln bekennen, muss sicher sein, dass ihnen dies im Betrieb nicht zum Nachteil gereicht.
- Komplementär dazu müssen die Beschäftigten lernen, dass das Eingeständnis eigener Schwächen nicht die Beschädigung der eigenen Person ist, sondern im Gegenteil der konstruktive Umgang mit diesen Schwächen Voraussetzung ihrer Behebung ist.
- Sie müssen darüber hinaus unterscheiden lernen, welche der jeweiligen unterschiedlichen Anforderungen des Arbeitsplatzes mit welchen erwerbzbaren Fähigkeiten befriedigt werden können und welche Lernmethoden in ihrem individuellen Fall effektiv oder weniger effektiv sind. Sie müssen zu Didaktikern in eigener Sache werden.

2.2.4. Zertifizierung selbstständigen Lernens

Für die Etablierung selbstorganisierter Lernformen in der betrieblichen Bildung ist die Erarbeitung neuer Bewertungsverfahren konstitutiv. Dies bedeutet einerseits den Abbau der Überbewertung von traditionellen Bildungszertifikaten, andererseits die Erarbeitung

neuer Bewertungsverfahren. Diese müssen alle Felder, in denen berufsrelevante Kompetenzen erworben werden können, berücksichtigen. Dazu gehört neben den traditionellen Bildungswegen auch das Lernen in der Arbeit, das Lernen im sozialen Umfeld als auch das selbstorganisierte Lernen – u.a. mit Informationstechnologien. Diese Erweiterung des Blickfeldes setzt voraus, dass es auch für die informellen und non-formalen Lernprozesse transparente und akzeptierte Dokumentationsverfahren gibt [Sauer 2000]¹⁸.

Diese Kritik am Zertifizierungssystem hat auch eine Entsprechung in der betrieblichen Weiterbildung, die dazu führt, dass die Dokumentation von Kompetenzen zu einer Herausforderung für interne und externe Bildungseinrichtungen wird.

Bislang hat zur Stabilisierung der etablierten Lehrmethoden der institutionalisierten Weiterbildung gegen selbstorganisierte Lernformen beigetragen, dass die öffentlichen Subventions- und Auftraggeber ihre Förderung mit dem Nachweis lehrgangsbezogener Kennzahlen (Teilnehmerstundenzahlen, Seminargrößen etc.) verknüpfen, dass staatlich anerkannte Lehrgänge der Zugangsregulierung zu Berufen dienen, und dass Bildungseinrichtungen ihr Zertifizierungsmonopol zur Werbung für ihre Kurse nutzen (selbstorganisiertes Lernen mag dem Erwerb von Wissen und Kompetenzen dienen; deren An-erkennung jedoch steht auf einem anderen Blatt). Wenn berufliches Lernen aber zunehmend die institutionalisierten Bildungseinrichtungen verlässt und außerhalb an den verschiedensten Lernorten stattfindet, fehlt für all das aber zunehmend die legi-

¹⁸ Wie sehr solche Vorstellungen schon heute in verschiedene gesellschaftliche Bereiche einwirken zeigt auch die Diskussion um die Reformierung der beruflichen Erstausbildung. Hier nimmt die Veränderung der Prüfungen und damit die Zertifizierung erworbener Qualifikationen eine zentrale Stellung ein. Dabei scheint sich zwischen den Sozialpartnern, Kammern und Ministerien ein Konsens herauszukristallisieren: Das Prüfungswesen soll erstens flexibler werden und zweitens verstärkt betriebsspezifische Erfordernisse berücksichtigen, um die Ausbildung betriebsnäher gestalten zu können. Diese Entwicklung basiert auf einer Kritik der Betriebe an derzeitigen Zertifizierungssystemen in der beruflichen Bildung [Sauer 2000]. Sie kritisieren am derzeitigen Prüfungswesen der beruflichen Erstausbildung, dass es erstens der erhöhten Bedeutung arbeitsplatznaher Lernprozesse nicht Rechnung trägt und zweitens dazu führt, dass ein nicht unerheblicher Zeitanteil der beruflichen Erstausbildung ausschließlich der Prüfungsvorbereitung dient, ohne eine praktische Relevanz für die betrieblichen Tätigkeiten und Arbeitsaufgaben zu haben. Deshalb wollen sie eine andere Art der Prüfung, die statt „Lehrbuchwissen“ betriebsrelevante Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten abprüft. Es geht ihnen also um eine andere Qualität der Prüfungen in einem anderen Prüfungsumfeld als bisher. Konsens ist bei den Betrieben, dass eine betriebsspezifische Flexibilisierung von Prüfungen nötig ist. Betriebe reagieren deshalb etwa positiv auf die Flexibilisierung des Prüfungswesens durch Modulprüfungen (was z.B. auch Auswirkungen auf die Weiterbildung haben könnte). Da aber die öffentlich-rechtlichen Rahmenbedingungen im Berufssystem heute die Möglichkeiten bei Berufsausbildungen stark einschränken und reglementieren, erproben Betriebe solche Systeme heute zunehmend einzelbetrieblich bei Nachqualifizierungen. Das betrifft vor allem solche Qualifizierungen, die ein umfassendes Kompetenzgefüge befördern, aber nicht Berufe nach dem BBiG betreffen. Funktionen einer Modulzertifizierung aus Sicht der Betriebe sind dabei: Erstens die Mehrfachverwendbarkeit von Modulen in unterschiedlichen Verwertungszusammenhängen bzw. Lehrgangskonzepten, zweitens die Flexibilisierung von Ein- und Ausstiegen in Bildungskarrieren, drittens die Erleichterung der Teilnahme von Mitarbeitern an Kursen externer Bildungsanbieter und schließlich viertens Eröffnung von Möglichkeiten zur Zertifizierung bereits vorgängig erworbenen Wissens.

timierende Substanz. Die Zertifizierung von Kompetenzen ist deshalb in mehrfacher Hinsicht bedeutsam für selbstorganisiertes Lernen. Im deutschen Bildungssystem haben Zertifikate traditionell eine hohe Bedeutung. Durch eine Zertifizierung von Kompetenzen, die in selbstorganisierten Lernprozessen erworben wurden, kann daher ihre gesellschaftliche Akzeptanz gesteigert werden. So kann selbstorganisiertes Lernen besser in traditionelle Maßnahmen und das gesamte System integriert werden (z.B. berufs begleitende Nachqualifizierungen). Dadurch wird kein Gegensatz zum traditionellen Weiterbildungssystem geschaffen, sondern ein Beitrag zur sukzessiven Veränderung seiner Strukturen geleistet. Ein erweitertes Verständnis der Lernkultur kann nur gelingen, wenn sich die Bewertungssysteme für Kompetenzen und Qualifikationen ändern [Sauer 2000]. Einrichtungen der betrieblichen Bildung können zur Zertifizierung von Kompetenzen Angebote machen, die folgende Funktionen erfüllen [vgl. Döring, Krings 2001]:

- *Systematisierung* Eine Zertifizierung der erbrachten Leistungen muss in einem transparenten und systematisierten Konzept (z.B. Qualifizierungs- und Kompetenzpass) erfolgen, das die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicherstellt, damit Betriebe Kompetenzen einschätzen können und die Teilnehmer, welche eine Maßnahme unterbrechen, etwa Module bei einem Neueinstieg in eine Qualifizierung anerkannt lassen können [Woortmann 2000, 137; Dellbrück 2000]. Insbesondere im Zusammenhang mit einer zunehmenden Modularisierung von Angeboten wächst die Bedeutung eines abgestimmten Zertifizierungssystems [Sekretariat 2000, 17]. Für einen Kompetenz- und Qualifizierungspass muss aber erst die Akzeptanz in den Betrieben geschaffen werden, da ihnen bisher ein solches Instrument bisher fremd ist [Koch 2000].
- *Feststellung* Es müssen Wege zur Anerkennung informellen Erfahrungslernens gefunden werden und durch die Bildungsträger angeboten werden [Dohmen 1999,

138]. Im Sinne einer umfassenden Kompetenzentwicklung müssen Kompetenzen, die nicht in organisierten Lernprozessen erworben wurden, in Feststellungsverfahren zur Standortbestimmung von Qualifikationen zertifiziert werden. Diese können als Basis für die weitere Laufbahn- und Weiterbildungsplanung genutzt werden. Die Zertifizierung von individuellen Kompetenzen kann als Dienstleistung von Bildungsträgern angeboten werden. Dafür wurden schon einige Ansätze zur Feststellung von Kompetenzen entwickelt [Mathis 2000; Dellbrück 2000; Jagenlauf 2000, 157]. Dazu gehört auch eine Veränderung der Prüfungen. Der Zertifizierung eines bestimmten Kompetenzniveaus unter betrieblichen Gesichtspunkten steht die traditionelle Prüfungsorganisation entgegen, die stark auf arbeitsplatzferne Lernprozesse ausgerichtet ist. Bildungsträger müssen deshalb Prüfungserfordernisse und betriebsspezifische Elemente in arbeitsplatznah ausgerichteten Modulen miteinander verbinden. Neue Bewertungsverfahren von Kompetenzen müssen komplexer Natur sein, d.h. sie müssen neben traditionellen Bildungszertifikaten das Lernen in der Arbeit, das Lernen im sozialen Umfeld, das selbstorganisierte Lernen mit Hilfe der Informationstechnologien bei der Bewertung einschließen. Sowohl das Lernen im Prozess der Arbeit als auch das Lernen im sozialen Umfeld stellen keine neuen Erscheinungen dar, sondern sind ursprüngliche Lernformen, deren Bewertung etwa durch ausführliche Lebensläufe, die nicht nur die Beschreibung von Bildungsverläufen enthielten, näherungsweise bei der Abschätzung von Kompetenzen herangezogen wurden. Das Lernen im Prozess der Arbeit hat eine individuelle, aber auch eine organisationale und eine technische Komponente. Die Messbarkeit bzw. das Benchmarking der Lernintensität von Arbeitsplätzen muss deshalb ein wesentliches Subziel sein. Das Lernen im sozialen Umfeld ist aus betrieblicher Perspektive vielfach ignoriert worden, obwohl es für die Entwicklung individueller Kompetenzen, die auch im Arbeitsprozess eingesetzt werden, hohe Bedeutung hat [Sauer 2000].

- Motivierung: Zertifikate können eine Bedeutung hinsichtlich der Ermutigung von Lernenden und einer Steigerung ihrer Motivation gerade bei selbstorganisierten Lernformen, bei denen häufig die Rückkopplung fehlt, haben, da sie helfen, ihren Lernerfolg transparent zu machen.
- *Werbung*: Messbare Kenntnisse, d.h. Wissen, welches sich in Prüfungen reproduzieren lässt, sind bei den Lernenden in der Vergangenheit zum Inbegriff der Bildung geworden [Barz 1999, 68]. Daher muss zur Etablierung neuer Bildungsdienstleistungen erst Bildung durch sie neu definiert werden, um sie für selbstorganisiertes Lernen zu gewinnen, müssen auch hier Anerkennungsmechanismen entwickelt werden. Das Zertifizierungssystem hat hier aus quasi historischen Gründen eine Schlüsselstellung.

Die beschriebenen Funktionen können aber bisher von Bildungsträgern nur unzureichend wahrgenommen werden, da es in Deutschland bislang nur einige wenige punktuelle Ansätze gibt, Kompetenzerwerb außerhalb von formellen Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen systematisch zu dokumentieren. Zu erwähnen ist hier das an der Gesamthochschule Kassel entwickelte Kompetenzraster [Kauffeld 2000, 33]. In anderen europäischen Ländern gibt es bereits verstärkt Ansätze zur Dokumentation nicht formal erworbener Kompetenzen [Bjornavold 2001], auch wenn sie aufgrund der z.T. unterschiedlichen Rahmenbedingungen nicht bruchlos übertragbar sind. In Deutschland wird häufig vernachlässigt, dass formelle Lernprozesse in der Regel mit informellen Lernprozessen verknüpft sind. Die eingesetzten Verfahren zur Kompetenzmessung sind oft veraltet und messen nicht wirklich die berufsrelevanten Kompetenzen, sie erfassen selten die ganze Bandbreite von Qualifikationen, die ein Individuum in sich vereint. Die Ausweisung entsprechender „Kompetenzbilanzen“ ist in Deutschland bislang auch deshalb noch nicht weit vorangekommen, weil tarifliche Regelungen (etwa in vielen Manteltarifverträgen die Eingruppierung in Lohnstufen nach

Berufsabschlüssen der Industriebetriebe) ein betriebliches Desinteresse an der Zertifizierung von selbstständig erworbenem Wissen begründen.

Nur die Zertifizierung von Ergebnissen selbständigen Lernens in der betrieblichen Bildung sichert aber die Wirksamkeit offenen und funktionalen Lernens für die Allokation der Lernenden auf betriebliche Positionen. Neue Konzeptionen von Zertifizierung sind notwendig, wenn sich Inhalte nicht mehr durch den Bezug auf einen basalen Beruf (wie bei „Zusatzqualifikationen“) erschließen. Die *Transparenz* der in offenen Lernformen erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen ist durch nur ihre explizite Darstellung gewährleistet. Stark individualisierte, selbstorganisierte Lernprozesse verlangen *neue* Nachweise über ein erreichtes Kompetenz- bzw. Qualifikationsniveau, weil das traditionelle Prüfungswesen nahezu ausschließlich auf eine schulförmige Stoffvermittlung mit einem abprüfbareren Pflichtkanon ausgerichtet ist.

2.2.5. Bereitstellung von Unterstützungsstrukturen für selbstständiges Lernen

Schließlich besteht schon heute eine wesentliche neue Funktion von Bildungsinstitutionen in der *Bereitstellung von Infrastruktur selbstständigen Lernens*. Dies ist keineswegs eine nur technische Dienstleistung. Die Organisation von Lernvoraussetzungen in Umfeldern, die für andere und teilweise dem Lernen entgegengesetzte Zwecke gestaltet sind, ist eine prekäre Aufgabe. Ihre Erfüllung bedarf in Unternehmen regelmäßig der Intervention in betriebswirtschaftlich und technisch definierte Abläufe.¹⁹ Die Verknüpfung von Lernen und Arbeiten stellt darüber hinaus makrodidaktische Anforderungen. Konzepte einer Didaktik des Lernens im Arbeitsumfeld sind bislang erst prototypisch in einigen wenigen Modellversuchen entwickelt worden. Schließlich ist auch die Organisation von be-

¹⁹ „Arbeitsstrukturen sind zur Bewältigung von Nichtroutine-Aufgaben so zu gestalten, daß die erwünschten personellen Flexibilitätspotentiale, Eigeninitiative und Fähigkeiten zur Selbstregulation geschaffen, gefördert, erhalten ... und damit praktisch wirksam werden können. Das bedeutet die Schaffung von ausreichenden Handlungsspielräumen sowie Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten in der Arbeitstätigkeit.“ [Staudt, Kriegesmann 1999, 20]

trieblichen, sektoralen oder regionalen *Lernnetzwerken* ein wesentliches Element der Infrastruktur selbständigen beruflichen Lernens [Dohmen 1997, 80].

Insgesamt können wir von einer *Methodisierung* der Tätigkeit von Bildungsinstitutionen sprechen. Was zuvor interne Instrumente zur Erbringung von Bildungsangeboten waren – Bildungsmanagement, Bedarfsanalyse, didaktische Planung, Qualitätssicherung – wird jetzt in modifizierter Form selbst zu einer Dienstleistung für selbstständige Lerner. Diese müssen über entsprechende Instrumente und Kompetenzen für ihre individuelle Bildungsplanung verfügen. Bildungsinstitutionen werden zu Stützpunkten für selbstständiges Lernen, indem sie ihr Prozesswissen didaktisch aufbereiten und weitergeben.

Bildungsinstitutionen wandeln sich damit zu ‚Bildungsdienstleistern‘. Sie geben konzeptionelles und methodisches Wissen über das Bildungsgeschehen weiter, sie bieten Lernangebote zum selbstgesteuerten Lernen an und verknüpfen diese mit traditionellen Weiterbildungsangeboten und sie werden zum „Anwalt“ der Bildung von Individuen.

Um diese Funktionen wahrnehmen zu können, müssen sich Bildungsträger auch intern umstrukturieren. An diesem Punkt stellt sich die Frage nach der *Innovationsfähigkeit* von Bildungsinstitutionen. Die Optimierung klassischer Bildungsmaßnahmen prägte ihre Arbeit, nicht aber die Bemühung, neue Lernorte und neue Lernformen mit pädagogischer Expertise auszustatten. Erst heute, angesichts des unübersehbaren Vordringens neuer Lernmedien und dezentraler Lernformen, bemerken zunächst Weiterbildungsträger an der Veränderung ihrer Märkte, dass sie Dienstleistungen für selbstständiges Lernen erbringen müssen, wenn sie nicht wesentliche Ausschnitte des Bildungsgeschehens neuen Wettbewerbern außerpädagogischer Provenienz überlassen wollen. Medienentwickler, Verlage, Arbeitsorganisatoren, Berater für Wissens- und Informationsmanagement substituieren Institutionen der beruflichen Bildung in vielen Bereichen. Es ist allerdings noch nicht entschieden, ob die Entwicklung neuer individualisierter Formen beruflichen Lernens an den etablierten Bildungsinstitutionen vorbei

geht, weil sie diese nicht mit ihrer üblichen Organisationsform bewältigen können und weil sie nicht ihrem tradierten Denk- und Verhaltensmuster entspricht.

2.3. Zusammenfassung und Ausblick: Renaissance der betrieblichen Persönlichkeitsbildung?

Die Reorganisation der betrieblichen Bildung wird vom Ideal des sich selbst qualifizierenden Universalarbeiters getragen. Die weitgehende Delegation der Bildungsplanung an die Beschäftigten führt zu einer Zunahme selbstständigen Lernens. Sie korrespondiert mit einem gesellschaftlichen Wandel hin zu einer aktiven Gestaltung von Bildungsbiografien. Damit wächst der Bedarf an flankierenden methodischen Dienstleistungen.

In vielen Publikationen der Organisationswissenschaft und in ihren anwendungsnahe Varianten der Managementliteratur wird dadurch eine passendere und schnellere Bereitstellung jeweils aktueller Qualifikationen erwartet. Von umfassender Persönlichkeitsbildung ist in diesem Zusammenhang eher selten die Rede. Dieser Ansatz übersieht einerseits – wie bisher ausgeführt –, dass selbstständiges Lernen in Unternehmen kontinuierlicher Unterstützung und begleitender Absicherung bedarf.

Eine zweite Seite ist aber noch anzusprechen: Die Kompetenzen, die Voraussetzung für selbstständiges Lernen sind, lassen sich nicht auf die Fähigkeit und Bereitschaft zur individuellen Subsumtion unter beliebige Lernanforderungen verkürzen.

Dieses Ziel ist nicht zu erfüllen, weil die selbstständige Beurteilung von Lernzielen, -möglichkeiten und -erfolgen eine Beurteilung der Anforderungen notwendig einschließt. Dazu sind weitreichende Kompetenzen erforderlich: Wenn Beschäftigten häufiger wechseln und wenn die berufliche Kontinuität abnimmt, wird die Fähigkeit zur Kontrolle des eigenen Wissens und zu seiner Erweiterung eine unabdingbare Voraussetzung, um Arbeit bewältigen und die eigene Berufsbiographie gestalten zu können. Eine

aktive Marktorientierung des „Arbeitskraftunternehmers“ in Bezug auf die eigenen Fähigkeiten und Leistungen, Kompetenzen zur Selbstorganisation, Kompetenzen zur eigenständigen Lebenslaufgestaltung und erweiterte Sozial- und Kommunikationskompetenzen sind Bedingung der individuellen Steuerung der beruflichen Bildung. Sie sind dem Ziel einer selbsttätigen Anlernqualifizierung und tätigkeitskongruenten Ausdünnung von Bildungsinhalten entgegengesetzt. Eher entsprechen sie tatsächlich Elementen einer ganzheitlichen, emanzipierenden Persönlichkeitsbildung. Die Individualisierung von Bildungsplanung setzt ein selbstbewusstes und aktives Verhältnis zur betrieblichen Anwendung der individuellen Fähigkeiten voraus.

Klarheit über dieses Spannungsverhältnis von Grund und Bedingung selbstständigen Lernens ist eine Voraussetzung berufspädagogischer Theorie- und Praxiskonzepte zum selbstständigen Lernen in Unternehmen. Daher muss es problematisch erscheinen, wenn in der berufspädagogischen Adaption von Managementliteratur häufig funktional verkürzte Konzepte selbstständigen Lernens in der beruflichen Bildung glatt übernommen werden. Vielfach wird die Externalisierung der Bildungsplanung als bloß als Mittel didaktischer Optimierung betrachtet – etwa zur Verbesserung des Anwendungstransfers oder der Effektivierung des Lernens. Eine solche bildungstechnologische Sicht verkennt, dass der Grund der Individualisierung der beruflichen Bildung nicht in pädagogischen Kalkulationen liegt. Zwar übernimmt die betriebliche Praxis pädagogische Sprachmuster. Voller Stolz auf eine falsche Vaterschaft gehen manche Berufspädagogen deswegen gleich von einer bruchlosen Koinzidenz pädagogischer Selbstlernkonzepte und betrieblicher Privatisierungsstrategien für Qualifizierungsprozesse aus.

Die emanzipatorischen Potentiale selbstständigen Lernens in Unternehmen werden aber ohne pädagogische Intervention nicht zutage treten.

Literaturverweise

- Adler 1995 Adler, P.: „Democratic Taylorism. The Toyota Production System at NUMMI. In: Babson, S. (Hrsg.): Lean Work. Empowerment and Exploitation in the Global Auto Industry. Detroit 1995. S. 207–219
- Antoni 1997 Antoni, C. H.: Soziale und ökonomische Effekte der Einführung teilautonomer Arbeitsgruppen – eine quasi-experimentelle Längsschnittstudie. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie. Jg. 41 (1997) Nr. 3. S. 131–142
- Baethge 1999a Baethge, M.: Subjektivität als Ideologie. Von der Entfremdung in der Arbeit zur Entfremdung auf dem (Arbeits-)Markt? In: Schmidt, G. (Hrsg.): Keine Ende der Arbeitsgesellschaft. Arbeit, Gesellschaft und Subjekt im Gestaltungsprozess. Berlin: Ed. Sigma 1999. S. 29–44
- Baethge 1999b Baethge, M.: Arbeit, Vergesellschaftung, Identität. Zur zunehmenden normativen Subjektivierung der Arbeit. In: SOFI Mitteilungen 18/1999. S. 1–11
- Baethge, Baethge-Kinsky 1998: Baethge, M.; Baethge-Kinsky, V.: Der implizite Innovationsmodus: Zum Zusammenhang von betrieblicher Arbeitsorganisation, human resources development und Innovation, in: Lehner, F. u.a. (Hg.): Beschäftigung durch Innovation: eine Literaturstudie. München: Mering 1998, S. 99–153
- Barz 1999 Barz, H.: Bildungsverständnis und Lebensstil, in: Erwachsenenbildung H. 2 (1999), S. 63-68
- Beck 1996 Beck, U.: Das Zeitalter der Nebenfolgen und die Politisierung der Moderne. In: Beck, U. et al. (Hrsg.): Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse. Frankfurt: Campus 1996. S. 19–112
- Beck, Brater, Daheim 1980: Beck, U.; Brater, M.; Daheim, H.: Soziologie der Arbeit und der Berufe – Grundlagen, Problemfelder, Forschungsergebnisse. Reinbek: Rowohlt 1980
- Bjrnald 2001 Bjrnald, J., Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen in Europa, Thessaloniki 2001
- BMBF 1999 Berufsbildungsbericht 1999. Bonn: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1999
- Cattero 1998 Cattero, B.: Mythos Facharbeit. Anmerkungen aus ausländischer Sicht über die „Verberuflichung“ des industriesoziologischen Diskurses in Deutschland. In: SoFi-Mitteilungen 3.1998. Sowie im Internet unter: <http://www.gwdg.de/sofi/mitt26/cattero.htm>
- Dehnbostel 1998 Dehnbostel, P.: Dezentrale Berufsbildungskonzepte als Beitrag zum selbstorganisierten

- Lernen und zum lernenden Unternehmen. In: Schelten, A.; Sloane, P.F.E.; Straka, G.A. (Hrsg.): Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Spiegel der Forschung. Forschungsberichte des DgFE-Kongresses 1998. Opladen: Leske+Budrich 1998. S. 191–205
- Dellbrück 2000 Dellbrück, J.: Feststellung und Anerkennung von beruflichen Kompetenzen und deren Zertifizierung in einem Qualifizierungspass. Im Internet unter: <http://bildungsforschung.bfz.de/bfn/de/neu> vom 25.8.2000
- Dohmen 1997 Dohmen, G.: Weiterbildungsinstitutionen und selbstgesteuertes Lernen. In: Dohmen, G. (Hrsg.): Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen? Bonn: BMBF 1997. S. 75–83
- Dohmen 1999 Dohmen, G.: Der notwendige und mögliche Beitrag der Weiterbildungsinstitutionen zur Förderung des selbstgesteuerten Lernens im Erwachsenenalter. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.): Selbstgesteuertes Lernen. Dokumentation zum KAW-Kongreß vom 4. bis 6. November 1998 in Königswinter, Bonn 1999, S. 135-142
- Döring, Krings 2001 Döring, O.; Krings, U.: Dokumentation informell und non-formal erworbener berufsrelevanter Kompetenzen. Manuskript. Nürnberg: bfz Bildungsforschung 2001
- Etter 1998 Etter, C.: Personalentwicklung von an- und ungelerten Beschäftigten. Berlin: BiBB 1998
- Fuchs, Reuter 2000 Fuchs, H.-W.; Reuter, L. R.: Bildungspolitik in Deutschland. Entwicklung, Probleme, Reformbedarf. Opladen: Leske+Budrich 2000
- Fürstenberg 2000 Fürstenberg, F.: Berufsgesellschaft in der Krise. Auslaufmodell oder Zukunftspotential? Berlin: Edition Sigma 2000
- Garhammer 2001 Garhammer, M.: Job hoppers and portfolio workers – job insecurity in flexible capitalism. Manuskript. Jena 2001
- Geißler 1992 Geißler, H.: Bildungsmarketing – Vorhut eines humanistischen Marketingmodells? 3.1992, S. 162–168
- Geißler 1993 Geißler, H.: Bildungsmarketing als Organisationslernen. In: Heißler, H. (Hrsg.): Bildungsmarketing. Frankfurt a.M. 1993. S. 59–71
- Geißler 1995 Geißler, H.: Organisationslernen und Weiterbildung im Spannungsfeld zwischen den Paradigmen linearen Denkens, zirkulärer Kausalität und hermeneutischer Selbstreferentialität. In: Geißler, H. (Hrsg.): Organisationslernen und Weiterbildung. Neuwied: Luchterhand 1995. S. 1–17
- Geldermann, Kraus, Mohr 2001 Geldermann, B.; Kraus, A.; Mohr, B.: Selbstständig lernen im Betrieb: Reflexion als zentrales Element der Selbstlernkompetenz. In: Berufsbildung in Wissenschaft und

- Praxis (BWP). Heft 2/2001. Bielefeld: Bertelsmann
- Gerst 1998 Gerst, D.: Selbstorganisierte Gruppenarbeit. Gestaltungschancen und Umsetzungsprobleme. Eschborn 1998
- Gottwald, Sprinkart 1998: Gottwald, F.-T.; Sprinkart, K.-P.: Multi-Media Campus – Die Zukunft der Bildung. Düsseldorf, Regensburg: Metropolitan 1998
- Gross 1999 Gross, P.: Kontingenzmanagement. In: Sattelberger, T.; Weiß, R. (Hrsg.): Humankapital schafft Shareholder Value – Personalpolitik in wissensbasierten Unternehmen. Köln: Deutscher Institut-Verlag 1999. S. 19–32
- Grünewald et al. 1998: Grünewald, U.; Moraal, D.; Draus, F.; Weiß, R.; Gnahs, D.: Formen arbeit-sintegrierten Lernens – Möglichkeiten und Grenzen der Erfäßbarkeit informeller Formen der betriebli-chen Weiterbildung. Reihe: QUEM-Report Heft 53. Berlin: QUEM 1998
- Hecker 2000: Hecker, U.: Berufliche Mobilität und Wechselprozesse. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 231. 2000. S. 67–98
- Howaldt 1993 Howaldt, J.: Vom Objekt zum Subjekt der Rationalisierung? Der kontinuierliche Ratio-nalisierungsprozess als beteiligungsorientierter Rationalisierungsansatz. In: Howaldt, J.; Minssen, H. (Hrsg.): Lean, leaner, ...? Die Veränderung des Arbeitsmanagements zwischen Humanisierung und Ratio-nalisierung. Dortmund 1993. S. 125–150
- IAB 1998 Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.): IAB Kurzbericht Nr. 4. Nürn-berg: IAB 1998. S. 3
- IAB 2000 Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.): IAB Kurzbericht Nr. 10. Nürnberg: IAB 2000. S. 4
- Issing 1990 Issing, L. J.: Mediendidaktische Aspekte und die Entwicklung und Implementierung von Lernsoftware. In: Zimmer, G. (Hrsg.): Interaktive Medien für die Aus- und Weiterbildung. Band 1. Nürnberg: BW Verlag 1990. S. 103–110
- Jagenlauf 2000 Jagenlauf, M.: EREWE: Erweiterte regionale Erwachsenenbildung in Europa, in: Grundlagen der Weiterbildung H. 3 (2000), S. 156-158
- Kade 1997 Kade, J.: Vermittelbar/nicht vermittelbar: Vermitteln: Aneignen – Im Prozeß des Sys-tembildung des Pädagogischen. In: Lenzen, D.; Luhmann, N: Bildung und Weiterbildung im Erziehungs-system – Lebenslauf und Humanontogenese als Medium und Form. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1997, S. 30–48
- Kauffeld 2000 Kauffeld, S.: Das Kassler-Kompetenz-Raster (KKR) zur Messung der beruflichen

- Handlungskompetenz in Flexibilität und Kompetenz: schaffen flexible Unternehmen kompetente und flexible Mitarbeiter? Frieling, E. u.a. Münster; New York; München; Berlin 2000
- Kern, Schumann 1984 Kern, H.; Schumann, M.: Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion. München: C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung 1984
- Kloas 1991: Kloas, P.-W.: Einarbeitung als Qualifizierungsphase – Bindeglied zwischen Ausbildung und institutionalisierter Weiterbildung. In: MittAB 2.1991, S. 333–343
- Kloas, Puhmann 1992: Kloas, P.-W.; Puhmann, A.: Qualifizierung in den ersten Berufsjahren – Zur Bedeutung des Lernfelds „Arbeitsplatz“ für junge Fachkräfte. In: Dehnbostel, P.; Holz, H.; Novak, H.: Lernen für die Zukunft durch verstärktes Lernen am Arbeitsplatz. Dezentrale Aus- und Weiterbildungskonzepte in der Praxis. Berlin: BIBB 1992. S. 303–318
- Koch 2000 Koch, C.: Alles eine Frage der Glaubwürdigkeit. Im Internet unter: <http://bildungsforschung.bfz.de/bfn/de/neu> vom 25.8.2000
- Kohli 2000 Kohli, M.: Arbeit im Lebenslauf: Alte und neue Paradoxien. In: Offe, C.; Kocka, J. (Hrsg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt am Main; New York: Campus 2000. S. 363–383
- Kommission 1997 Kommission für Zukunftsfragen der Freistaaten Bayern und Sachsen; Beck, U. (Hrsg.): Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit in Deutschland. Entwicklung, Ursachen und Maßnahmen. Bonn 1997
- Konietzka, Lempert 1998 Konietzka, D.; Lempert, W.: Mythos und Realität der Krise der beruflichen Bildung. Der Stellenwert der Berufsausbildung in den Lebensverläufen verschiedener Geburtskohorten. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 94 (1998) H. 3.
- Kutscha 1996 Kutscha, G.: The Dual System of Education in the Federal Republic of Germany. An Obsolescent Model? In: European Education, Vol. 28, No. 2, 1996. S. 49
- Kutscha 1999 Kutscha, G.: Pluralisierung der Berufsbildung als Innovationsstrategie. In: Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen (Hrsg.): Expertisen für ein Berliner Memorandum zur Modernisierung der Beruflichen Bildung. Berlin 1999. S. 101–125
- Kuwan 2000 Kuwan, H.: Berichtssystem Weiterbildung VII. Erste Ergebnisse zur Repräsentativbefragung zur Weiterbildungssituation in den alten und neuen Bundesländern. Bonn: BMBF 1999
- Mader et al. 1991 Mader, W. et al.: Zehn Jahre Erwachsenenbildungswissenschaft. Bad Heilbrunn: Klimgardt 1991
- Mathis 2000 Mathis, K.: Quali-Box. Ein Selbstinstrument der Berufs- und Bildungsberatung, in: Grundlagen der Weiterbildung H. 3 (2000), S. 144-148

- Mayer 2000 Mayer, K.U.: Arbeit und Wissen: Die Zukunft von Bildung und Beruf. In: Offe, C.; Kocka, J. (Hrsg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt, New York: Campus 2000, S. 283–409
- Meyer 1986 Meyer, A.: Dienstleistungsmarketing. Erkenntnisse und praktische Beispiele. Augsburg: FGM 1986²
- Müller, Shavit 1998: Müller, W.; Shavit, Y.: Bildung und Beruf im institutionellen Kontext. Eine vergleichende Studie in 13 Ländern. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 4.1998: 501–533
- Nonaka, Takeuchi 1997: Nonaka, I., Takeuchi, H.: Die Organisation des Wissens: Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen. Frankfurt, New York: Campus Verlag 1997
- OECD 1997 OECD (Hrsg.): Employment outlook, Is job insecurity on the increase in OECD countries? pp. 129–160
- Sampson 1996 Sampson, A.: Die Manager. Porträt einer Führungskaste. Hamburg 1996
- Sattelberger 1998 Sattelberger, T: Strategische Qualifikationspolitik: Mehr als nur ein Lippenbekenntnis. In: Technische Akademie Esslingen (Hrsg.): Dokumentation zur Tagung „Berufliche Weiterbildung – ein wichtiger Faktor zur Standortsicherung. Dezember 1998. [Zugleich in: Sattelberger, T: Wissenskapital und Söldnerheer. Wiesbaden: Gabler 1999
- Sauer 1999 Sauer, J.: Die Weiterbildungspolitik des Bundes bis 1998, in: Arnold, R./Gieseke, W. (Hrsg.): Die Weiterbildungsgesellschaft, Band 2 Bildungspolitische Konsequenzen. Neuwied/Kriftel: Luchterhand 1999. S. 177–194
- Sauer 2000 Sauer, J.: Zertifizierung von Kompetenzen, Thesen zur Fachtagung „Zukunft der betrieblichen Bildung?“ am 6. November 2000 in München, Berlin/Bonn 2000 (Manuskript)
- Schmid 2000 Schmid, G.: Arbeitsplätze der Zukunft: Von standardisierten zu variablen Arbeitsverhältnissen. In: Offe, C.; Kocka, J. (Hrsg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt a.M.; New York: Campus 2000. S. 269–292
- Schmid 2000 Schmid, G.: Arbeitsplätze der Zukunft. Von standardisierten zu variablen Arbeitsplätzen. In: Kocke, J.; Offe, C. (Hrsg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt, New York: Campus 2000. S. 269–292
- Sekretariat 2000 Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.): Vierte Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Weiterbildung. Bonn 2000
- Sennet 1998 Sennett, R.: Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus. Berlin: Vlg. 1998
- Severing 1994 Severing, E.: Arbeitsplatznahe Weiterbildung – Betriebspädagogische Konzepte und

betriebliche Strategien. Neuwied: Luchterhand 1994

Severing 1999 Severing, E.: Arbeitsintegriertes Training mit neuen Lernmedien. In: Schöni, W.; Sonntag, K. (Hrsg.): Personalförderung im Unternehmen – Bildung, qualifizierende Arbeit und Netzwerke für das 21. Jahrhundert. Zürich, Chur: Rüegger 1999. S.325–336

Severing 2000 Severing, E.: Neue Lernmedien und erfahrungsgestütztes Lernen. In: Dehnbostel, P.; Novak, H. (Hrsg.): Arbeits- und erfahrungsorientierte Lernkonzepte. Bielefeld: Bertelsmann 2000. S. 88–99

Stahl 1993 Stahl, T.: Der Modellversuch „Bildungsmarketing in kleinen und mittleren Unternehmen“. In: Loebe, H.; Severing, E. (Hrsg.): Bildungsmarketing für kleine und mittlere Betriebe. Reihe: Wirtschaft und Weiterbildung Bd. 4. Nürnberg: bfz 1993. S. 25–56

Stahl 1995 Stahl, T.: Selbstevaluation. Ein Königsweg zur Qualitätssicherung in der Weiterbildung? in: Feuchthofen, J. E.; Severing, E. (Hrsg.): Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung in der Weiterbildung. S. 88-100 Grundlagen der Weiterbildung. Neuwied, Kriftel, Berlin 1995

Staudt, Kriegsmann 1999: Staudt, E.; Kriegsmann, B: Weiterbildung: Ein Mythos zerbricht. Typoskript. Bochum, Mai 1999

Struck 1998 Struck, O.: Individuenzentrierte Personalentwicklung: Konzepte und empirische Befunde, Frankfurt/M./New York: Campus 1998

Strunck 1994 Strunck, G.: Institutionenforschung in der Erwachsenenbildung. In: Tippelt, R. (Hrsg.): Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Opladen 1994, S. 395–406

Tenorth 1994 Tenorth, H.-E.: „Alle alles zu lehren“ – Möglichkeiten und Perspektiven allgemeiner Bildung. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft 1994

Voß, Pongratz 1998 Voß, G. Günter; Pongratz, Hans, J.: Der Arbeitskraftunternehmer. Eine neue Grundform der Ware Arbeitskraft. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 50. 1998.: 131-158

Weidig et al. 1999 Weidig, I.; Hofer, P.; Wolff, H.: Arbeitslandschaft 2010 nach Tätigkeiten und Tätigkeitsniveau. IAB (Hrsg.): Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 227. Nürnberg: IAB 1999

Weiß 1998: Weiß, R: Betriebliche Weiterbildung unter ökonomischem Veränderungsdruck. Thesenpapier zum Workshop „Kompetenzentwicklung für die Arbeitswelt der Zukunft – Forschungsstand und Forschungsperspektiven“ [25. Juni 1998], Göttingen 1998

Weiß 2000 Weiß, R.: Betriebliche Weiterbildung als Investition in das Humankapital. Ergebnisse der Weiterbildungserhebung der Wirtschaft. In: GdWZ Heft 3 (2000). S. 136–138

Wilbers 1996 Wilbers, K.: Bildungsmarketing vs. Pädagogik. Kritische Anmerkungen zu einem Spannungsverhältnis. In: Zimmer, G.; Holz, H. (Hrsg.): Lernarrangements und Bildungsmarketing für multimediales Lernen. Nürnberg: BW-Verlag 1996. S. 226–257

Willke 1998 Willke, H.: Systemisches Wissenmanagement. Stuttgart: Lucius & Lucius 1998

Wolf 1997 Wolf, H.: Das dezentrale Unternehmen als imaginäre Institution. Soziale Welt (48) 1997: S. 207-224.

Woortmann 2000 Woortmann, G.: Beschäftigungsfähigkeit als Herausforderung, in: Grundlagen der Weiterbildung H. 3 (2000). S. 136-138

Zeller, Richter 2001 Zeller, B.; Richter, R.: Früherkennung von Qualifikationserfordernissen für benachteiligte Personengruppen, in: Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft und Organisation (Hrsg.): FreQueNz Newsletter. Stuttgart 2001