

## Lernen im Arbeitsprozess

### Kommentar

Lernen im Arbeitsprozess –  
oft gefordert, selten gefördert!?

Lern- und kompetenzförderliche  
Arbeitsgestaltung

Lern(ort)strategien in der Berufsausbildung  
in Großbetrieben

IT-Professional: Befunde zu einem  
arbeitsplatzorientierten Lernkonzept

Weitere Themen u. a.  
Zukunftsorientierte Kompetenzen:  
wissensbasiert oder erfahrungsbasiert?

DQR: Diskussionspunkte bei der  
Konkretisierung



KOMMENTAR

- 3 **Lernen im Arbeitsprozess – oft gefordert, selten gefördert!?**  
*Manfred Kremer*



IM BLICKPUNKT  
LERNEN IM ARBEITSPROZESS

- 5 **Lern- und kompetenzförderliche Arbeitsgestaltung**  
*Peter Dehnbostel*
- 9 **Informell und reflexiv: Lernen in kleinen und mittleren Unternehmen**  
*Gabriele Molzberger*
- 13 **Kompetenzorientierung braucht betriebliche Lernorte**  
Wandel von Lern(ort)strategien in der Berufsausbildung in Großbetrieben  
*Michael Lacher*
- 17 **Qualifizierung zum IT-Professional – Befunde zu einem arbeitsplatzorientierten Lernkonzept**  
*Andreas Dietrich, Matthias Kohl*
- 21 **Arbeitsorientierte Weiterbildung für an- und ungelernte Beschäftigte**  
Ein Beispiel aus der Metall- und Elektroindustrie  
*Waldemar Bauer, Claudia Koring*
- 26 **Lebenslanges Lernen im Prozess der Arbeit**  
Evaluation eines Transfermodells für die betriebliche Weiterbildung  
*Sven Schulte, Judith Schulz*
- 31 **Arbeiten und Lernen strukturiert verbinden**  
Arbeitsintegrierte Fortbildung in der Entsorgungswirtschaft  
*Uwe Elsholz, Gerald Proß*
- 35 **Prozesse verbessern – erfahrungsgeleitet lernen – Wissen teilen, entwickeln und reflektieren**  
*Dorothea Schemme*



WEITERE THEMEN

- 37 **Zukunftsorientierte Kompetenzen: wissensbasiert oder erfahrungsbasiert?**  
*Agnes Dietzen*
- 42 **Technologieforschung und Produktentwicklung für das Handwerk stärken**  
*Ulrich Blötz, Jost-Peter Kania, Karin Klawe, Ulrich Wiegand*
- 44 **Das EU-Programm Grundtvig – Zielsetzung und Schwerpunkte**  
*Hans Georg Rosenstein*



DISKUSSION

- 48 **Noch kein Konsens bei der Konkretisierung eines Deutschen Qualifikationsrahmens**  
*Hermann Nehls*



RECHT

- 52 **Analoge Anwendung des § 4 KSchG auf Schlichtungsanträge?**  
*Hans Kaiser*



HAUPTAUSSCHUSS

- 54 **Bericht über die Sitzung 1/2008**  
*Gunther Spillner*
- Empfehlung „Ausbildungsbonus auf leistungsschwache Jugendliche mit Vermittlungshemmnissen fokussieren“ (Beilage)**
- Stellungnahme des Hauptausschusses zum Entwurf des Berufsbildungsberichts 2008 (Beilage)**



REZENSIONEN

ABSTRACTS

IMPRESSUM / AUTOREN



Diese Ausgabe enthält die ständige Beilage BWPplus als Einhefter, eine Empfehlung und eine Stellungnahme des Hauptausschusses des BIBB und Beilagen des W. Bertelsmann Verlags, Bielefeld.



## Lernen im Arbeitsprozess – oft gefordert, selten gefördert!?

Liebe Leserinnen und Leser,

Menschen, die beschäftigungsfähig werden wollen, brauchen eine solide und breit angelegte Ausbildung. Menschen, die beschäftigungsfähig bleiben und beruflich Erfolg haben wollen, müssen ihre Kompetenzen stetig weiterentwickeln. Oft kann nur Qualifizierung aus Arbeitslosigkeit in nachhaltige Beschäftigung führen. Unternehmen, die wettbewerbsfähig bleiben wollen, Verwaltungen, die erstklassige Dienstleistungen erbringen wollen, müssen Nachwuchskräfte ausbilden und die stetige berufliche Kompetenzentwicklung ihrer Beschäftigten wirkungsvoll unterstützen.

Diese Einsichten sind inzwischen berufsbiologische Allgemeinplätze und weithin unbestritten. In zahllosen Papieren und Beschlüssen von Politik, Wirtschaft und Verbänden auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene wird kontinuierliches „Lernen im Lebensverlauf“ als der Schlüssel für positive individuelle, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen betont. Zur Frage, wie „lebenslanges Lernen“ in Gesellschaft, Bildungssystem und Arbeitswelt verankert werden kann, gibt es mehr oder weniger konkrete Vorschläge und Forderungen.

Potenzielle Zielgruppen für das Fordern und Fördern stetiger beruflicher Kom-

petenzentwicklung sind in Deutschland rund 40 Millionen Erwerbstätige und derzeit noch immer gut 3,6 Millionen Arbeitsuchende. „Lernen im Arbeitsprozess“ lautet die Zauberformel, mit der Notwendiges und Machbares in Einklang gebracht werden soll.

Tatsächlich belegen die Lebenserfahrungen und Berufsbiografien sehr vieler Menschen, dass nirgendwo so selbstverständlich, so viel, erfolgreich und nachhaltig gelernt werden kann wie in realen Arbeitssituationen. Die Umsetzung dieser Grundeinsicht in handlungs- und arbeitsprozessorientierte Lehr- und Lernkonzepte und Curricula (Ausbildungsordnungen) ist das Erfolgsrezept moderner dualer Berufsausbildung. Zunehmend findet dieses Erfolgsrezept Nachahmer. Praxisphasen und Berufsorientierung im Bachelorstudium, duale Studiengänge, dual organisierte schulische Berufsausbildung, die Bemühungen zur stärkeren Beteiligung von Betrieben in EU-Ländern mit schulischen Berufsbildungssystemen – all dies sind Belege für die Attraktivität und Effizienz praxis- und arbeitsorientierten Lernens.

Der wissenschaftliche Diskurs über die Vor- und Nachteile des wissensbasierten oder erfahrungsbasierten Erwerbs von Kompetenzen für die berufliche



**MANFRED KREMER**

Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildung, Bonn

Kompetenzentwicklung weist allerdings auf Dilemmata hin, die in der Alltagspraxis betrieblicher Arbeitsprozesse nur schwer zu lösen sind. Zweifellos wird der Erwerb systematisch-theoretischen Wissens in der Wissensgesellschaft wichtiger. Diese Wissensvermittlung in strukturierten Lernsituationen führt aber nicht automatisch zu umfassender beruflicher Handlungskompetenz. Sie kann nur durch reales berufliches Handeln und Berufserfahrung erworben werden. Ferner spricht Lernen in strukturierten (künstlichen) Lernsituationen überwiegend bereits gut qualifizierte Gruppen an. Auch wegen des notwendigen Zeit- und Kostenaufwands kann Lernen in strukturierten Lernsituationen nicht in die Breite wirken. Demgegenüber sprechen Konzepte, die auf die bloße Wirkung lernförderlicher Arbeitsorganisation setzen, prinzipiell alle Zielgruppen an, auch Lernungewohnte und gering Qualifizierte. Zudem sind sie gut geeignet, berufliche Kompetenzentwicklung arbeitsintegriert und deshalb mindestens kostenneutral zu fördern. Sie stoßen aber an Grenzen, wenn es um die Vermittlung stark kognitiv und theoriegeprägter Kompetenzen zur Bewältigung hochkomplexer, abstrakter Arbeitsprozesse geht. Schließlich muss man wohl nüchtern feststellen, dass die Bereitschaft und Fähigkeit, Arbeitsprozesse auch unter dem Aspekt

der Personal-, Kompetenz- und Organisationsentwicklung zu sehen, in Betrieben und Verwaltungen eher wenig verbreitet ist. Um Gruppenarbeitskonzepte, die einstmals als große Hoffnung gepriesen worden sind, ist es still geworden. Manche Beobachter sprechen bereits von einer Re-Taylorisierung.

Dabei schließen sich systematischer Wissenserwerb und Erfahrungslernen keineswegs aus. Gut gestaltete Berufsausbildung nach dem dualen Prinzip ist geplantes und planvoll angeleitetes Lernen in realen Arbeitsprozessen, ist systematisiertes und intendiertes Erfahrungslernen, das theoretische Grundlagen auch bei der Einübung in die betrieblichen Prozesse nicht ausblendet, sondern integriert. Gleiches gilt auch und in besonderem Maße für moderne Lernkonzepte in der beruflichen Weiterbildung, zum Beispiel für die prozessorientierte IT-Weiterbildung. Allerdings finden solche anspruchsvollen Konzepte des systematisierten Erfahrungslernens in der betrieblichen Weiterbildungspraxis derzeit noch wenig Resonanz.

*Den Erfahrungsvorsprung, den deutsche Betriebe und Bildungsdienstleister haben, sollten wir offensiv nutzen.*

Gerade auch kleinere und mittlere Betriebe nutzen in der dualen Berufsausbildung betriebliche Projekte und Arbeitsprozesse als systematische curriculare Grundlage für eine von betrieblichen Lernbegleitern unterstützte Kompetenzentwicklung. Dieses Vorgehen stößt in der betrieblichen Weiterbildung nicht nur an Grenzen der Organisierbarkeit, sondern auch auf skeptische Einschätzungen von Kosten und Nutzen. Eine gewisse Zurückhaltung, Zertifizierungsagenturen und Prüfern tiefe

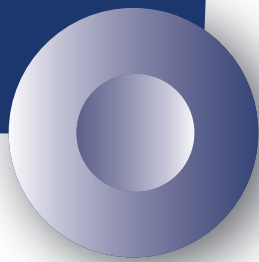
Einblicke in möglicherweise wettbewerbsrelevante betriebliche Abläufe und Vorhaben zu gewähren, dürfte hier ebenfalls eine Rolle spielen. Im Großen und Ganzen treffen diese Einschätzungen auch auf weniger aufwändige Modelle arbeitsintegrierter Weiterbildung zu, wie sie als gute Beispiele in diesem Heft vorgestellt werden.

Der Erfahrungsvorsprung, den deutsche Betriebe und Bildungsdienstleister durch die duale Berufsausbildung haben, hat bisher nicht zu einem Vorsprung bei der Umsetzung von arbeitsintegrierten Konzepten der beruflichen Weiterbildung oder Kompetenzentwicklung geführt. Wir sind über das Stadium modellhafter Entwicklungen und wissenschaftlicher Befassung noch nicht wesentlich hinausgekommen. Für die BIBB-Forschung ist selbstkritisch zu konstatieren, dass die Thematik der beruflichen Kompetenzentwicklung durch Lernen im Arbeitsprozess bisher eher stiefmütterlich behandelt wurde und der Transfer der guten und ermutigenden Ergebnisse einschlägiger BIBB-Modellvorhabenreihen in die Berufsbildungspraxis bisher allenfalls mäßig gelungen ist. Deutschland bewegt sich im internationalen und europäischen Vergleich der betrieblichen Weiterbildung und Kompetenzentwicklung – sowohl bei den Aktivitäten der Unternehmen als auch bei der Weiterbildungsbeteiligung der Beschäftigten – im Mittelfeld, und zwar ohne den notwendigen Aufwärtstrend. Die fehlende Entwicklungsdynamik unterscheidet uns jedoch gerade von einer Reihe europäischer Staaten, die mit hohem Tempo beim Ausbau der beruflichen Weiterbildung zulegen.

Die Dynamik in einigen anderen, insbesondere europäischen Staaten, wurde und wird wesentlich durch bildungspolitische Initiativen auf EU-Ebene befördert, nicht zuletzt durch den Brügge-Kopenhagen-Prozess. Ein Herzstück dieser Prozesse ist die Entwicklung des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) und der damit verbundenen Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR).

EQR und NQR haben das Potenzial, das Lernen im Arbeitsprozess gegenüber formalisierten Bildungsgängen deutlich aufzuwerten. Aus deutscher Sicht leiten sie einen Paradigmenwechsel ein, weg von der Dominanz formaler Abschlüsse hin zur Anerkennung erworbener Kompetenzen. Mit den Qualifikationsrahmen wird zum Beispiel die prinzipielle Gleichwertigkeit niveaugleicher Kompetenzen postuliert, unabhängig davon, ob sie in nicht formalisierten Prozessen beruflichen Lernens und durch Berufserfahrung oder beispielsweise durch ein Hochschulstudium erworben wurden. Mit der Konzentration auf Kompetenzen betonen sie zudem die Bedeutung der Handlungsfähigkeit als niveaubestimmendes Element.

Bei aller notwendigen konstruktiven Kritik im Detail sollten wir dies in erster Linie als Chance zur Aufwertung und Förderung kontinuierlicher beruflicher Kompetenzentwicklung und zur Durchsetzung der Durchlässigkeit in und zwischen den Bildungsbereichen und zwischen Beschäftigungs- und Bildungssystem durch Anerkennung und Anrechnung beruflicher Kompetenzen begreifen. Wenn wir im europäischen Wettbewerb um die Entwicklung der beruflichen Kompetenzen von Erwerbstätigen und Arbeitssuchenden aus dem Mittelfeld an die Spitze aufschließen wollen, tun wir gut daran, diese Chance zur stärkeren Verbindung von Bildungs- und Beschäftigungssystem offensiv zu nutzen. Dies bedeutet auch, das auf ganzheitliche Handlungsfähigkeit gerichtete kompetenzorientierte Lernen im Arbeitsprozess zu fördern und weiterzuentwickeln. ■



## Lern- und kompetenzförderliche Arbeitsgestaltung

► Die Lern- und kompetenzförderliche Arbeitsgestaltung umfasst Kriterien und Konzepte, die seit den 1980er-Jahren entwickelt und angewandt werden. Zeichnete sich die Industriegesellschaft durch Rationalisierung und eine arbeitsteilige Gestaltung von Arbeitsprozessen aus, so sprechen in der Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft ökonomische und individuelle Interessen für eine ganzheitliche Gestaltung der Arbeit. Der Beitrag referiert die für eine lern- und kompetenzförderliche Arbeitgestaltung entwickelten Kriterien, erörtert das Lernen im Prozess der Arbeit unter entsprechenden Gesichtspunkten und skizziert Perspektiven für die Anschlussfähigkeit im Arbeitsprozess erworbener Kompetenzen mit Blick auf das Bildungssystem.

### Interessen an einer lernförderlichen Arbeitsgestaltung

Die Forderung nach einer umfassenden lern- und kompetenzförderlichen Arbeitsgestaltung stößt allerorten auf Zustimmung. Sie resultiert allerdings aus deutlich unterscheidbaren individuellen, betrieblichen und gesellschaftlichen Interessenlagen.

- *Für das Individuum* hängen zukünftige Beschäftigungsfähigkeit und Beruflichkeit wesentlich von der Möglichkeit ab, bei der Arbeit sowie über die Arbeit zu lernen und seine berufliche Handlungskompetenz zu erweitern. Dazu bedarf es der lernförderlichen Gestaltung der Arbeit und der Verbindung des Lernens in der Arbeit mit Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen.
- *Aus betrieblicher Sicht* erfordern Optimierungs- und Verbesserungsprozesse sowie eine prospektive Personalentwicklung lernförderliche Arbeitsbedingungen. Sie sind zu einem ökonomischen Faktor geworden, der im Kontext von Innovationsprozessen und modernem betrieblichem Wissensmanagement für die Konkurrenzfähigkeit im globalen Wettbewerb steht.
- *Gesellschaftlich* schließlich ist das Lernen in der Arbeit als unverzichtbarer Teil lebensbegleitenden Lernens in einer Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft anzusehen.

Es ist gleichermaßen wünschenswert und notwendig, dass die lern- und kompetenzförderliche Gestaltung von Arbeit und die Anerkennung und Zertifizierung von in der Arbeit erworbenen Kompetenzen zu einer wachsenden Verschränkung von Bildungs- und Beschäftigungssystem führen. Hier stoßen individuelle, betriebliche und gesellschaftliche Interessen an einer lern- und kompetenzförderlichen Arbeitsgestaltung unmittelbar aufeinander und ergänzen sich.

### Arbeitsgestaltung in der Entwicklung

Das Lernen in der Arbeit ist die älteste und am weitesten verbreitete Form beruflicher Qualifizierung. Hier ist der Arbeitsort zugleich Lernort. In der Meisterlehre und der tra-



**PETER DEHNBOSTEL**

Prof. Dr., Universitätsprofessor für Berufs- und Arbeitspädagogik an der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg



ditionellen Beistell-Lehre, bei der die Auszubildenden einer Fachkraft zugeordnet sind, werden betriebs- oder berufsspezifische Arbeitstätigkeiten durch Imitation erlernt. Gleiches gilt für die Anpassungsqualifizierung oder sonstige arbeitsgebundene Anlernformen. Gelernt wird in der betrieblichen Arbeitssituation traditionell durch Zusehen, Nachmachen, Mitmachen, Helfen und Probieren bzw. durch die Simulation des Beobachteten. Lernen in der Arbeit erfolgte größtenteils informell und instruktionistisch. Mit veränderten Arbeits- und Organisationskonzepten und der Renaissance des Lernen in der Arbeit entstand eine grundlegend neue Situation: Lernen in der Arbeit wurde gezielt gefordert und gefördert (DEHNBOSTEL 2007, S. 15 ff.). So sind seit den 1980/90er-Jahren in verschiedenen Disziplinen, wie der Arbeitswissenschaft, der Arbeits- und Organisationspsychologie und der Berufspädagogik, Kriterien und Verfahren entwickelt worden, um das Lernen in der Arbeit zu analysieren und gezielt zu gestalten.

welt hinausgehende personale und gesellschaftspolitische Dimension. Gleichwohl sind die Herstellung und Gestaltung einer lern- und kompetenzförderlichen Arbeit und Arbeitsumgebung stets mit Spannungen und Widersprüchen verbunden. Die Tätigkeiten am Arbeitsplatz unterliegen betriebswirtschaftlichen Kriterien, während individuelle Zielsetzungen vorrangig im Kontext einer human orientierten Personalentwicklung und beruflicher Entwicklungs- und Aufstiegswege zu sehen sind. So ist die Frage zentral, durch welche Kriterien sich eine lern- und kompetenzförderliche Arbeit auszeichnet.

## Kriterien lern- und kompetenzförderlicher Arbeit

Kriterien zur Beschreibung des Lernens und der Lernmöglichkeiten in der Arbeit sowie einer lern- und kompetenzförderlichen Gestaltung der Arbeit werden in der Berufsbildungspraxis und -forschung seit Mitte der 1980er unter maßgeblicher Beteiligung des BIBB entwickelt (FRANKE/KLEINSCHMITT 1987; DEHNBOSTEL 1994; FRANKE 1999). Bezieht man den Erwerb einer umfassenden beruflichen Handlungskompetenz und reflexiven Handlungsfähigkeit mit ein, so sind vor allem die in Tabelle 1 aufgeführten Kriterien bzw. Dimensionen von Bedeutung (DEHNBOSTEL 2007, S. 69).

Diese Kriterien stellen die Selbststeuerung des Lernens in den Mittelpunkt der Kompetenzentwicklung des Einzelnen und sozialer Gruppen. Sie gelten jedoch nicht per se als Gütekriterien. Denn ob sie auf das Lernen fördernd oder behindernd wirken, wird auch von organisationsbezogenen Gegebenheiten wie Betriebsgröße, Unternehmenskultur, Arbeitsorganisation und Arbeitsaufgaben bestimmt. Sie hängt andererseits aber auch von individuellen Merkmalen, z. B. dem Entwicklungsstand und der Lernbiografie des Einzelnen, ab. So kann ein großer Handlungsspielraum bei dem Einen lernförderlich, bei dem Anderen hingegen lernhemmend wirken. Ob Arbeitsplätze und -prozesse lern- und kompetenzförderlich sind, hängt also nicht nur von objektiven Kriterien der Lernpotentiale und Lernchancen, sondern auch von personenseitigen Dispositionen ab.

Ein genauerer Blick auf moderne Unternehmens- und Organisationskonzepte zeigt, dass die Kriterien lern- und kompetenzförderlicher Arbeit sowohl

- für lernhaltige Arbeitsformen,
  - für arbeitsgebundene Lernformen und
  - darüber hinaus für reflexionshaltige, fluide Arbeitssituationen
- bedeutsam sind.

Tabelle Kriterien lern- und kompetenzförderlicher Arbeit

Kriterien	Kurzcharakteristik
<b>Vollständige Handlung/ Projektorientierung</b>	Aufgaben mit möglichst vielen zusammenhängenden Einzelhandlungen im Sinne der vollständigen Handlung und der Projektmethode
<b>Handlungsspielraum</b>	Freiheits- und Entscheidungsgrade in der Arbeit, d. h. die unterschiedlichen Möglichkeiten, kompetent zu handeln (selbstgesteuertes Arbeiten)
<b>Problem-, Komplexitätserfahrung</b>	Ist abhängig vom Umfang und der Vielschichtigkeit der Arbeit, vom Grad der Unbestimmtheit und Vernetzung
<b>Soziale Unterstützung/ Kollektivität</b>	Kommunikation, Anregungen, Hilfestellungen mit und durch Kollegen und Vorgesetzte; Gemeinschaftlichkeit
<b>Individuelle Entwicklung</b>	Aufgaben sollen dem Entwicklungsstand des Einzelnen entsprechen, d. h., sie dürfen ihn nicht unter- oder überfordern
<b>Entwicklung von Professionalität</b>	Verbesserung der beruflichen Handlungsfähigkeit durch Erarbeitung erfolgreicher Handlungsstrategien im Verlauf der Expertiseentwicklung (Entwicklung vom Novizen bis zum Experten)
<b>Reflexivität</b>	Möglichkeiten der strukturellen und Selbstreflexivität

Mit Blick auf das Leitziel der beruflichen Bildung, eine umfassende berufliche Handlungskompetenz zu erwerben, geht es gegenwärtig nicht mehr nur um eine lernförderliche, sondern um eine lern- und kompetenzförderliche Gestaltung der Arbeit. Freiräume in der Arbeit, wie die Möglichkeit zum Austausch von erfolgreichen Problembewältigungsstrategien mit Arbeitskollegen oder die Möglichkeit, bei der Bewältigung von Arbeitsaufgaben eigene Strategien zu erproben, erhöhen die Lernhaltigkeit der jeweiligen Tätigkeit und fördern damit auch die Kompetenzentwicklung der Beschäftigten. Gleichzeitig gewinnen im privaten Kontext erworbene Kompetenzen auch im Arbeitsprozess an Bedeutung. Die Grenzen zwischen Arbeits- und Lebenswelt verschwimmen somit zunehmend. Die Gestaltung von Arbeit besitzt damit immer eine über die Arbeits-

## Lernhaltige Arbeitsformen

Die Implementierung „lernhaltiger“ bzw. „lernförderlicher Arbeitsformen“ (BRÜGGEMANN/ROHS 2007, S. 284; SCHIERSMANN 2007, S. 92 ff.) trägt wesentlich zur Herstellung einer lern- und kompetenzförderlichen Arbeit bei. Mit diesen Arbeitsformen sind solche Organisationsformen in der Arbeit gemeint, in denen das Arbeiten sowohl mit Prozessen des Lernens und der Kompetenzentwicklung als auch mit Verbesserungs- und Innovationsprozessen verbunden wird. Hierfür stellen Unternehmen erhebliche finanzielle Mittel bereit. Das Beispiel der wöchentlichen Gruppensitzungen in mittleren und großen Unternehmen zeigt dies deutlich. Die dort ablaufenden kontinuierlichen Lernprozesse, die den Gruppenaufgaben der Problemlösung, der Bilanzierung und Optimierung subsumiert sind, unterscheiden sich erheblich vom herkömmlichen betrieblichen Lernen, das hauptsächlich auf eine enge Anpassungsqualifizierung gerichtet ist.

In Arbeitsformen wie Gruppenarbeit, Projektarbeit und Jobrotation wird informell und erfahrungsbasiert gelernt. Um die Lernförderlichkeit zu steigern werden seit Jahren Verfahren zur Bestimmung von Lernmöglichkeiten in der Arbeit entwickelt und erprobt (FRIELING u. a. 2006). So werden etwa Arbeitsprozesse mit formellen Lernprozessen angereichert und verbunden. Bei der Weiterentwicklung von Gruppenarbeitskonzepten zeigt sich dies z. B. in der Betreuung durch professionell ausgebildete Lernprozessbegleiter wie dem Gruppen-Coach.

## Arbeitsgebundene Lernformen

Lernformen inmitten der Arbeit sind in nennenswertem Maße erst mit neuen Arbeits- und Organisationskonzepten aufgekommen. Sie verbinden informelles und formelles Lernen. Prominente Beispiele sind Coaching, Lernstatt, Lerninseln, Arbeits- und Lernaufgaben und Communities of Practices (MORAAL/SCHÖNFELD/GRÜNEWALD 2004; DEHNBOSTEL 2007, S. 70 ff.). Bei diesen Lernformen handelt es sich im engeren Sinne um Lernorganisationsformen, da sie sich vorrangig auf die organisatorisch-strukturellen Bedingungen des Lernens beziehen. Es wird in Arbeitsprozessen ein bewusster Rahmen geschaffen, der Lernen und Kompetenzentwicklung – zumeist unter systematisch-methodischen Gesichtspunkten – unterstützt, fordert und fördert.

Wichtig ist festzuhalten, dass Lernformen in der Arbeit das informelle Lernen in den Kontext eines aktiven und partiell strukturierten Lernens stellen, indem sie es mit formellem Lernen verbinden oder in dieses integrieren, ohne dass es dabei formalisiert wird und seine charakteristischen Merkmale verliert. Den neuen Lernformen ist

## *Informelle und formelle Lernformen miteinander verbinden*

gemeinsam, dass Arbeitsplätze und Arbeitsprozesse unter lernsystematischen und arbeitspädagogischen Gesichtspunkten erweitert und angereichert werden und so gezielte Kompetenzentwicklung unter fachlichen, sozialen und personalen Aspekten ermöglichen.

Kennzeichen dieser Arbeiten und Lernen verbindenden Lernformen ist eine doppelte Infrastruktur:

- Sie entspricht zum einen als Arbeitsinfrastruktur im Hinblick auf Arbeitsaufgaben, Technik, Arbeitsorganisation und Qualifikationsanforderungen der jeweiligen Arbeitsumgebung.
- Zum anderen stellt sie als Lerninfrastruktur zusätzliche räumliche, zeitliche, sachliche und personelle Ressourcen bereit.

## Lern- und reflexionshaltige Arbeitssituationen

Gespräche und kooperative Arbeitshandlungen im Arbeitsalltag lösen vielfach beiläufige Lernprozesse aus, die zu einem zusätzlichen Erwerb von Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen führen. Bei der Aufgabebearbeitung wird systematisch auf Gelerntes zurückgegriffen, um Probleme zu lösen und Entscheidungen treffen zu können. Diese Lernprozesse orientieren sich an der unmittelbaren Ausführung von Tätigkeiten und der Reflexion von Arbeitsabläufen und -problemen und sind nicht als Arbeitsform oder Lernform im Sinne oben beschriebener Organisationsformen anzusehen. Lernen im Prozess der Arbeit findet somit zu einem wesentlichen Teil als ein Lernen statt, das als fluide, temporär, selbstgesteuert und als nicht formell organisiert charakterisiert werden kann. Übereinstimmend kommen verschiedene Forschungsarbeiten (vgl. KADE/SEITTER 2003; MOLZBERGER 2007) zu dem Ergebnis, dass es Lernsituatio-

### **Das Konzept lernförderlicher Arbeitsgestaltung aus konstruktivistischer Sicht**

Das Arbeits-Lern-Handeln muss bestimmte Freiheitsgrade enthalten, indem neue Inhalte nicht als abgeschlossenes System erscheinen und die Lernenden Steuerungs- und Kontrollprozesse übernehmen können. Sie müssen eigene Erfahrungen machen, eigene Wissenskonstruktionen anwenden und Interpretationen vornehmen können. Die Freiheitsgrade sind bewusst wahrzunehmen, zu nutzen und zu gestalten. Das setzt voraus, dass die Lernenden motiviert sind, an den Arbeits- oder Lernhandlungen Interesse haben oder entwickeln und in hohem Maße selbstgesteuert lernen. Dabei ist Lernen immer auch ein sozialer Prozess, in dem die Lernenden und ihre Handlungen interaktiv und soziokulturell beeinflusst werden. Zusammengefasst sind die Grundsätze für die aktive Gestaltung von Lernumgebungen nach diesem Konzept: Authentizität und Situiertheit, multiple Kontexte, multiple Perspektiven und sozialer Kontext (siehe ausführlich: REINMANN-ROTHMEIER/MANDL 2001; SONNTAG/STEGMAIER 2007).

**Das Konzept des situierten Lernens**

Das situierte Lernen gründet sich auf Lernprozesse, für die Interaktionen im sozialen Kontext einer Gemeinschaft, wie der betrieblichen Arbeitsgruppe, im Mittelpunkt stehen. Vier Merkmale zeichnen dieses Lernen aus (DEHNBOSTEL 2007, S. 26 f.):

- *Sinn und Bedeutung des Lernens:* Neu-erworbenes Wissen, Kompetenzen und Erfahrungen werden im Lernprozess mit Erfahrungen in Einklang gebracht. Sie wirken sinnstiftend und bedeutend, da sich das Lernen über einen zielorientierten Praxiszusammenhang legitimiert.
- *Praxisgebundenheit des Lernens:* Der Lernprozess vollzieht sich ausschließlich durch praktische Erfahrung und aktives Handeln in und mit der Gemeinschaft bzw. Gruppe.
- *Identitätsbildung:* Der Kompetenzzuwachs und die Entwicklung zum Experten umfasst die Herausbildung einer Identität als Mitglied der jeweiligen Gruppe.
- *Praktikergemeinschaft:* Die Gruppe als soziale Gemeinschaft gibt den Rahmen für das Gruppenlernen und formt auch das Lernen des Einzelnen.

Arbeitsalltag erlebt und aus sozialen und fachlichen Gründen nachgesucht werden, kann sich eine Routine entwickeln, die strukturell, zeitlich und methodisch gestaltet wird. Reflexionshaltige Arbeitssituationen tragen wesentlich zur Lernförderlichkeit von Arbeit bei und sind über eine Arbeitsgestaltung nach den oben genannten Kriterien gezielt zu verbessern.

**Anschlussfähigkeit an das Bildungssystem**

Man kann davon ausgehen, dass sich der seit Jahren bestehende Trend zum Lernen im Prozess der Arbeit auf absehbare Zeit fortsetzt und damit auch die Bemühungen um eine lern- und kompetenzförderlichen Arbeitsgestaltung. Bei aller positiven Sicht auf die Möglichkeiten zur Gestaltung von Arbeit und von Lernumgebungen in der Arbeit ist die Gefahr nicht von der Hand zu weisen, dass das Lernen in der Arbeit auf den unmittelbaren betrieblichen Nutzen verengt und von rein zweckgerichtetem Handeln bestimmt wird. Dies würde eine Verengung der Kompetenzentwicklung und ein Abkopplung vom öffentlichen Bildungssystem bedeuten und die Anerkennung und

nen gibt, die sich durch die bewusste Lehr-Lernintention der Beteiligten als solche konstituieren, die jedoch in der Regel nicht durch Arbeits- und Lernformen oder durch Vorgesetzte oder Lernprozessbegleiter strukturiert oder initiiert werden. Fachkräfte und Kollegen praktizieren ein gezieltes Lern-Arbeitshandeln jenseits organisierter Lernformen und gezielter Lernunterstützung und Weiterbildung.

Diese Lern-Arbeitshandlungen finden durchweg in reflexionshaltigen Arbeitssituationen statt. Lerntheoretisch lassen sie sich am ehesten dem Konzept des situierten Lernens zuordnen.

Die Grenzen zwischen einem informellen Lernen in reflexionshaltigen Arbeitssituationen und dem Lernen in gezielt angelegten Arbeitsformen und Lernformen sind fließend. Aus ungeplanten und Spontansituationen, die als hilfreich im

Anrechnung von beruflichen Kompetenzen auf allgemeine und hochschulische Bildungsgänge erschweren oder zunichte machen.

Vor diesem Hintergrund kommt es darauf an, das betriebliche Lernen verstärkt mit außerbetrieblichen Lernorten und dem allgemeinen und hochschulischen Bildungswesen zu verbinden, wozu mit dem dualen System und dualen Studiengängen ausgesprochen gute Voraussetzungen bestehen. Nur so wird eine Anerkennung beruflich erworbener Kompetenzen auf BA- und MA-Studiengänge möglich sein, werden Durchlässigkeit und Gleichwertigkeit in einem die allgemeine und berufliche Bildung integrierenden Bildungssystem hergestellt. Unter Realisierung einer Reihe von Reformprämissen, wie sie in Ausgabe 6/2007 der Zeitschrift „Weiterbildung“ diskutiert werden, kann die Anerkennung und Anrechnung beruflicher Kompetenzen im Rahmen des z. Zt. in der Entwicklung befindlichen Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) wesentlich zur weiteren Stärkung einer lern- und kompetenzförderlichen Arbeitsgestaltung unter den Gesichtspunkten der Transparenz und Durchlässigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung beitragen. ■

*Literatur*

BRÜGGEMANN, A.; ROHS, M.: *Reflexionshaltige Lernspots – Reflexionen an der Schnittstelle zwischen Arbeiten und Lernen.* In: DEHNBOSTEL, P. u. a. (Hrsg.): *Lernen im Prozess der Arbeit in Schule und Betrieb.* Münster u. a. 2007, S. 275–290

DEHNBOSTEL, P.: *Erschließung und Gestaltung des Lernorts Arbeitsplatz.* In: BWP 23 (1994) 1, S. 13–17

DEHNBOSTEL, P.: *Lernen im Prozess der Arbeit.* Münster u. a. 2007

FRANKE, G.: *Erfahrung und Kompetenzentwicklung.* In: DEHNBOSTEL, P. u. a. (Hrsg.): *Erfahrungslernen in der beruflichen Bildung – Beiträge zu einem kontroversen Konzept.* Neusäß 1999, S. 54–70

FRANKE, G.; KLEINSCHMITT, M.: *Der Lernort Arbeitsplatz.* Berlin, Köln 1987

FRIELING, E. u. a.: *Lernen in der Arbeit. Entwicklung eines Verfahrens zur Bestimmung der Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz.* Münster u. a. 2006

KADE, J.; SEITTER, W.: *Von der Wissensvermittlung zur pädagogischen Kommunikation.* In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 6 (2003) 4, S. 602–617*

MOLZBERGER, G.: *Rahmungen informellen Lernens. Zur Erschließung neuer Lern- und Weiterbildungsperspektiven.* Wiesbaden 2007

MORAAL, D.; SCHÖNFELD, G.; GRÜNEWALD, U. (2004): *Moderne Weiterbildungsformen in der Arbeit und Probleme ihrer Erfassung und Bewertung.* In: MEYER, R. u. a. (Hrsg.): *Kompetenzen entwickeln und moderne Weiterbildungsstrukturen gestalten.* Münster u. a. 2004, S. 29–43

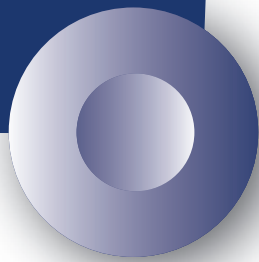
REINMANN-ROTHMEIER, G.; MANDL, H.: *Lernen in Unternehmen: Von einer gemeinsamen Vision zu einer effektiven Förderung des Lernens.* In: DEHNBOSTEL, P. u. a. (Hrsg.): *Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen.* Berlin 2001, S. 195–216

SONNTAG, K.-H.; STEGMAIER, R.: *Arbeitsorientiertes Lernen. Zur Psychologie der Integration von Lernen und Arbeit.* Stuttgart 2007

SCHIERSMANN, CH.: *Berufliche Weiterbildung. Lehrbuch.* Wiesbaden 2007

WEITERBILDUNG – *Zeitschrift für Grundlagen, Praxis und Trends,* Ausgabe 6, 2007





## Informell und reflexiv: Lernen in kleinen und mittleren Unternehmen

► **In der beruflichen Aus- und Weiterbildung ist das sogenannte informelle Lernen seit vielen Jahren eine wichtige, jedoch relativ offene Beschreibungskategorie, die eng an die Leitorientierung der Kompetenzentwicklung geknüpft ist. Daraus leitet sich ein wesentlicher Teil ihrer Bedeutungsaufwertung ab. Zur genaueren Untersuchung des informellen Lernens im Betrieb lässt es sich zunächst beschreiben als ein subjektiver Aneignungsprozess in sozialen und situativen Kontexten. Inwieweit individuelle Lernhandlungen und die jeweiligen betrieblich-organisationalen Rahmenbedingungen beim informellen Lernen in der Arbeit zusammenspielen, soll im Folgenden mit dem Fokus auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU) erörtert werden.**

Die Frage, wie informell erworbene Kompetenzen nachgewiesen, zertifiziert und im Rahmen des Berufsbildungssystems angerechnet werden können, stellt eine wesentliche Herausforderung für den Fortgang struktureller Bildungsreformen in der Bundesrepublik Deutschland insgesamt dar (vgl. SAUTER 2004 S. 159). Sie wird insbesondere durch die Europäisierung beruflicher Bildung und die damit einhergehende verstärkte Kompetenz- und Outcomeorientierung vorangetrieben. Dabei geht es nicht nur um gesellschaftspolitische Fragen der Institutionalisierung von Lernen und Bildung, sondern auch um Fragen der Didaktisierung und der methodischen Gestaltung von Lernprozessen. Im Folgenden wird aus einer empirischen Forschungsarbeit in kleinen und mittleren IT-Unternehmen berichtet. Die Untersuchung folgte einer qualitativen Forschungsmethodik, die es erlaubt, subjektive (Re-)Konstruktionen, Sinnzuschreibungen und Zusammenhänge beim Lernen in der Arbeit einer Analyse zugänglich zu machen. In zwei Erhebungsphasen wurden in drei kleinen und mittleren Fallunternehmen der IT-Branche mit insgesamt 15 Gesprächspartnern/-innen leitfadengestützte Interviews geführt. Die Arbeit leistet damit einen Beitrag zur theoretischen Fundierung des informellen Lernens in der Berufs- und Weiterbildungsforschung.

### Informelles Lernen umfasst auch reflexives Lernen

In den 1990er-Jahren wurde auf die reorganisierten Arbeitsprozesse mit Gestaltungen von betrieblichen Lernformen Bezug genommen, die das informelle Lernen in der Arbeit wesentlich einbeziehen. Dabei wurde die Komplementarität informellen und formellen Lernens als Voraussetzung zur Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz betont und in Modellreihen erprobt (vgl. DEHNBOSTEL 1998 und 2001). In analytischer Perspektive und unter Einbeziehung bestehender Modellbildungen und Begriffsbestimmungen lässt sich informelles Lernen als ein Dreiklang bestehend aus reflexivem Lernen, erfahrungsorientiertem Lernen und implizitem Lernen bestimmen (vgl. KIRCHHOF/KREIMEYER 2003, S. 219; MOLZBERGER 2007, S. 82). Wichtiges gemein-



**GABRIELE MOLZBERGER**

*Dr. phil., Wiss. Mitarbeiterin an der Professur für Berufs- und Arbeitspädagogik der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg*

sames Merkmal dieser Lernprozesse ist, dass langfristige, konstante, professionelle Unterstützungsleistungen fehlen. Das reflexive Lernen ist ein vom Subjekt bewusst angestrebtes Lernen, wohingegen das Erfahrungslernen eher beiläufig stattfindet und häufig als körperlich-sinnlicher Verarbeitungsmodus eine eigene Qualität hat (vgl. BAUER u. a. 2004, MOLZBERGER 2007, S. 82). Während Erfahrungslernen prinzipiell bewusstseinsfähig ist, erfolgt implizites Lernen unbewusst und ist als Prozess auch im Nachhinein kaum rekonstruier- oder verbalisierbar.

Von dem erörterten Dreiklang ausgehend, ist es für das Lernen im Betrieb wichtig zu klären, wie sich die Lernintention beim reflexiven Lernen und – unter der Einschränkung, dass die Intention der Handlung eigentlich auf das Arbeiten gerichtet ist – beim Erfahrungslernen herstellt. Woraus entsteht beim betrieblichen Lernen im Prozess der Arbeit für Beschäftigte der Wunsch oder die Absicht, sich bestimmte Inhalte, Fähigkeiten oder Fertigkeiten anzueignen? Und welche Bedeutung haben dafür die betrieblichen Rahmenbedingungen, wie bspw. die Betriebsgröße, die Ablauforganisation oder die Art der Arbeitsaufgaben? Diesen Fragen soll nachfolgend mit Referenz auf die oben genannte Forschungsarbeit exemplarisch für das Forschungsfeld kleiner und mittlerer IT-Unternehmen nachgegangen werden (vgl. MOLZBERGER 2007).

Betriebliches Lernen, Wissensmanagement und Organisationsentwicklung sind nur als kooperative Interaktionsprozesse zu verstehen, weil die gemeinsame Erfahrung entscheidend dafür ist, sich in andere und ihre Denk- und Handlungsweisen hineinzusetzen und sie verstehen zu können (vgl. ZIMMER 1998, S. 335). Lernen als sozialer Prozess gestaltet sich wesentlich durch das Lernen von und mit einem anderen (vgl. MEYER-DRAWE 1996). Dieses Lernen von und mit anderen findet bewusst oder unbewusst nachahmend statt. Beim lernenden Interagieren mit einem oder mehreren anderen bildet sich ein gemeinsamer Sinn heraus. Berufliches Lernen vollzieht sich darüber hinaus nicht allein als eine begriffliche Form des Denkens, sondern auch in bildlichen Repräsentationen von Sinneseindrücken, Situationen, Erfahrungen, Ereignissen und Erlebnissen. Beispielhaft für eine solche bildliche Repräsentation von Lernen im beruflichen Handlungsvollzug und seiner Inszenierung im Unternehmensalltag steht das Konzept des „Lernens am offenen Herzen“, wie es rekonstruiert werden konnte (vgl. MOLZBERGER 2007, S. 226). Ein großer Arbeitsdruck in Kombination mit permanent rückgemeldetem Arbeitserfolg prägt eine Art selbsterosischen Habitus der untersuchten IT-Fachkräfte. „Wir sagen immer, ‚Wir operieren am offenen Herzen‘. Wir lernen auch am offenen Herzen. Jeder Mediziner oder jeder Patient würde das ablehnen, so operiert zu werden. Aber da sich die EDV-Anlage ja nicht wehren kann, soll es sein.“ (INTERVIEWZITAT NETZWERKADMINISTRATOR; ebd., S. 200). Lern-/Arbeitshandlungen

werden somit regelrecht inszeniert und prägen dann ihre Wahrnehmung durch die Mitarbeitenden.

#### Was zeichnet das informelle Lernen von Fachkräften aus?

- Fachkräfte zeichnen sich durch eine enge und identitätsrelevante Bindung an ihr Berufsfeld aus; dies gilt auch für moderne Arbeitsprozesse und Branchen.
- Für Beschäftigte der Informationstechnologiebranche lässt sich ein weitverbreitetes Selbstverständnis als „Künstler“ oder als „kreative Bastler“ nachzeichnen, die die kreative und identitätsstiftende Dimension dieser Tätigkeiten zum Ausdruck bringt.
- Intuition, nicht-begriffliches Denken und Kreativität spielen für das berufliche Handeln und die berufliche Identität eine wichtige Rolle.
- Triebfeder des informellen Lernens ist das Interesse an den berufsfachlichen Inhalten der auszuführenden Tätigkeiten, es sind nicht die Begleitumstände oder Folgen ihrer Erfüllung (MOLZBERGER 2007, S. 225).
- Infrastrukturelle, zeitliche und räumliche Rahmungen im betrieblichen Gefüge bilden über diese personenbezogenen Voraussetzungen hinaus wichtige organisationale Bedingungen für informelles Lernen.

### KMU-Weiterbildungsstrategie: „Aus der Not eine Tugend machen“

Für die Berufs- und Weiterbildungsforschung ist das Lern- und Qualifizierungsgeschehen in kleinen und mittelständischen Unternehmen in seinen qualitativen Erscheinungsformen und seinen quantitativen Ausprägungen weitaus schwieriger zu erfassen als in Großunternehmen mit eigenen Weiterbildungs- und Personalabteilungen. Dabei bieten KMU für die Mitarbeiter/-innen ein hohes Lern- und Weiterbildungspotential. Sie zeichnen sich nicht allein durch flache Hierarchien aus, sondern auch durch eine eigene Strukturierung von Kommunikations- und Lernwegen. Über den kollegialen Austausch, der in den Facetten eines vertrauensvollen Zusammensitzens bis zu einer wettbewerbsartigen kollegialen Auseinandersetzung mit den zu lösenden Arbeitsaufgaben praktiziert wird, entstehen in KMU zugleich betriebliche Strukturen der gemeinsamen Wissensgenerierung und der Wissensweitergabe. Flache Hierarchien und ganzheitliche Arbeitsprozesse sowie die spezifische Form der Arbeitsorganisation und der Ablauforganisation bilden in KMU gute Voraussetzungen für arbeitsintegrierte Formen beruflicher Weiterbildung. Mit ihrer Hilfe gleichen sie – im Vergleich zu Großunternehmen – den Mangel an seminarförmig organisierten externen Weiterbildungsformen und aufwändiger, professioneller Weiterbildungsgestaltung aus (vgl. WEISS 2004).

In einer kleinbetrieblichen Unternehmenskultur sind Entscheidungsträger auf „kurzen Wegen“ direkt ansprechbar. Hier ist das Bewusstsein für Lern- und Weiterbildungsprozesse hoch – die Ausprägung professioneller Weiterbil-

gestaltung hingegen niedrig; meistens wird auf situative Bedingungen und Notwendigkeiten reagiert. Die betriebliche Organisation von Lernen und Weiterbildung erfolgt intuitiv und ist in den untersuchten Unternehmen weitgehend von Leitformeln getragen, wie „Wir schaffen das!“ und „Aus der Not eine Tugend machen“ (vgl. MOLZBERGER 2007, S. 212). Das Lernen in der Arbeit wird von Seiten der Unternehmensleitung eher als selbstverständlich vorausgesetzt denn gezielt unterstützt. Gefestigte und personenunabhängige Lern- und Weiterbildungsstrukturen, Vereinbarungen und Regelungen gibt es in der Regel nicht. Initiativen zum Aufbau von Leitlinien, Arbeitsprozess- und Projektbeschreibungen, Datenbanken mit etabliertem Rezeptwissen und Routinen werden von einzelnen Personen getragen und eher als betriebliches Wissensmanagement gefasst denn als Beitrag zur Kompetenzentwicklung und Weiterbildung der Mitarbeiter/-innen. Die fehlenden Weiterbildungsstrukturen werden durch die informellen Lernhandlungen der Beschäftigten kompensiert – insbesondere durch in Arbeitsprojekten eingelagerte Lernprojekte.

## Neue Arbeitsorganisationsformen bewirken neue Lernanforderungen

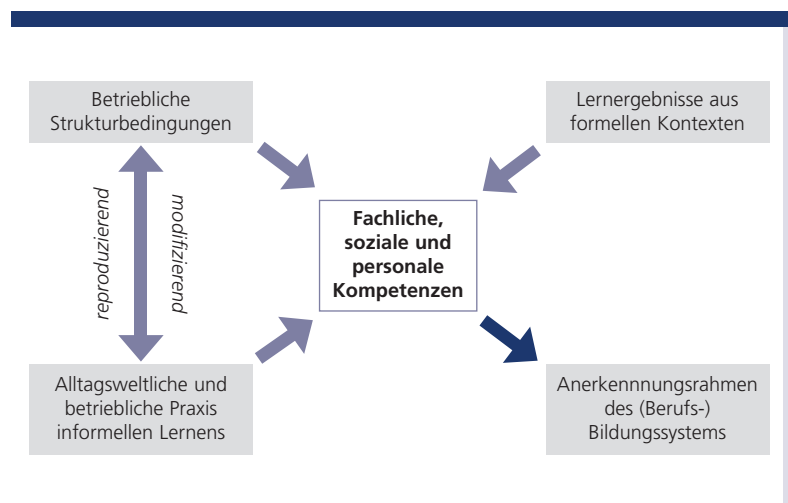
Neue Formen der Arbeitsorganisation sowie eine team- und projektförmige Gestaltung von Arbeit, wie sie für Dienstleistungsunternehmen in weiten Teilen typisch sind, lassen sich unter dem Fokus des Lernpotentials betrachten oder andererseits unter der Perspektive steigender Lernforderungen an die Beschäftigten. Sie sind mit neuen Aufgabenstellungen und Sozialformen des Arbeitens verbunden. Durch eine projektförmige Organisation der Arbeit können betriebliche Strukturen in Form von Aufgaben und Tätigkeitsfeldern entstehen, die unter Umständen den individuellen Dispositionen und der beruflichen Identität der Fachkräfte zuwiderlaufen, weil eine Aufgabenerweiterung stattfindet, die über den Kernbereich des beruflichen Tätigkeitsfeldes hinausreicht. In der vorliegenden Untersuchung der IT-Fachkräfte, die ihre berufliche Identität stark an ihre IT-Fachkompetenzen im engeren Sinne binden, sahen sich die Befragten vor neue Aufgabenbereiche gestellt, wie beispielsweise den Vertrieb, der von ihnen stärker ökonomisches Denken und Handeln einfordert. Fehlt zur Bewältigung der neuen Aufgaben eine adäquate personale oder strukturelle Lern- und Weiterbildungsgestaltung, reagieren Mitarbeitende dann bewusst oder unbewusst mit Lernwiderstand auf die an sie gerichteten Lernansprüche. Grenzgänger innerhalb dieser Situation erleben dann die Anforderungen des ständigen informellen Lernens in drastischer Weise als „Krankheit“, als „Folter“, die einem spielerischen, vertrauensvollen und kollegialen Umgang mit den Lernanforderungen gegenüberstehen (vgl. ebd., S. 226). „Man muss dann einfach sagen, schön, das verstehe ich nicht,

aber das muss ich auch gar nicht verstehen. Sonst würde ich mich selbst foltern“ (INTERVIEWZITAT SOFTWAREENTWICKLER; ebd., S. 205). Reflexives Lernen bedeutet in diesen Arbeitszusammenhängen folglich auch, Übergriffe auf die eigene Subjekthaftigkeit zu erkennen und Lerngrenzen zu setzen. Lernwiderstand kann in diesem Sinne als Zeichen von Reflexivität gedeutet werden. Die Beschäftigten müssen Erfahrungsoffenheit und Erfahrungsschließung permanent neu ausbalancieren.

## Auf die Geschäftsführung und Abteilungsleitung kommt es an

Die Entwicklungsrichtung von Kleinbetrieben ist in der Regel stark top-down durch die Unternehmensgründer/-innen oder einzelne Führungspersönlichkeiten geprägt und somit insgesamt stark personengebunden. Für die Erweiterung und Entwicklung der Kompetenzen der Mitarbeiter/-innen kommt außerdem der Abteilungsleitung eine besondere Rolle zu. Ihre Position und Funktion ist deshalb entscheidend, weil Abteilungsleiter/-innen Arbeitsaufträge und Aufgaben verteilen, Ansprechpartner/-innen für die Geschäftsführung sind und Projekte und Aufträge sowohl auf fachlich-technischer Ebene als auch ökonomisch-strategisch abschätzen. Dies ist nicht nur in der IT-Branche der Fall. In der Untersuchung zeigte sich jedoch, dass gerade die Abteilungsleiter/-innen nicht auf der Grundlage der Leitprinzipien beruflicher Weiterbildung agieren, sondern aus alltäglichen, beispielsweise technischen Notwendigkeiten heraus. Dies ist einerseits eine besondere Stärke, weil sie Mitarbeiterinnen und Mitarbei-

Abbildung Wechselbezug zwischen informellem Lernen, betrieblichen Strukturbedingungen und der Anerkennung von Kompetenzen im (Berufs-) Bildungssystem



tern in den Arbeits- und Geschäftsprozessen beratend zur Seite stehen. Andererseits entsteht gerade dadurch die Gefahr, dass Lern- und Weiterbildungsinteressen, wenn sie nicht strategisch als Unternehmensziel verankert und als solche mit der Geschäftsführung kommuniziert sind, immer den Ad-hoc-Interessen untergeordnet werden. Die Abteilungsleiter/-innen eröffnen für die Beschäftigten spezifische Handlungsspielräume für informelle Lernwege, die

*Wie kann ein Bewusstsein  
für den Zusammenhang von individuellem  
Lernen und betrieblichen Strukturen  
entwickelt werden?*

von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ausgefüllt und gelebt werden. Die Rolle „Kompetenzentwickler/-in“ oder „Lernprozessbegleiter/-in“ ist ihnen fremd, da ihre eigene Ausbildung in der Regel eine fachtechnische gewesen ist. Durch die Geschäftsführung und Abteilungsleitung eröffnete Lern- und Weiterbildungswege werden in der betrieblichen Praxis fortlaufend weitergeführt, ohne dass sie reflexiv werden, d. h. ohne dass sich die Beschäftigten und Führungskräfte darüber kommunikativ vergewissern und auseinandersetzen (vgl. MOLZBERGER 2007, S. 216). Für die berufliche Bildung stellt sich deshalb die Frage, wie Führungskräfte unterstützt werden können, damit sie gemeinsam

mit Beschäftigten nicht nur ein praktisches, sondern auch ein diskursives Bewusstsein in Bezug auf die betrieblichen Strukturen entwickeln (vgl. ELSHOLZ/MOLZBERGER 2007).

Handlungsalternativen, ihre Bedingungen und ihre Konsequenzen können durch die betrieblichen Akteure nur erkannt werden, wenn Alltagsroutinen aufgebrochen werden und in eine Sphäre reflexiver Thematisierung gebracht werden. Die reflexive Durchdringung des Zusammenhangs zwischen individuellen Lernhandlungen und betrieblichen Strukturen durch betriebspädagogische Gestaltungen ist ein vorrangiges Ziel betrieblicher Bildungsarbeit. Wenn nicht nur Fachkompetenzen weiterentwickelt werden sollen, sondern auch personale und soziale Kompetenzen, ist es erforderlich, auch entsprechende organisationale d. h. strukturelle Voraussetzungen dafür zu schaffen. In betrieblichen Lernformen, wie Coaching, Workshops oder kollegialen Beratungen, können die Beschäftigten an ihren informellen Lernhandlungen direkt ansetzen und zugleich über diese hinausgehen, weil innerhalb eines bewussten Rahmens Freiräume für lernendes Probedenken unter Entlastung aus zeitlichen und räumlichen „Zwängen“ betrieblicher Strukturen entstehen. Auf diese Weise können zugleich die betrieblichen Bedingungen des Arbeitens reflexiv erschlossen werden. Indem Beschäftigte Wissen über betriebliche Strukturen erwerben, wird eine „Distanzierung und praxisbezogene Rückbindung von Erfahrungen“ ermöglicht (DEHNBOSTEL 2001, S. 79). Die Verschränkung solcher „Erfahrungsschätze“ mit formellen Lernprozessen bleibt für die Berufs- und Weiterbildungsforschung ebenso wie für die Praxis eine wichtige Aufgabe. ■

#### Literatur

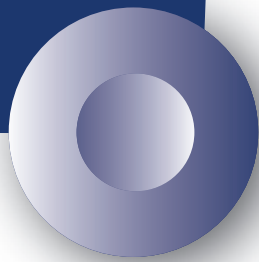
BAUER, H. G. u. a.: *Lernen im Arbeitsalltag. Wie sich informelle Lernprozesse organisieren lassen.* Bielefeld 2004  
DEHNBOSTEL, P.: *Lernorte, Lernprozesse und Lernkonzepte im lernenden Unternehmen aus berufspädagogischer Sicht.* In: DEHNBOSTEL, P.; ERBE, H. H.; NOVAK, H. (Hrsg.): *Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen.* Berlin, 1998S. 175–194  
DEHNBOSTEL, P.: *Perspektiven für das Lernen in der Arbeit.* In: *Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e. V./ QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2001 – Tätigsein – Lernen – Innovation.* Münster 2001, S. 53–93

ELSHOLZ, U.; MOLZBERGER, G.: *Zur Erschließung betrieblichen Lernens in der Arbeit – theoretische, empirische und praktische Aufgaben.* In: MÜNK, D. u. a. (Hrsg.): *Hundert Jahre kaufmännische Ausbildung in Berlin.* Opladen 2007, S. 154–163  
KIRCHHOF, ST.; KREIMEYER, J.: *Informelles Lernen im sozialen Umfeld – Lernende im Spannungsfeld zwischen individueller Kompetenzentwicklung und gesellschaftlicher Vereinnahmung.* In: WITTWER, W.; KIRCHHOF, St. (Hrsg.): *Informelles Lernen und Weiterbildung. Neue Wege zur Kompetenzentwicklung.* München 2003, S. 213–240

MEYER-DRAWE, K.: *Vom anderen lernen. Phänomenologische Betrachtungen in der Pädagogik.* In: BORELLI, M.; RUHLOFF, J. (Hrsg.): *Deutsche Gegenwartspädagogik, Bd. II. Hohengehren: 1996, S. 85–98*  
MOLZBERGER, G.: *Rahmungen informellen Lernens. Zur Erschließung neuer Lern- und Weiterbildungsperspektiven.* Wiesbaden 2007  
SAUTER, E.: *Neustrukturierung und Verstetigung betrieblicher Weiterbildung – Modelle und Beispiele.* In: DEHNBOSTEL, P.; PÄTZOLD, G. (Hrsg.): *Innovationen und Tendenzen der betrieblichen Berufsbildung.* Wiesbaden 2004, S. 151–161

WEISS, R.: *Weiterbildungsabstinente Kleinbetriebe – empirische Realität oder gepflegtes Vorurteil?* In: BRÖDEL, R.; KREIMEYER, J. (Hrsg.): *Lebensbegleitendes Lernen als Kompetenzentwicklung.* Bielefeld 2004, S. 241–263  
ZIMMER, G. M.: *Entwicklung des organisationalen Gedächtnisses mit Multimedia.* In: GEISSLER, H.; LEHNHOFF, A.; PETERSEN, J. (Hrsg.): *Organisationslernen im interdisziplinären Dialog.* Weinheim 1998, S. 323–344





# Kompetenzorientierung braucht betriebliche Lernorte

## Wandel von Lern(ort)strategien in der Berufsausbildung in Großbetrieben

► Das Lernen im Arbeitsvollzug hat in der beruflichen Bildung der Großbetriebe wieder einen höheren Stellenwert bekommen. Diese Lern(ort)strategie ist freilich nicht ohne Risiko, da die arbeitsplatzbezogenen Lernpotentiale wesentlich von den betrieblichen Produktions- und Arbeitskonzepten abhängen. Dennoch wird im Folgenden für das Lernen der Auszubildenden in der Arbeitstätigkeit plädiert. Der Beitrag behandelt aus Sicht der Berufsausbildung in einem Großbetrieb das Lernen an unterschiedlichen betrieblichen Lernorten, insbesondere am Arbeitsplatz in der Produktion. Dabei wird auch das Problem des Übergangs von der Ausbildung in den Einsatzbetrieb erörtert. Abschließend wird ein Instrument zur Qualitätsmessung des arbeitsbezogenen Lernens dargestellt, wie es durch die Volkswagen Coaching GmbH angewandt wird.

### Kompetenzorientierung im Lernort Betrieb

Fragt man einen Fertigungsmanager in einem Großbetrieb der Metallindustrie nach Lernorten im Betrieb, so bekommt man nicht selten die Antwort, dass in der Ausbildungswerkstatt gelernt und in der Fabrik gearbeitet werde. Aus Sicht vieler Verantwortlicher in den Betrieben ist das Lernen auf spezifische Lernorte begrenzt:

- auf die Ausbildungswerkstatt, in der Fertigkeiten und Fähigkeiten etwa der Metalltechnik erlernt werden,
- auf die Labore, in denen Grundlagen z. B. der Antriebs- und Steuerungstechnik vermittelt werden, sowie
- auf die Seminar- bzw. Unterrichtsräume, in denen Theorievermittlung vorgenommen wird.

Im Rahmen der Modernisierung der beruflichen Bildung und der Novellierung des BBiG hat der Begriff der beruflichen Handlungsfähigkeit (§ 1) an Bedeutung gewonnen. In der Neuordnung der Metall- und Elektroberufe findet dieses Konzept seine praktische Einbettung, in dem die Berufsbilder offener und flexibler geworden sind, die Selbstorganisation und -regulation der Auszubildenden ein wesentliches Lernziel moderner Berufsbildung werden sollen und schließlich die Kompetenzorientierung Eingang in die berufliche Bildung genommen hat.

Die Handlungsorientierung in der beruflichen Bildung hängt letztlich von Handlungsanforderungen ab, die Fach-, Methoden-, Sozial- und Personalkompetenzen entwickeln sollen (z. B. CZYCHOLL/EBNER, 2006). Diese Dimensionen der Kompetenzentwicklung basieren aus arbeitswissenschaftlicher Sicht auf Kriterien der Lernförderlichkeit in der Arbeitstätigkeit. Im Zusammenhang mit arbeitsbezogener Anforderungsvielfalt betonen sie vor allem (FRIELING u. a. 2006):

- den Handlungsspielraum, im Sinne aufgabenbezogener Handlungsoptionen,
- den Gestaltungsspielraum, im Sinne von aufgabenbezogener Handlungsoptimierungen,
- den Entscheidungsspielraum, im Sinne von selbständigen Handlungsentscheidungen.



**MICHAEL LACHER**

Dr., Leiter der Volkswagen Coaching GmbH,  
Niederlassung Kassel, Baunatal

Der Lernort Betrieb zeigt sich in dieser Perspektive als optimale Ergänzung und Verlängerung des traditionellen Lernorts der Ausbildungswerkstatt, weil hier eine treffliche Symbiose von handlungsorientierten Berufsbildungskonzepten entlang der Arbeits- und Geschäftsprozesse sowie den arbeitspolitischen Handlungsanforderungen des Betriebes zu gelingen scheint.

## Lernort Betrieb als Chance in der Berufsausbildung

Arbeiten und Lernen findet indes in den unterschiedlichen Branchen auf unterschiedliche Weise statt. In den eher dienstleistungsbezogenen Bereichen, die vor allem von der Angestelltenarbeit geprägt sind, wie etwa die IT-Branche, dürften breite Aufgabenzuschnitte, ganzheitliche Arbeitsvollzüge sowie teamorientierte Arbeitsstrukturen ein dominantes Arbeitsmodell darstellen. Das Gleiche gilt im gewerblichen Bereich für den Werkzeugmaschinenbau, der von der Facharbeit und hohen Freiheitsgraden im Arbeitsvollzug geprägt ist. Ausgehend von diesen organisationalen Dienstleistungs- und Produktionsvoraussetzungen werden aus berufspädagogischer Sicht noch immer optimistische Voraussagen zu den Lernanforderungen im Betrieb vorgenommen (z. B. DEHNBOSTEL 2006; SCHEIB 2007). Getrübt werden diese Einschätzungen nur von Tendenzen, die aufgrund hoher selbstverpflichtender Leistungsverdichtung (z. B. durch Zielvereinbarungen), und widersprüchlicher Formen der Selbstorganisation die Beschäftigten eher als „Arbeitskraftunternehmer“ (PONGRATZ 2002) denn als abhängig Beschäftigte sehen. In diesem Fall droht der Lernort Betrieb zu einer gefährdeten Lernumgebung zu werden, da zum Lernen keine Zeit ist, die realen Arbeits- und Geschäftsprozesse eher Freiheitsgrade einschränken als Lernpotentiale entfalten und die Erfüllung von Lernaufgaben unter dem Diktat der schnellen Geschäftsabwicklung leiden. Dennoch dürften in diesem Falle die betrieblichen Lernvoraussetzungen für dezentrale Berufsbildungskonzepte eher günstig sein. Die fachlichen Kompetenzanforderungen erlauben aufgrund von facharbeiterorientierten Arbeitskonzepten (z. B. im Werkzeugmaschinebau) ein hohes Maß an

- Erfahrungslernen und systematischem Lernen,
- Lernen anhand der betrieblichen Prozesskette sowie
- sozialem Lernen in modernen Organisationskonzepten.

Unter diesen Voraussetzungen bietet der Lernort Betrieb in einigen Branchen und Ausbildungsbereichen eine hand-

lungsorientierte Voraussetzung zur Erfüllung der Lernziele der Ausbildungsordnung und vor allem des reibungslosen späteren betrieblichen Einsatzes.

## Lernort Betrieb als Risiko in der Berufsausbildung

Ein anderes Bild zeigt sich in Unternehmen, deren Leitbild nicht mehr dem facharbeiterzentrierten Produktionsmodell zu folgen scheint. Namentlich in der Automobilindustrie, in zahlreichen Zulieferunternehmen oder allgemein gesprochen in Betrieben der Großserie<sup>1</sup> setzen sich mehr und mehr Arbeitsstrukturen durch, die durch Vereinfachung und Standardisierung von Arbeitsprozessen, Routinisierung von Arbeitstätigkeiten und komplexen Arbeitsanforderungen in Form von mitarbeiterbezogenen Beteiligungsprozessen gekennzeichnet sind. Dies führt insgesamt zu ambivalenten Kompetenzanforderungen (CLEMENT/LACHER 2006). Die Diskussion in der Berufsbildung neigt dazu, diese Prozesse zu ignorieren (z. B. SCHEIB 2007), weil sie so gar nicht in die Curricula der Berufsbildung zu passen scheinen. Die Orientierung der Berufsbildungskonzepte an den Lernerfordernissen der Lernenden ist so lange sinnvoll und notwendig, wie das Erlernte im Arbeitsvollzug, etwa der Fabrik oder im Büro, auch abgerufen wird. Die Brüchigkeit eines Konzeptes vollständiger Handlung erweist sich im betrieblichen Lernort als Lernrisiko, wenn sie am Arbeitsplatz nicht abgerufen werden kann. Bei hoch arbeitsteiligen Strukturen in einem Großbetrieb ist dies nichts Neues. Wenn nunmehr Elemente der Prozessstandardisierung die Arbeitsvollzüge vereinfachen und zersplittern, gerät das Lernziel der Handlungsfähigkeit am Lernort Betrieb in ein neues Licht: Handlungsfähigkeit zu erwerben, heißt dann auch, arbeitsteilige und standardisierte Prozesse in ihrem Unternehmenskontext zu verstehen, psychisch zu verarbeiten und, vor allem, neu zu denken, d. h. zu verändern. Ein Prozess- und Arbeitsstandard ist dabei immer vorläufig und zwingt zur kontinuierlichen Verbesserung. Werden diese Entwicklungen der Kompetenzanforderung in der Berufsbildung nicht aufgenommen, so stoßen Vorschläge in die konzeptionelle Lücke, die vor dem Hintergrund der Einführung standardisierter Produktionssysteme einen zunehmenden Bedeutungsverlust der beruflichen Erstausbildung zugunsten von arbeitsplatzbezogenen Anlernverfahren sehen (GRYGLEWSKI 2007).

## Lernortübergänge

Zur Gestaltung von Übergängen sollte ein Modell entwickelt werden, das eine Neubalancierung von Arbeiten und Lernen zwischen der beruflichen Erstausbildung und dem Einstieg in die Fachpraxis ermöglicht (HAASE 2007). Danach hat der Lernort Betrieb drei zentrale Aufgaben. Er hat

- die Wertschöpfungsaufgaben für die Auszubildenden zu organisieren,
- den Übergang von der Erstausbildung in die Praxis zu erleichtern und

### Anmerkungen

<sup>1</sup> Mittlerweile werden die standardisierten Produktionssysteme auch von der Kleinserie übernommen, vgl. SPRINGER, MAYER 2006

- das arbeitsbezogene Lernen in der Arbeitstätigkeit zu verstärken.

Der Lernort Betrieb könnte zu einer ausbildungsförderlichen Lernplattform werden, wenn

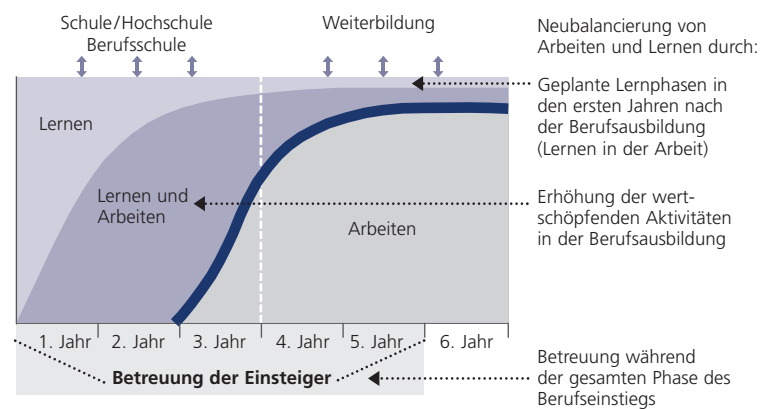
- das Curriculum auch ambivalente Kompetenzanforderungen verarbeitet,
- die betrieblichen Anforderungen Bestandteil weiterer Lernorte sind (Ausbildungswerkstatt, Schule),
- die Auszubildenden in die betrieblichen Abläufe einbezogen werden,
- eine systematische Betreuung über die Erstausbildung hinaus erfolgt,
- die Prüfung als fachlicher Auftrag vorgenommen wird sowie
- der spätere betriebliche Einsatz dem letzten Lernort entspricht.

So kommt es, dass die großen Ausbildungsbetriebe bestimmte organisationale Voraussetzungen aus den Betrieben schon zum Bestandteil der Ausbildungswerkstätten machen: Teamarbeit, Zielvereinbarungsprozesse, vorbeugende Instandhaltung, Kontinuierliche Verbesserungsprozesse, Qualitätsmethoden etc. werden genauso Teil der Organisation und des Curriculums, wie sie auch Kern der neuen Ausbildungsabläufe außerhalb des Lernortes Betrieb werden. Ergänzend hierzu werden die fachlichen Aufgaben als Realaufgaben des Wertschöpfungsprozesses durch Auszubildende selbst übernommen, um Themen der selbständigen Auftragsabwicklung, der eigenen An- und Abwesenheit und der Kontrolle des Geschäftsprozesses zu übernehmen. Dies dürfte nicht nur ein erheblicher Ergebnisbeitrag zur Refinanzierung der beruflichen Erstausbildung sein, sondern eine organisationale Verbindung zum Lernort Betrieb darstellen. Der „lange Arm der Arbeit“ reicht demnach bis in die Organisationsgrundlagen der ersten Ausbildungsjahre hinein und bildet so eine qualitative Glättung des Übergangs von der Erstausbildung in die Fachpraxis.

## Perspektiven der Kompetenzorientierung im Lernort Betrieb

Vor dem Hintergrund erheblicher Lernrisiken im betrieblichen Lernort ist die Frage zu stellen, warum in modernen Kompetenzkonzepten der Berufsbildung dennoch das Lernen in der Arbeitstätigkeit unerlässlich ist. Geht man von einer aufeinander bezogenen Dreidimensionalität des beruflichen Lernens aus (BERGMANN 1996; siehe rechts stehende Übersicht), so werden Kompetenzen ganz wesentlich im praktischen Arbeitsvollzug auf der Grundlage von Erfahrungen erworben.

Abbildung Lernortübergänge – qualitative Verbesserung Berufseinstieg Fachkräfte



Quelle: HAASE 2007

Die Form des erfahrungsbasierten Lernens erfolgt am Arbeitsplatz, in der Kooperation mit kompetenten Kollegen, im Realvollzug von Arbeitsaufgaben. Begreift man Kompetenz zudem noch als einen „bestimmten emotionalen Zustand“ (DÖRNER u. a. zit. nach BERGMANN 1996, S. 158), der die Bearbeitung unsicherer Situationen in einem unsicheren Umfeld umfasst und als Lerngegenstand bewusst machen soll, dann wird der Kompetenzbegriff einmal mehr an den betrieblichen Lernort gebunden. Dies hat im Zuge der Auseinandersetzung mit ambivalenten Kompetenzanforderungen eine besondere Bedeutung: Sollen einerseits repetitive Teilarbeiten, etwa in den betrieblichen Versetzungszeiträumen, verrichtet werden, bestimmen andererseits hochkomplexe Tätigkeiten der Problemlösung und Verbesserung von Arbeitsaufgaben die Arbeitssituation am Lernort Betrieb. Insbesondere Auszubildende in den betrieblichen Ausbildungsstationen haben hierbei offene Problemsituationen zu bestehen und Methoden ihrer Bewältigung zu erlernen, die vor allem den Transfer des Erlernten in die Tätigkeiten ermöglichen sollen. „Hohe Kompetenz schließt das Übertragen von Strategien auf neue Aufgaben und Situationen ein und damit die Befähigung zum Transferieren. Diese Kompetenz zum Transferieren hat kognitive, motivationale und

### Dreidimensionalität des beruflichen Lernens (BERGMANN 1996):

1. Aneignung des Wissens, etwa des Unternehmens, des Produktes, der Technik am Arbeitsplatz etc., das sich in der Weiterbildung fortsetzt;
2. Entwicklung von Fähigkeiten und Fertigkeiten, die als kognitive Vorgänge komplexe Tätigkeiten verarbeiten bzw. automatisch (Fertigkeiten) vollzogen und vor allem als Erfahrung im Arbeitsvollzug erworben werden;
3. berufsübergreifende Kernqualifikationen, die Grundlage unterschiedlicher Berufe sein können und vor allem Flexibilitätserfordernissen gerecht werden sollen.

emotionale Voraussetzungen. Sie kann nur im Arbeitsprozess bei der Auseinandersetzung mit wechselnden problemhaltigen Arbeitsaufgaben erworben werden.“ (BERGMANN 1996, S. 158). Umso wichtiger ist es, die Qualität des arbeitsgebunden Lernens in den betrieblichen Ausbildungsstationen für Auszubildende sicherzustellen. Im Folgenden soll hierzu beispielhaft ein Werkzeug zur Qualitätssicherung in betrieblichen Ausbildungsstationen dargestellt werden, das bei Volkswagen im Werk Kassel durch die Volkswagen Coaching GmbH angewandt wird.

## Evaluation betrieblicher Lernorte: ein Beispiel aus der Praxis

### Kennzeichen der schriftlichen Befragung

Die Befragung

- ist freiwillig und anonym,
- wird in der Berufsschule in Gruppen durchgeführt,
- ist standardisiert, umfasst 30 Fragen und dauert ca. 20 Minuten pro Befragungsgruppe,
- wird in Wellen alle drei Monate durchgeführt und
- wird zentral ausgewertet.

Die Evaluation basiert auf der Befragung von Auszubildenden in betrieblichen Ausbildungsstationen über acht Befragte. Ziel der Befragung war es, regelmäßige und valide Informationen über ca. 250 Ausbildungsstationen im Betrieb zu bekommen.

Die Auszubildenden wurden aufgefordert, eine Bewertung der betrieblichen Ausbildungs-

stationen vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sollten Maßnahmen zur Verbesserung der Ausbildungsqualität erreicht werden. Beurteilt werden sollten vier Bereiche:

1. die Ausbildungsstation allgemein (Aufgaben, Lernziele, Lehr-/Lernmaterialien, Arbeitsaufträge, Handlung),
2. die Qualität des Ausbildungsbeauftragten,
3. die Zusammenarbeit in der Ausbildungsstation,
4. die Integration in das organisationale Arbeitsumfeld (Gruppenarbeit, Zielvereinbarung, kontinuierlicher Verbesserungsprozess etc.) des Betriebes.

Die Aussagen der befragten Auszubildenden basieren auf ihren persönlichen Erfahrungen in ihren betrieblichen Ausbildungsstationen in der Produktion bzw. Instandhaltung. Die Ergebnisse der Befragung werden zusammen mit dem betrieblichen Vorgesetzten, z. B. Meistern, dem Ausbildungsbeauftragten im Betrieb, dem zuständigen Betriebsrat und der Jugend- und Auszubildendenvertretung sowie der zuständigen Ausbilderin/dem zuständigen Ausbilder vor Ort im Betrieb besprochen. Die Besprechungen erfolgen in Form von Begehungen innerhalb der Ausbildungsstation. Aus diesen Besprechungen heraus ergibt sich ein dringender Handlungs- bzw. Verbesserungsbedarf, wenn auf Grundlage der Befragungsergebnisse die Ampel der Ausbildungsstation auf „Rot“ geschaltet ist. Dies geschieht dann, wenn 50 Prozent und weniger der Befrag-

*Dringender Handlungsbedarf besteht, wenn die Ampel der Ausbildungsstation auf „Rot“ geschaltet ist.*

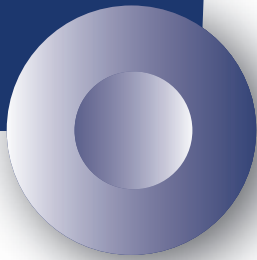
ten die Ausbildungsstation negativ bewertet haben. Kein Handlungsbedarf ergibt sich bei einer „Grünschaltung“, wenn 90 Prozent der Befragten die Ausbildungsstation positiv bewerten. Noch gezielter kann anhand der Auswertung vorgegangen werden, wenn Einzelitems (z. B. „Kennen Sie die Lernziele der Ausbildungsstation?“) negativ beantwortet werden. Nach fünf Befragungswellen sind bisher 1060 Befragungen durchgeführt worden.

Mit diesem Instrument kann ein hohes Maß an Transparenz, Gültigkeit und Zuverlässigkeit in die Qualität der betrieblichen Ausbildung gebracht werden, was bei einer so großen Zahl betrieblicher Ausbildungsstationen sonst kaum möglich wäre. Zudem ist das Qualitätswerkzeug praxisorientiert, da mit den Ergebnissen gezielt auf eine Verbesserung der Ausbildung eingewirkt werden kann und darüber hinaus durch den Kommunikationsprozess zwischen sämtlichen Akteuren (Ausbilder, Ausbildungsbeauftragte, Betriebsrat sowie Jugend- und Auszubildendenvertretung, betrieblicher Vorgesetzter) das Thema betriebliche Ausbildung kontinuierlich in den Betrieb getragen wird. ■

### Literatur

- BERGMANN, B.: Lernen im Prozess der Arbeit. In: *Kompetenzentwicklung '96. Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung*. Münster 1996, S. 153–262
- CLEMENT, U.; LACHER, M. (Hrsg.): *Produktionssysteme und Kompetenzerwerb*. München 2006
- CZYCHOLL, R.; EBENER, H. G.: *Handlungsorientierung in der Berufsbildung*. In: ARNOLD, R.; LIPSMEIER, A. (Hrsg.): *Handbuch der Berufsbildung*, 2. Aufl., Wiesbaden 2006, S. 44–54
- DEHNBOSTEL, P.: *Lernen am Arbeitsplatz in der modernen Produktion – eine Frage der Strukturierung*. In: CLEMENT, U.; LACHER, M., a. a. O. 2006, S. 133–146
- FRIELING, E. u. a.: *Lernen durch Arbeit*. Münster 2006
- GRYGLEWSKI, S.: *Sicherung von Produktionsarbeit in Deutschland. Reformbedarf der arbeitsorganisatorischen Leitbilder*. - In: *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 61 (2007), S. 47–53
- HAASE, J.: *Vortrag auf der Internationalen Bildungsleitertagung der Volkswagen Coaching GmbH*. Ingolstadt 2007
- PONGRATZ, H. J.: *Erwerbstätige als Unternehmer ihrer eigenen Arbeitskraft?* In: KUDA, E.; STRAUSS, J. (Hrsg.): *Arbeitnehmer als Unternehmer? Herausforderungen für Gewerkschaften und berufliche Bildung*. Hamburg 2002, S. 8–23
- SCHEIB, T.: *Berufskompetenz in modernen Produktionsstrukturen. Entwicklung der Kompetenzen für die Produktion von morgen*. In: *BWP* 36 (2007) 6, S. 20–23
- SPRINGER, R.; MEYER, F.: *Flexible Standardisierung von Arbeitsprozessen*. In: CLEMENT, U.; LACHER, M. (Hrsg.): *Produktionssysteme und Kompetenzerwerb*. Stuttgart 2006





## Qualifizierung zum IT-Professional – Befunde zu einem arbeitsplatzorientierten Lernkonzept

► **IT-Fachkräfte erwerben neue Kompetenzen häufig durch informelles Lernen am Arbeitsplatz bzw. im Arbeitsprozess. Dabei stellt sich analog zu anderen Bildungsbereichen grundsätzlich die Frage, wie diese Lernergebnisse erfasst, anerkannt und auf formale Bildungsgänge angerechnet werden können. Eine Chance bietet das 2002 in Deutschland eingeführte IT-Weiterbildungssystem (IT-WBS) mit seinen innovativen Strukturelementen wie z. B. gestuften Abschlüssen als Spezialist und Professional. Allerdings zeigt die empirische Analyse der Weiterbildungspraxis, dass Fortbildungsabschlüsse auf Professional-Ebene bisher eher durch die Teilnahme an klassischen lehrgangsorientierten Weiterbildungsformen als durch arbeitsplatznahes Lernen erworben werden.**

### Lernort Arbeitsplatz

Betriebliche Aus- und Weiterbildung wird immer stärker von der Struktur und der Organisation betrieblicher Arbeit geprägt und prozessorientiert gestaltet (vgl. BAETHGE/SCHIERSMANN 1998, 29 f.). Aus didaktischer Perspektive fungiert der Arbeitsplatz hier als die relevante Lernumgebung, welche sich einerseits durch den Grad der *Lernintention*, andererseits durch ihre *Lernförderlichkeit* beschreiben lässt.

Mit Blick auf die *Lernintention* unterscheiden MORAAL/SCHÖNFELD/GRÜNEWALD (2004) drei Lernumgebungen:

- Maßnahmen, die das alleinige Ziel Kompetenzentwicklung haben („Lernumgebung 1“),
- Lernumgebungen mit überwiegender Kompetenzvermittlungszielen, die in einer Umgebung stattfinden, die normalerweise anderen Zwecken dient, aber für Lernzwecke umgestaltet wurde („Lernumgebung 2“)
- akzidentelle Lernprozesse in einer üblicherweise anderen Zwecken dienenden Umgebung („Lernumgebung 3“).

In der IT-Aus- und Weiterbildung ist das betriebliche Lernen in hohem Maße mit betrieblichen Entwicklungs- und Produktionsprozessen verknüpft und kann nach o. g. Systematik den Kategorien 2 und 3 zugeordnet werden.

Die *Lernförderlichkeit* lässt sich durch die Kriterien der Problemhaltigkeit, des Handlungsspielraums, der sozialen Unterstützung, der Individualität und der Rationalität (in Bezug auf die Ressourcen wie Zeit, Material etc.) beschreiben (vgl. FRANKE 1999, 61 ff.). Vor diesem Hintergrund besitzen IT-Arbeitsplätze ein hohes Maß an Lernförderlichkeit und stellen somit aus Sicht der Beschäftigten geeignete Lernumgebungen dar.

Die IT-Branche selbst ist durch kurze Innovations- und Produktzyklen bei Entwicklern und Herstellern, aber auch bei den IT-Anwenderunternehmen gekennzeichnet. Dies bedeutet zum einen eine sehr geringe Halbwertszeit zentraler Elemente fachlichen Wissens. Zum anderen ist ein guter Teil des in drei Jahren von technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern benötigten produkt- und richtungsspezifischen Wissens heute noch gar nicht ver-



**ANDREAS DIETRICH**

Dr. rer. pol., Leiter des Arbeitsbereichs „Entwicklungsprogramme/Modellversuche/Innovation und Transfer“ im BIBB



**MATTHIAS KOHL**

Wiss. Mitarbeiter im Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH, Nürnberg

füßbar (vgl. SEVERING 2002). Lernen – und damit auch Lernkompetenz, Lernbereitschaft und entsprechend förderliche Rahmenbedingungen – ist für IT-Fachkräfte von entscheidender Bedeutung (vgl. DEHNBOSTEL/MOLZBERGER/OVERWIEN 2003). Zugleich besteht für Unternehmen die Möglichkeit, das individuelle Lernen mit betrieblicher Organisations- und Personalentwicklung zu verknüpfen. Arbeitsorientierte Lernmodelle zeigen sich daher in vielen IT-Aus- und Weiterbildungskonzepten.

### IT-Ausbildung

Trotz der Bedeutung von Seiteneinsteigern, Studienabbrechern und Hochschulabsolventen spielt auch die duale Berufsausbildung im IT-Bereich seit der 1997 erfolgten Einführung der IT-Berufe eine erhebliche Rolle, da sie Unternehmen und Beschäftigten die Möglichkeit zur passgenauen, arbeitsmarktrelevanten und betriebspezifischen Fachkräfteentwicklung bietet. Das Konzept der IT-Berufe rankt sich um die Aspekte der Kunden- und Geschäftsprozessorientierung, die Verknüpfung von informationstechnischen und betriebswirtschaftlichen Qualifikationen, eine Vermittlung von Kernqualifikationen und speziellen, berufsbezogenen Fachqualifikationen (BORCH/SCHWARZ/

WEISSMANN 1998; STEINDAMM 2000). Um die Änderungsdynamik der Branche zu berücksichtigen, sind eine zukunftsorientierte Gestaltung der Ausbildungsordnung, Projektorientierung und anwendungsorientierte Prüfungen zentrale Merkmale. Eine hohe Bedeutung kommt in der Ausbildung dem Erwerb von (auch überfachlichen) Kompetenzen im realen Arbeitsprozess zu. Diese ermöglichen es, in gewissem Maß mit wechselnden Anforderungen aufgrund der hohen technologischen Änderungsdynamik erfolgreich umzugehen. Damit werden die Grundlagen für kontinuierliches arbeitsbegleitendes Lernen im weiteren Berufsleben gelegt.

erforderungen aufgrund der hohen technologischen Änderungsdynamik erfolgreich umzugehen. Damit werden die Grundlagen für kontinuierliches arbeitsbegleitendes Lernen im weiteren Berufsleben gelegt.

### IT-Weiterbildung

Das didaktisch-methodische Qualifizierungsmodell des IT-WBS basiert auf dem auf arbeitsplatz- bzw. arbeitsprozessorientiertes Lernen abstellenden „APO-Konzept“<sup>1</sup> und zeichnet sich durch fünf Leitprinzipien aus (siehe Kasten). Diese Grundidee ist zwar keineswegs neu und steht in der Tradition aktueller Diskurse zum Zusammenhang von Lernen und Arbeiten. Neu ist hingegen die Integration des Lernens in der Arbeit in ein formalisiertes Weiterbildungssystem, d. h. die Verbindung weitgehend individualisierter

#### Fünf Leitprinzipien des IT-WBS

1. handlungsorientiertes und erfahrungsbasiertes Lernen im Prozess der Arbeit, unterstützt durch Reflexionsphasen
2. Lernen an individuellen realen betrieblichen Projekten und berufsprofil-spezifischen Arbeitsprozessen mit Referenzprojekten als curriculärer Grundlage
3. Orientierung an zukünftiger beruflicher Handlungs- und Gestaltungskompetenz von IT-Fachkräften
4. An den Vorerfahrungen, Lernstrategien und Zielsetzungen des Individuums und den Projekten, Prozessen und Bedarfen des Unternehmens ausgerichtete Lerninhalte
5. Lernprozessbegleitung und fachliche Beratung

Lernprozesse mit einem vereinheitlichenden und systematisierenden Anerkennungs- und Zertifizierungsverfahren unter Berücksichtigung aktueller Maximen der europäischen Berufsbildungspolitik (vgl. DIETRICH/KOHL 2006). Die im Folgenden präsentierten Befunde geben einen Einblick in die praktische Umsetzung von Konzepten der Qualifizierung zu IT-Professionals. Im Mittelpunkt stehen zum einen die Rahmenbedingungen arbeitsprozessorientierten Lernens im Unternehmen und zum anderen das Lernen im Kontext von Personal- und Organisationsentwicklung.

### Hintergrund und Design der Untersuchung zur Qualifizierungspraxis von IT-Professionals

Die Untersuchungsergebnisse sind 2005/06 im Teilprojekt „IT-Weiterbildung: Markt, Betriebliche Rahmenbedingungen, Qualifizierungspraxis“ des BIBB-Vorhabens „Implementation und Evaluation des IT-Weiterbildungssystems“ entstanden.<sup>2</sup> Ziel war die Untersuchung und Bewertung der Qualifizierungspraxis bei der Fortbildung zum operativen/strategischen IT-Professional (vgl. DIETRICH/KOHL 2007).

Das IT-WBS forciert vor allem den Erwerb von Kompetenzen im Rahmen informeller Lernprozesse im beruflichen bzw. arbeitsplatzbezogenen Kontext. Damit geht es von einer starken Heterogenität und Individualität der Lernprozesse aus, und es erfolgt keine Formalisierung und Angleichung typischer Lernwege und -bedingungen durch curriculare Vorgaben, seminaristische Lernorganisation, vorgegebene Lernmethoden etc. Vor diesem Hintergrund schied eine Erfassung mittels standardisierter Erhebungsformen aus. Vielmehr sollten individuelle Qualifizierungsstrategien im Rahmen eines qualitativ-explorativen Forschungsdesigns durch personenorientierte Fallstudien erhoben und beschrieben werden. Dabei standen insbesondere die betriebliche Lern- und Arbeitssituation sowie die beteiligten Akteure im Fokus. Insgesamt gingen 14 teilnehmerfokussierte Fallstudien in die Auswertung ein. Sie umfassen 50- bis 105-minütige Tiefeninterviews mit den Weiterbildungsteilnehmern/-innen und möglichst einer bzw. einem für die Gestaltung betrieblicher Bildungspro-

#### Anmerkungen

- 1 Während die Anwendung von APO bei der Qualifizierung von Spezialisten nach dem IT-WBS explizit gefordert wird, ist arbeitsprozessorientiertes Lernen in der Professional-Fortbildungsordnung eher implizit „mitgedacht“ und drückt sich z. B. in den Prüfungsanforderungen aus.
- 2 Innerhalb des BIBB-Vorhabens „Implementation und Evaluation des IT-WBS“ wurden unterschiedliche Teilaspekte untersucht. Detaillierte Ergebnisse liefern die Wissenschaftlichen Diskussionspapiere des Bundesinstituts für Berufsbildung Nr. 84, 85 sowie 89–92

zesse verantwortlichen Unternehmensvertreterinnen und -vertretern; zudem Telefoninterviews mit den sieben zuständigen Industrie- und Handelskammern und ergänzende fallbezogene Dokumentenanalysen.

## Die Weiterbildungsteilnehmer/-innen

Die IT-Fortbildungsverordnung und die darin enthaltenen formellen Zulassungsvoraussetzungen sowie Curricula der Professionalprofile umfassen neben IT-spezifischen Bereichen u. a. auch Management- und Mitarbeiterführungsinhalte. Insofern waren als Teilnehmende für die Weiterbildung zum IT-Professional tendenziell erfahrenere IT-Fachkräfte zu erwarten. Dies konnte anhand unserer Fallstudien – ähnlich wie bei früheren Untersuchungen (vgl. BALSCHUN/SALMAN/VOCK 2007; PEREVERZEVA/SEGER 2005) – jedoch nur teilweise bestätigt werden. Dementsprechend konnte auch die Berufserfahrung im IT-Bereich nur innerhalb enger Grenzen liegen. Der Frauenanteil lag erwartungsgemäß niedrig bei gut 14 Prozent, und alle Interviewten waren vollzeitbeschäftigt. Hinsichtlich des höchsten Schulabschlusses ist festzustellen, dass knapp 43 Prozent der Teilnehmenden über die mittlere Reife und der Rest über eine allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife verfügte. Dies entspricht in der Tendenz durchaus den Ergebnissen vorangegangener Studien. Bis auf einen Befragten, der bisher lediglich einen Fernlehrgang zum Java-Programmierer absolviert hat, verfügten alle Befragten schon vor ihrer IT-Professional-Qualifizierung über verschiedenste Weiterbildungserfahrungen (z. B. In-House-Lehrgänge, Produktschulungen, Herstellerzertifikate).

## Betriebliche Rahmenbedingungen für das Lernen in der Arbeit

Die Untersuchungsergebnisse bestätigen zunächst die Bedeutung des Faktors Lernen in der IT-Branche: Alle Befragten wiesen Lernen und der kontinuierlichen Anpassung an sich verändernde Gegebenheiten eine hohe Bedeutung zu.

### BEISPIEL 1 – AUSSAGE EINES ABTEILUNGSLEITERS

*„Also ich denke, Lernen in der Arbeit ist ein relatives Muss für IT-Leute ... Man muss ja im Prinzip dauernd irgendetwas Neues lernen ... Wenn ich Mitarbeiter habe, die einfach relativ flexibel auf etwas Neues reagieren und damit umgehen können ..., dann sind diese Mitarbeiter viel wertvoller für mich ... Lernen bei der Arbeit ist für mich eigentlich selbstverständlich, und ich versuche das natürlich da zu fördern, wo es geht.“*  
(U01, 41 – Abteilungsleiter)

Für die Befragten bietet Lernen in der Arbeit vor allem aufgrund der Praxisnähe und des Bezugs zu realen betrieblichen Prozessen und Projekten Vorteile. Angemessene zeitliche Freiräume für solche Lernprozesse wurden jedoch als kritischer Faktor genannt. Durch deren Gewährung und

Tabelle **Soziodemografische Teilnehmerdaten**

Merkmal	Ausprägung	absolut
Geschlecht	Männlich	12
	Weiblich	2
Alter	Bis 25 Jahre	0
	26–30 Jahre	6
	31–35 Jahre	5
	Über 36 Jahre	3
IT-Berufserfahrung	Unter 4 Jahre	0
	Unter 8 Jahre	4
	Unter 12 Jahre	6
	Über 12 Jahre	4
Höchster Schulabschluss	Hauptschulabschluss	0
	Mittlere Reife	6
	Fachgebundene Hochschulreife	4
	Allgemeine Hochschulreife	4
Ausbildung	IT-Ausbildung	3
	Ausbildung im Elektronikbereich	3
	Kaufmännische Ausbildung	1
	Sonstige Ausbildungsberufe	2
	Keine abgeschlossene Berufsausbildung	0
	IT-Umschulung	3
	FH-Abschluss	2*

\* Davon einer mit IT-spezifischem FH-Abschluss

durch die Implementation und Förderung einer entsprechenden Unternehmenskultur können diese Lernprozesse von betrieblicher Seite unterstützt werden.

Hinsichtlich dieser betrieblichen Unterstützung des Lernens ergibt sich ein gemischtes Bild: Positiv herauszustellen ist zunächst, dass eine Einbettung der Weiterbildung in die realen Geschäftsprozesse des Unternehmens größtenteils gegeben war. Dagegen war eine Unterstützung der einzelnen lernenden Individuen durch die im APO-Konzept vorgesehenen Lernprozessbegleiter und Fachberater bisher nicht auszumachen. Die vorgesehene und beim Lernen in der Arbeit besonders bedeutsame Reflexion der eigenen Lern- und Arbeitsprozesse auf metakognitiver Ebene fanden nicht statt. Eine individuelle Betreuung der Teilnehmenden an der Weiterbildung zum IT-Professional beschränkte sich zumeist auf die Beantwortung fachlicher bzw. organisatorischer Fragen durch Ansprechpartner bei den Kammern oder Bildungsdienstleistern.

## Lernen im Kontext von Personal- und Organisationsentwicklung

Ein Dissens besteht zwischen den häufig zitierten Vorteilen des IT-WBS – der Verbindung von Arbeiten und Lernen sowie der Berücksichtigung eher informeller Lernprozesse – und der erhobenen Bildungsrealität. Die vor dem Hintergrund des APO-Konzepts als didaktisch-methodische Basis des IT-WBS erwartbare verstärkte Individualisierung der Lernprozesse und Heterogenität der Lernwege konnte empirisch nicht bestätigt werden. Stattdessen wurde deutlich, dass arbeitprozessorientiertes Lernen im Professional-Bereich keineswegs dominiert, sondern die Lernwege doch eher traditionell durch curriculare Vorgaben, eine

seminaristische Lernorganisation und eine starke Wissens- und Prüfungsorientierung gekennzeichnet sind.

### BEISPIEL 2 – AUSSAGEN VON IT-PROFESSIONALS

„APO ... [empfinde; MK] ich als einen guten Ansatz, aber jetzt in der Fortbildung habe ich den nicht so erlebt ..., d. h., es war alles sehr stark fachorientiert. Es gab Fachprogrammierung, Fachrechnungswesen, alles ... getrennte Fächer, und das APO-Konzept beinhaltet ja gerade eine Ganzheitlichkeit, dass an einem Projekt gearbeitet wird.“ (TN07, 36)

Das häufig stark kritisierte Lehrgangskonzept fand sich in weiten Teilen der Professional-Qualifizierung wieder, Lernkonzepte waren nur begrenzt individuell und arbeitsprozessorientiert. Dies wird von den Weiterbildungsanbietern auch mit der Erwartungshaltung der Teilnehmenden legitimiert:

### BEISPIEL 3 – AUSSAGE EINER IHK-VERTRETERIN

„Wir machen hier die Erfahrung, dass die Teilnehmer selbst eher noch an den Unterrichtsformen im traditionellen Sinne orientiert sind und auch einen traditionellen Kurs erwarten. Die

erwarten ganz einfach, dass Lerninhalte im Unterricht vermittelt werden.“ (IHKe, 74)

Darüber hinaus lässt sich festhalten, dass die Initiative zur Aufnahme der IT-Professional-Weiterbildung ausschließlich von den IT-Fachkräften ausging. Eine Einwirkung/Initiierung von Unternehmensseite (z. B. im Rahmen der Personalentwicklung) war in keinem der 14 Fälle erkennbar. Individuelle Weiterbildungsvorhaben verliefen somit weitgehend unabhängig von betrieblichen Strategien. Dementsprechend bestanden bei den Unternehmen auch kaum Erwartungen an die prozessbezogene Qualifizierung (z. B. bezogen auf KVP); mögliche Potentiale im Hinblick auf die Organisations- und Prozessentwicklung blieben zumeist ungenutzt. Insgesamt lässt sich feststellen, dass Unternehmen eine Weiterbildung im IT-WBS anscheinend nicht wesentlich anders bewerten als traditionelle Formen und demzufolge – zumindest in den untersuchten Fällen – weder besonders lernhaltige Arbeitsplätze anbieten und entwickeln, noch die IT-Professional-Weiterbildung als Instrument für ihr betriebliches Personal- und Organisationsentwicklungskonzept ansehen.

#### Literatur

BAETHGE, M.; SCHIERSMANN, CH.: Prozeßorientierte Weiterbildung – Perspektiven und Probleme eines neuen Paradigmas der Kompetenzentwicklung für die Arbeitswelt der Zukunft. In: Projekt QUEM (Hrsg): Kompetenzentwicklung 1998 – Forschungsstand und Forschungsperspektiven. Münster [u. a.] 1998, S. 15–87

BALSCHUN, B.; SALMAN, Y.; VOCK, R.: Qualifizierungs- und Prüfungsprozesse in der Weiterbildung von IT-Fachkräften zu IT-Spezialisten und Operativen Professionals. (Hrsg. BIBB), Bonn 2007

BORCH, H.; SCHWARZ, H.; WEISSMANN, H.: Die neuen IT-Berufe. In: CRAMER, G. (Hrsg): Ausbilder-Handbuch: Aufgaben, Strategien und Zuständigkeiten für Verantwortliche in der Aus- und Weiterbildung. Köln 1998, Kapitel 9.5.1

DEHNBOSTEL, P.; MOLZBERGER, G.; OVERWIEN, B.: Informelles Lernen in modernen Arbeitsprozessen, dargestellt am Beispiel von Klein- und Mittelbetrieben der IT-Branche. Berlin 2003

DIETRICH, A.; KOHL, M.: Entwicklung, Erfassung und Zertifizierung von Kompetenzen in der IT-Weiterbildung auf europäischer Ebene – Stand und Perspektiven. In: GONON, P.; KLAUSER, F.; NICKOLAUS, R. (Hrsg): Bedingungen beruflicher Moralentwicklung und beruflichen Lernens. Wiesbaden 2006, S. 63–76

DIETRICH, A.; KOHL, M.: Qualifizierung von IT-Fachkräften zwischen arbeitsprozessorientiertem Lernen und formalisierter Weiterbildung. (Hrsg. BIBB), Bonn 2007

FRANKE, G.: Erfahrung und Kompetenzentwicklung. In: NOVAK, H. (Hrsg): Workshop: Erfahrungslernen in der beruflichen Bildung – Beiträge zu einem kontroversen Konzept. Neusäß 1999, S. 54–70

MORAAL, D.; SCHÖNWALD, G.; GRÜNEWALD, U.: Moderne Weiterbildungsformen in der Arbeit und Probleme ihrer Erfassung und Bewertung. In: SCHRÖDER, T. (Hrsg): Kompetenzen entwickeln und moderne Weiterbildungsstrukturen gestalten. Münster [u. a.] 2004, S. 29–44

PEREVERZEVA, S.; SEGER, M.: Perspektiven mit der neuen IT-Weiterbildung – Eine Umfrage unter Teilnehmerinnen und Teilnehmern der IT-Professional-Weiterbildung. ProIT-Report Nr. 2, Darmstadt 2005

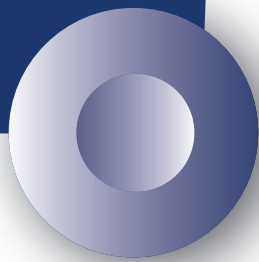
SEVERING, E.: Personalförderung durch Lernen im Arbeitsprozess. In: GRAP, R.; BOHLANDER, H. (Hrsg.): Lernkultur Kompetenzentwicklung: Neue Ansätze zum Lernen im Beruf. Aachen 2002, S. 15–26

STEINDAMM, R.: Die „neuen IT-Berufe“. Kritische Würdigung der Entwicklung in der Ausbildung. In: Die berufsbildende Schule, 52 (2000) 7–8, S. 222–226

### Fazit: Traditionelle Lernformen dominieren

Auch wenn sich das IT-WBS weiterhin in der Phase der Implementierung und Profilierung befindet, überraschen die oben aufgeführten Befunde. Die Lernwege der Befragten zeichnen sich doch eher durch traditionelle Merkmale wie curriculare Vorgaben, eine seminaristische Lernorganisation und eine starke Wissens- und Prüfungsorientierung aus. Außerdem nutzen Unternehmen das IT-WBS i. d. R. nicht für die betriebliche Personal- und Organisationsentwicklung. Individuelle Weiterbildungsvorhaben verlaufen somit weitgehend unabhängig von betrieblichen Strategien. Es existiert zum einen ein noch aufzuklärender Widerspruch zwischen dem theoretisch formulierten Anspruch des Lernens im Arbeitsprozess und entsprechenden empirischen Befunden zur Qualifizierungspraxis bei den IT-Professionals. Zum anderen zeigt sich ein weiterer Befund: Die im IT-WBS vorgesehene Verbindung von eher informellem Lernen und einer formalen Zertifizierung, die konform zu aktuellen bildungspolitischen Forderungen ist, scheint (noch?) kaum Relevanz für die IT-Bildungspraxis zu haben. Ursachen hierfür sollten durch weitere Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsarbeiten ergründet werden: So ist z. B. die Verknüpfung informellen und formellen Lernens und entsprechender Rahmungen ebenso zu untersuchen wie eine synergetische Verbindung individuellen Lernens im Arbeitsprozess und betrieblicher Organisationsentwicklung im IT-Bereich. Der eher explorative Charakter dieser Untersuchung könnte Grundlage für eine breiter angelegte empirische Erhebung des Lern- und Weiterbildungsverhaltens von IT-Fachkräften sowie der Arbeitsplatzgestaltung und Bildungsarbeit der IT-Unternehmen sein. ■





# Arbeitsorientierte Weiterbildung für an- und ungelernte Beschäftigte

## Ein Beispiel aus der Metall- und Elektroindustrie

► **An- und ungelernte Beschäftigte spielen für Bereiche der „einfachen“ Arbeit in manchen Branchen eine wichtige Rolle. Trotz wachsender Qualifikationsanforderungen am Arbeitsplatz ist jedoch gerade diese Beschäftigungsgruppe bei der Teilnahme an Weiterbildung unterrepräsentiert. Der Beitrag stellt ein arbeitsorientiertes Weiterbildungskonzept für an- und ungelernte Beschäftigte vor, das in einem dreijährigen Projekt mit Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie entwickelt und erfolgreich erprobt worden ist. Das Konzept ermöglicht eine Systematisierung und Förderung des selbstgesteuerten Lernens am Arbeitsplatz und kann von Unternehmen relativ schnell eigenständig angewendet werden.**

In der Metall- und Elektroindustrie sind bis zu 33 Prozent der Beschäftigten an- oder ungelernt (vgl. IG Metall 2003; Gesamtmetall 2004). Bemerkenswert ist, dass in den letzten Jahren die Anforderungen an die „einfache Arbeit“ in der Produktion, Fertigung oder Montage deutlich gestiegen sind und partiell das Niveau von Facharbeitern erreichen. Gefordert wird ein Umgang mit komplexen Technologien, Prozesskompetenz, IT-Kompetenzen, Flexibilität, Verantwortung, Mitgestaltung der Arbeitsorganisation, Qualitätsbewusstsein, Beteiligung an Verbesserungsmaßnahmen, u. v. m. (vgl. LOEBE/SEVERING 2004). Dies hat zur Folge, dass die arbeitsplatzbezogenen Qualifikationsanforderungen für viele „einfache“ Arbeitstätigkeiten steigen, nicht aber das Angebot hierzu passender (formaler) Qualifikationen.

An- und ungelernte Beschäftigte sind sowohl von ihren individuellen Voraussetzungen als auch bedingt durch die Anforderungen des Arbeitsmarktes auf Weiterbildung angewiesen, nehmen aber am wenigsten an organisierten Angeboten teil. Hier ergeben sich Chancen der Aufstiegsqualifizierung für An- und Ungelernte als eine Möglichkeit, dem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften zu begegnen. Allerdings sind unter den An- und Ungelernten viele Personen beschäftigt, die als lernungewohnt eingestuft werden können (z. B. Beschäftigte mit Migrationshintergrund oder ältere Erwerbstätige). Häufig haben diese Menschen große Schwierigkeiten mit einer schulisch-orientierten Lernform in Seminaren o. ä. Weiterbildung für diese Zielgruppe bedarf daher innovativer Lernformen, die ihre besonderen Lernbedürfnisse berücksichtigen.

An- und Ungelernte verfügen oft über ein fundiertes Erfahrungswissen (implizites Wissen) über die betriebliche Organisation sowie die betrieblichen Aufgaben und Prozesse. Beim Lernen ist es unerlässlich, neue Inhalte in eine bestehende Wissensstruktur einordnen zu können, so dass eine Verknüpfung von vorhandenen mit neuen Wissensinhalten erfolgt. Wenn Wissen jedoch implizit vorliegt, sind abstrakte Lerninhalte nur unzulänglich geeignet, an dieses Wissen anzuknüpfen. Arbeitsorientierte Weiterbildungsmaßnahmen dagegen können so konzipiert werden, dass sie an das implizite Wissen anknüpfen und es für



**WALDEMAR BAUER**

*Dr. phil., Wissenschaftlicher Assistent am Institut Technik und Bildung (ITB) der Universität Bremen*



**CLAUDIA KORING**

*Wiss. Mitarbeiterin am Institut Technik und Bildung (ITB) der Universität Bremen*

betriebliche Gestaltungsaufgaben nutzbar machen. Damit werden bedeutende Vorteile gegenüber der seminaristischen Form der Weiterbildung erzielt:

- Die Lernmotivation der Lernenden wird erhöht, weil sie merken, dass ihre Erfahrung und ihr implizites Wissen für die Bearbeitung von Lernaufgaben genutzt wird.
- Das Lernen ist effektiv, da die Lernenden sich den Herausforderungen direkt im eigenen Arbeitsbereich stellen. Der für die Zielgruppe der An- und Ungelernten oft schwierige Transfer von theoretischen Inhalten in die praktische Anwendung erübrigt sich.
- Das Lernen ist effizient, da das Gelernte im Arbeitsprozess direkt angewendet werden kann und zudem bei der Bearbeitung von Gestaltungsaufgaben ein konkreter Nutzen für das Unternehmen entsteht.
- Der Kompetenzerwerb in der betrieblichen Praxisgemeinschaft fördert unmittelbar die Beschäftigungsfähigkeit und/oder Aufstiegsmöglichkeiten der Lernenden.

## Das Projekt WAP: Ziele und Vorgehen

In dem Projekt „Weiterbildung im Prozess der Arbeit für Fachkräfte in der Metall- und Elektroindustrie in Baden-Württemberg“ (WAP) wurden in einem ersten Schritt mit Hilfe von Weiterbildungsbedarfsanalysen lernförderliche und lernhinderliche Strukturen in den Unternehmen identifiziert. Darauf basierend konnten dann Erkenntnisse in Bezug auf Arbeitsbereiche und Personengruppen mit Weiterbildungsbedarf generiert werden (vgl. BAUER u. a. 2007a). Die Analyseergebnisse waren die Grundlage zur Bestimmung

der Arbeitsbereiche (z. B. Tätigkeit des Anlagenführers), für die arbeitsorientierte Weiterbildungsprogramme entwickelt werden sollten. Da im Projekt WAP die reale Arbeit den Bezugspunkt für die Bestimmung der Ziele und Inhalte der Weiterbildung bildete, wurden in einem zweiten Schritt die ausgewählten betrieblichen Tätigkeitsfelder empirisch analysiert. Dies erfolgte mit Hilfe der partizipativen Methode der Experten-Workshops, bei denen Experten eines Tätigkeitsfeldes zusammenkommen und mittels eines strukturierten Vorgehens die eigenen betrieblichen Aufgaben untersuchen (vgl. KLEINER u. a. 2002). Im Workshop erfolgt eine Analyse und Beschreibung der aktuellen Arbeit im relevanten Tätigkeitsfeld in Form von charakteristischen Arbeitsaufgaben und eine Systematisierung der Aufgaben nach einem Modell der Kompetenzentwicklung.

## Entwicklung von Profilen als Referenzsystem der arbeitsorientierten Weiterbildung

Die Ergebnisse der Workshops (Liste von Arbeitsaufgaben) definieren das Zielprofil für das Weiterbildungsprogramm, welches auf das Tätigkeitsfeld vorbereiten soll. Im Projekt wurden zehn betriebliche Weiterbildungsprofile erstellt (vgl. BAUER u. a. 2007b):

- Anlagenführer,
- Einsteller,
- Fachkraft für interne Logistik,
- Fertigungsfachkraft,
- Gruppenkoordinator und Gruppenführer,
- Kaschierer,
- Qualitätsfachkraft,
- Rundteilefertiger/Verzahner,
- Siebdrucker.

In den meisten aufgeführten Arbeitsbereichen sind Personen ohne formale Qualifikationen sowie angelernte Personen beschäftigt, die einen nicht-technischen Beruf erlernt haben. Als Einsteller sind auch Facharbeiter tätig, Rundteilefertiger/Verzahner sind ausschließlich Facharbeiter. Jedes Profil besteht aus einer Liste von Arbeitsaufgaben, die den Zusammenhang, die Gegenstände, Inhalte und Anforderungen der Arbeit in diesem Bereich beschreiben. Ein Beispiel für die Arbeitsaufgaben eines Einstellers findet sich in Abbildung 2.

Die Arbeitsaufgaben bilden die charakteristischen, ein Handlungsfeld konstituierenden Inhalte und Anforderungen ab. Um auf dieser Basis ein Curriculum bzw. ein Weiterbildungsprogramm zu erstellen, müssen die Arbeitsaufgaben nach einem didaktischen Prinzip strukturiert werden. Die Anordnung der Aufgaben erfolgte im Projekt WAP auf Basis eines Kompetenzmodells vom Anfänger zum Experten (vgl. RAUNER 1999). Die Merkmale der Aufgaben, die Art der Aufgabenbewältigung sowie die benötigten

### WAP auf einen Blick

Zielsetzung: Verbesserung der betrieblichen Weiterbildung für an- und ungelernete Beschäftigte in der Metall- und Elektroindustrie.

**Inhalt:** Entwicklung und Erprobung eines arbeitsorientierten Weiterbildungs-konzepts, bei dem die Lernpotentiale der Arbeitsprozesse genutzt wurden, um die Entwicklung beschäftigungsrelevanter Kompetenzen zu fördern. Bereitstellung praktikabler Instrumente zur Analyse von Weiterbildungsbedarfen im Unternehmen und einer darauf basierenden systematischen Gestaltung von Arbeits- und Lernprojekten.

**Beteiligte Unternehmen:** Sechs Großbetriebe (700 bis 2.000 Mitarbeiter/-innen) darunter ein Automobilzulieferer, ein Hersteller von Küchengeräten, ein Hersteller von Komponenten für Elektrogeräte, ein Hersteller von Aluminiumprodukten, ein Sensorhersteller und ein Werkzeugmaschinenbauer.

**Projektlaufzeit:** April 2004 bis März 2007

**Projektförderung:** Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

**Projektträger:** AgenturQ – Agentur zur Förderung der beruflichen Weiterbildung in der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württemberg e. V.

**Wissenschaftliche Begleitung:** Institut Technik und Bildung (ITB) der Universität Bremen

**Dokumentation:** siehe BAUER u. a. 2007a, BAUER u. a. 2007b sowie [www.wap.agenturq.de](http://www.wap.agenturq.de)

Kompetenzen sind Kriterien zur Unterscheidung des Aufgabentyps. Es wurden drei Bereiche definiert, die jeweils Arbeitsaufgaben mit ähnlichem Anforderungsniveau gruppieren.

- **Aufgaben für Anfänger:** Alltägliche, regelmäßige Arbeiten (z. B. einfache Fertigungsaufträge), deren Bearbeitung systematisch und nach festen Regeln erfolgt.
- **Aufgaben für Fortgeschrittene:** Arbeiten, die wesentlich komplexer und problembehaftet sind (z. B. Änderung und Instandsetzung von Bauteilen).
- **Aufgaben für Experten:** Nicht vorhersehbare Aufgaben, deren Bewältigung ein hohes Maß an Erfahrung und intuitives Problemlösen erfordert (z. B. Suche und Behebung von komplexen Störungen).

## Arbeitsorientiertes Weiterbildungs-konzept – Arbeits- und Lernprojekte

Das zentrale Lernkonzept des Projektes WAP sind die sogenannten Arbeits- und Lernprojekte (siehe Kasten). Arbeits- und Lernprojekte (ALP) werden auf Basis der oben beschriebenen Weiterbildungsprofile und den darin enthaltenen Kompetenzen für einen Arbeitsbereich entwickelt und sind eng auf den Bedarf einer Organisationseinheit und der Mitarbeiter/-innen zugeschnitten, die diese Projekte durchführen. Das Aufgabenbündel eines spezifischen betrieblichen Tätigkeitsfeldes ist somit das Referenzsystem für die Konzipierung des Weiterbildungsprogramms.

Zu jeder Arbeitsaufgabe des Weiterbildungsprofils lässt sich prinzipiell eine Vielzahl von Arbeits- und Lernprojekten entwickeln, die einen sinnvollen Lern- und Handlungsanlass im Arbeitszusammenhang beinhalten. Das allgemeine Prinzip zur Entwicklung der ALP aus den Arbeitsaufgaben ist in der Abbildung 1 dargestellt; Abbildung 2 zeigt die Entwicklung von ALP am Beispiel des Einsteller-Profils.

Bei der Entwicklung der Arbeits- und Lernprojekte wurde ebenfalls die Expertise von Beschäftigten, die die Aufgaben im Arbeitsbereich vollständig beherrschen, eingebunden. Zunächst wurden in einem Workshop die innerbetrieblichen Akteure mit dem Konzept zur Entwicklung von Arbeits- und Lernprojekten aus dem Profil vertraut gemacht. Danach wurden in einem diskursiven Prozess exemplarisch einige ALP für ausgewählte Arbeitsaufgaben generiert. Nachdem die unternehmensinternen Projektgruppen das Konzept, die Struktur und die Qualitätsmerkmale der ALP internalisiert hatten, war eine eigenverantwortliche Vervollständigung des ALP-Sets für das komplette Profil möglich.

Durch die Konsolidierung einer internen ALP-Entwicklungsgruppe wird dem Ziel einer nachhaltigen Verstetigung des Lernkonzeptes in den Unternehmen entsprochen.

Abbildung 1 **Partizipative Entwicklung der ALP aus den Arbeitsaufgaben**

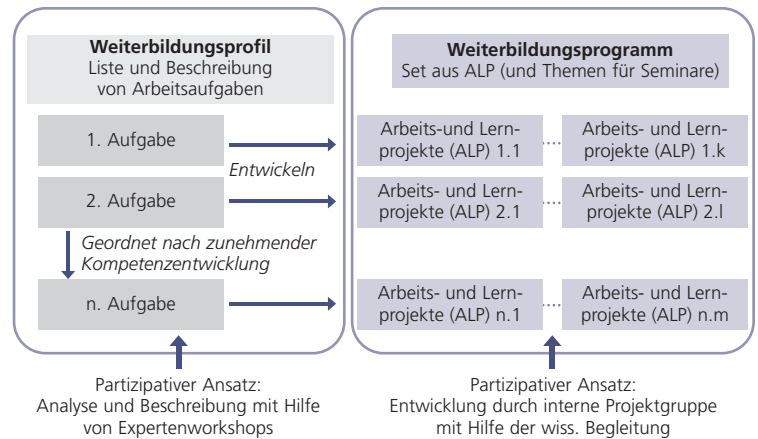
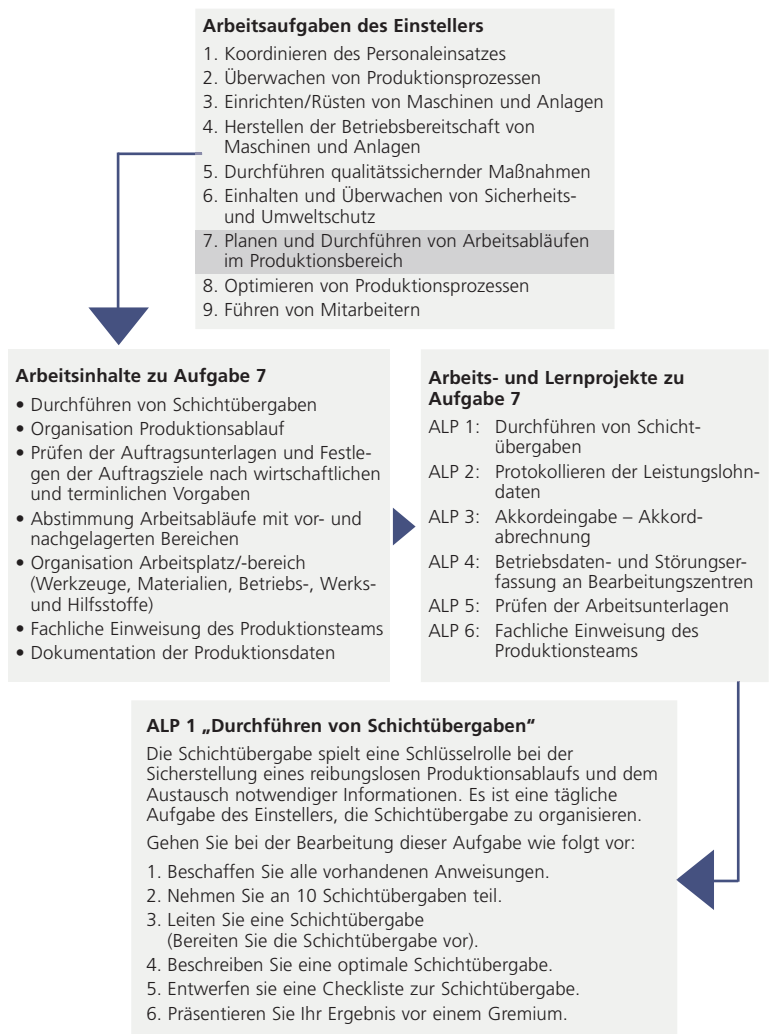


Abbildung 2 **Entwicklung der ALP am Beispiel des Einstellers**



Schließlich sollen die Unternehmen in die Lage versetzt werden, nach Projektende die eingeführten Instrumente selbständig anzuwenden und das Lernkonzept als Bestandteil der Organisationskultur zu implementieren. Eine interne Projektgruppe, die befähigt wird, dauerhaft Lernanreize oder Lernanlässe zu identifizieren, zu gestalten und geeignete Aufgabenstellungen für die ALP zu formulieren, hat sich hier als sinnvoll erwiesen.

Zum Weiterbildungsprofil „Einsteller“ dokumentiert untenstehender Kasten beispielhaft die Ziele der sechs Arbeits- und Lernprojekte für die Arbeitsaufgabe „Planen und Durchführen von Arbeitsabläufen im unmittelbaren Produktionsablauf“.

**ALP für die Aufgabe „Planen und Durchführen von Arbeitsabläufen im Produktionsablauf“ des Einstellers:**

- 1 ALP „Durchführen von Schichtübergaben“ (ca. vier Wochen Bearbeitungszeit): In diesem ALP soll eine Schlüsselfunktion des Einstellers eingeübt werden. Der Weiterbildungsteilnehmer erarbeitet sich Ablauf, Inhalt sowie Schwierigkeiten einer Schichtübergabe anhand der Alltagsbeispiele seiner Kollegen und durch Einbezug relevanter Unterlagen. Ziel ist es, Schichtübergaben selbständig durchzuführen und zu reflektieren sowie eine Checkliste zur optimalen Schichtübergabe zu erstellen und diese den Kollegen zu präsentieren.
- 2 ALP „Protokollieren der Leistungslohndaten“ (ca. zwei Wochen Bearbeitungszeit): Für einen definierten Zeitraum soll der Lernende die Leistungslohndaten erfassen, Störungen anhand der Schlüsselzahlen dokumentieren und Auswirkungen von fehlerhaften Eingaben beurteilen. Im Mittelpunkt des Lernprozesses stehen die kritische Bewertung der betrieblichen Vorgaben bzw. Dokumente sowie der Erwerb einer Reflexionsfähigkeit über Sinn und Nutzen dieser Standards.
- 3 ALP „Akkordeingabe – Akkordabrechnung“ (ca. zwei Wochen Bearbeitungszeit): In diesem ALP soll sich der Lernende mit den betrieblichen Vorgaben und Dokumenten zu der Akkordarbeit beschäftigen. Dabei geht es um die Eingabe von Daten in das Akkorddatenblatt und notwendige Besprechungen mit dem REFA-Fachmann. Der Lernende soll diese Aufgabe über einen bestimmten Zeitraum durchführen und Probleme bei der Umsetzung herausfinden und mit betrieblichen Experten diskutieren.
- 4 ALP „Betriebsdaten- und Störungserfassung an Bearbeitungszentren“ (ca. zwei Wochen Bearbeitungszeit): In diesem ALP müssen die Lernenden die Betriebsdaten sowie die Störungen an Bearbeitungszentren über einen definierten Zeitraum erfassen und dokumentieren. Ziel ist es, die Gründe der Datenerfassung und die Auswirkungen fehlerhafter Eingaben zu erschließen. In Fachgesprächen mit einem Fachexperten sind die erzielten Ergebnisse und Erkenntnisse zu diskutieren.
- 5 ALP „Prüfen der Arbeitsunterlagen“ (ca. vier Wochen Bearbeitungszeit): In diesem ALP müssen Arbeitspläne aus dem SAP-System beschafft sowie auf Vollständigkeit und Inhalte geprüft werden. Dabei sind fehlende Arbeitsschritte zu ergänzen sowie die mögliche Schichtleistung zu ermitteln. Hierzu ist es erforderlich, dass der Lernende auch Gespräche mit dem zuständigen technischen Planer führt.
- 6 ALP „Fachliche Einweisung des Produktionsteams“ (ca. vier Wochen Bearbeitungszeit): Hier ist es Aufgabe des Lernenden, sich mit den betrieblichen Prozessunterlagen auseinanderzusetzen, deren sachliche Angemessenheit zu prüfen, eine Unterweisungsscheckliste zu erstellen und ein Produktionsteam einzuweisen.

Damit sind alle Gegenstände und Inhalte der Arbeitsaufgabe abgedeckt. Alle Projekte sind wertschöpfend; in einigen ist auch die Weiterentwicklung oder Optimierung betrieblicher Standards, Dokumente etc. berücksichtigt. Unter der Voraussetzung der erfolgreichen Bearbeitung solcher Projekte kann das individuelle Lernen auch Impulse für die Organisation auslösen. Das obige Beispiel verdeutlicht zudem die verschiedenen Schwierigkeitsniveaus: Die ersten drei ALP wurden für Anfänger der Arbeitsaufgabe entwickelt; hier können spezifische Kompetenzen zur Bewältigung der Teilaufgaben parallel oder sequentiell erworben werden. Die anderen ALP sind dagegen komplexer und setzen Kompetenzen aus den vorherigen ALP voraus. Sie sind für fortgeschrittene Teilnehmer konzipiert und sollten erst nach erfolgreicher Durchführung der ersten drei ALP bearbeitet werden. Haben Weiterbildungsteilnehmer/-innen das Set an ALP erfolgreich bearbeitet, haben sie dadurch diejenigen Kompetenzen erworben, die sie brauchen, um die Expertenaufgabe 7 aus dem Einsteller-Profil bewältigen zu können.

## Selbstgesteuertes Lernen mit Unterstützung durch Lernberatung

Durch die ALP werden Herausforderungen an die Lernenden gestellt, die sich nur dadurch bewältigen lassen, dass die Lernenden die zur Bearbeitung der Aufgaben notwendigen Kompetenzen entwickeln und im Arbeitsprozess lernen. Ein ALP beginnt mit der Beschreibung einer Problem- oder Aufgabenstellung, diese bildet den Lern- und Handlungsanlass für den Lernenden. Als Hilfestellung zur Steuerung des eigenen Lernprozesses werden mögliche Handlungsschritte bei der Bearbeitung des Projektes angeboten. Das Schwierigkeitsniveau jeder ALP lässt sich, je nach Ausgestaltung der Aufgabenstellung und Handlungsschritte (enge oder offene Steuerung), bedarfsorientiert und individuell variieren. Ein Beispiel („Durchführen von Schichtübergaben“) für eine ALP-Aufgabenstellung ist in Abbildung 2 dargestellt.

Der Lernprozess erfolgt weitgehend selbstgesteuert, d. h., der Arbeits-, Lern- und Lösungsweg wird nicht vorgegeben, sondern muss von den Weiterbildungsteilnehmenden selbst erarbeitet werden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Teilnehmer/-innen im Lernprozess bzw. beim Bearbeiten eines ALP alleine gelassen werden. Speziell geschulte innerbetriebliche Lernberater/-innen, die idealerweise im selben Arbeitsbereich oder in der Abteilung der Teilnehmenden beschäftigt sind, unterstützen die Lernenden beim selbstgesteuerten Lernen mittels begleitender Prozessberatung. Die Lernberatung regt mittels gezielter Gesprächsführung die Reflexion des Lernenden an und verhilft zu einer neuen Perspektive. Die Aufgaben der Lernberater/-innen umfassen:



- Erstellung einer Vereinbarung über die spezifischen Ziele und Formen der Weiterbildung zusammen mit dem Lernenden,
- Betreuung und Steuerung des Lernprozesses auf Basis der ALP und Zielvereinbarung,
- Beratung bei allen lernbezogenen Problemen,
- Reflexion und Evaluation des Kompetenzerwerbs durch spezielle Evaluationsgespräche (Nachbereitung der Lernprozesse),
- Hilfestellung bei der Vorbereitung der Ergebnispräsentation (vor einem Gremium, Kollegen, Vorgesetzter, Fachberater etc.),
- Hilfestellung bei der Dokumentation von Lernprozessen und -ergebnissen,
- Erstellung eines Feedbacks über die Lernprozesse und -ergebnisse gegenüber dem Unternehmen und bei Bedarf Dokumentation.

Die Lernberater/-innen wurden auf ihre Aufgaben mittels einer mehrtägigen und aus mehreren Modulen bestehenden Qualifizierung vorbereitet sowie innerhalb der Projektlaufzeit supervidiert<sup>1</sup> (vgl. RÖBEN 2007).

## Fazit

In Bezug auf die einzelnen Schritte, der dabei eingesetzten Konzepte und Methoden sowie der Ergebnisse im Projekt WAP lassen sich folgende Punkte zusammenfassen:

- Mit Hilfe des Instruments Weiterbildungsbedarfsanalyse konnten Handlungs- und Themenfelder in den Unternehmen für die arbeitsorientierte Weiterbildung identifiziert werden.
- Die Methode der Experten-Workshops ist auch für den Bereich der „einfachen“ Arbeit bzw. Arbeitsgebiete von niedrig qualifizierten Beschäftigten geeignet zur Analyse und Beschreibung von Arbeit. Die Profile haben eine hohe Akzeptanz und Relevanz für die betrieblichen

Akteure. Zugleich ermöglicht die partizipative Entwicklung von Arbeits- und Lernprojekten durch innerbetriebliche Expertengruppen die systematische Nutzung der Lernpotentiale der Arbeitsprozesse und Gestaltung von Lernen am Arbeitsplatz.

- Eine inhaltliche Analyse der betrieblichen Profile bzw. Arbeitsaufgaben bestätigt, dass die Anforderungen an die „einfache“ Arbeit gestiegen sind und die Beschäftigten in der Regel nicht umfassend auf ihre verantwortungsvollen Tätigkeiten vorbereitet werden.
- Das arbeitsorientierte Lernen in Form von Arbeits- und Lernprojekten hat eine hohe Akzeptanz und Relevanz für die Lernenden und ihr Arbeitsumfeld. Von den Teilnehmenden wird insbesondere der unmittelbare Praxisbezug der Weiterbildungsmaßnahmen und der damit verbundene Erwerb arbeitsrelevanter Kompetenzen, die Förderung des Zusammenhangs- und Prozessverständnisses sowie persönlicher Kompetenzen wie der Stärkung von Motivation und Selbstbewusstsein positiv bewertet.
- Die Einführung von Lernberatern/-innen und Projektgruppen im Unternehmen ist von hoher Bedeutung für den Erfolg des Lernkonzeptes und stellt einen Schlüssel für die nachhaltige Verstetigung in den Unternehmen dar.
- Ein prinzipielles Problem zur Durchführung von arbeitsintegrierter Weiterbildung ist die zeitliche Verfügbarkeit der Teilnehmer/-innen. Aufgrund ökonomischer Zwänge, betrieblicher Engpässe o. ä. wurde den Teilnehmenden nicht immer ausreichend Zeit für die Weiterbildungsmaßnahmen zur Verfügung gestellt.
- Für den Erfolg der ALP-Bearbeitung ist wichtig, dass die Weiterbildungsteilnehmer/-innen die Möglichkeit bekommen, die Aufgabenstellungen in den ALP in der praktischen Anwendung umzusetzen und nicht nur auf dem Papier zu beantworten. Diese innerbetrieblichen Einsatzmöglichkeiten sind besonders bei denjenigen von Bedeutung, die auf ein Arbeitsfeld vorbereitet werden, in dem sie aktuell nicht tätig sind.
- Durch die in dem Projekt WAP eingesetzten Instrumente konnten Impulse zur Verzahnung von Personal- mit Organisationsentwicklung gegeben werden.

## Literatur

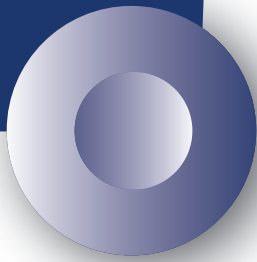
ARBEITGEBERVERBAND GESAMT-METALL: *Zukunft der Metall- und Elektroindustrie*. Berlin 2004  
 BAUER, W.; KORING, C.; SCHNITGER M.; RÖBEN, P.: *Weiterbildungsbedarfsanalysen. Ergebnisse aus dem Projekt „Weiterbildung im Prozess der Arbeit“ (WAP)*. ITB-Forschungsbericht. Nr. 27. Universität Bremen 2007a  
 BAUER, W.; KORING, C.; SCHNITGER M.; RÖBEN, P.: *Weiterbildungsprofile und Arbeits- und Lernprojekte. Ergebnisse aus dem Projekt „Weiterbildung im Prozess der Arbeit“ (WAP)*. ITB-Forschungsbericht Nr. 28. Universität Bremen 2007b

IG Metall: *Elektrotechnik/Elektronik Branchenanalyse 2003*. Frankfurt/M. 2003  
 KLEINER, M. u. a.: *Curriculum-Design I. Arbeitsaufgaben für eine moderne Beruflichkeit*. Konstanz 2002  
 LOEBE, H.; SEVERING, E.: *Zukunft der einfachen Arbeit*. Bielefeld 2004  
 RAUNER, F.: *Entwicklungslogisch strukturierte berufliche Curricula: Vom Neuling zur reflektierten Meisterschaft*. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 95 (1999) 3, S. 424–446  
 RÖBEN, P.: *Lernberater für das Lernen im Prozess der Arbeit*. Heidelberg 2007

Alle im Projekt erprobten Instrumente stießen in den mitwirkenden Unternehmen auf eine hohe Akzeptanz. Die Unterstützung durch Vorgesetzte sowie Transparenz und Information für alle Mitarbeiter in dem betroffenen Arbeitsbereich sind Erfolgsfaktoren für die Umsetzung der ALP-Methode. Insgesamt konnte eine Kultur des permanenten Lernens im Unternehmen sowie die personale und organisationale Entwicklung gefördert werden. Die Unternehmen wurden befähigt, Lernen im Arbeitsprozess beginnend von der Bedarfsermittlung über die Planung der Weiterbildungsmaßnahmen bis zur Bewertung der Maßnahmen systematisch zu gestalten. ■

## Anmerkung

- <sup>1</sup> Die Qualifizierung der Lernberater wurde im Projekt WAP von der PH Heidelberg als Projektpartner durchgeführt.



# Lebenslanges Lernen im Prozess der Arbeit

## Evaluation eines Transfermodells für die betriebliche Weiterbildung

► Lernen wird zunehmend selbstorganisiert und im Kontext der Arbeitsinhalte und -prozesse durchgeführt. Im Modellversuch „Lernen im Prozess der Arbeit – Bewusstseinsförderung für lebenslanges Lernen bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern“ (LiPA) entstand ein Transfermodell zur Gestaltung entsprechender Fortbildungsmaßnahmen. Dieses Modell wurde in Anlehnung an die problemorientierte Lern- und Reflexionsschleife entwickelt. Der vorliegende Artikel beschreibt zunächst das Modell und geht dann auf die Evaluation durch die Beteiligten ein. Hier stehen besonders die Zufriedenheit mit den Fortbildungsmaßnahmen sowie die Identifizierung positiv herausragender Lernmethoden und Rahmenbedingungen für selbstorganisiertes, lebenslanges Lernen im Vordergrund.

Die Autoren danken Herrn Reichert, Herrn Weislogel und Frau Engelfried für die inhaltlichen Anregungen zum vorliegenden Artikel.



**SVEN SCHULTE**

Wiss. Mitarbeiter am Lehrstuhl Technik und ihre Didaktik der Universität Dortmund



**JUDITH SCHULZ**

Wiss. Mitarbeiterin in der Abteilung Arbeitsprozesse und berufliche Bildung am Institut Technik und Bildung der Universität Bremen

### „Neues“ Lernen in der Arbeitswelt

Wettbewerb vollzieht sich nicht nur auf dem Sektor von Gütern und Produkten, sondern betrifft auch das Wissen selbst, mit dem neue Produkte und Dienstleistungen entstehen können. In der Wissensgesellschaft gestaltet sich das Wissen permanent komplexer und wird dabei immer schneller obsolet. Folglich ist eine neue Art des Lernens notwendig, um schnell und nachhaltig Wissen zu erlangen und in der Praxis nutzen zu können. Oftmals meint neues Lernen an dieser Stelle ein *selbstorganisiertes* Lernen, welches von den einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ausgeht. Parallel dazu sind Lernprozesse nach aktuellen Forderungen genauer auf konkrete Arbeitsinhalte zu beziehen, um schnelle Lern- und Arbeitserfolge zu ermöglichen. Für die Bildungsträger oder -einrichtungen und insbesondere auch für Unternehmen entsteht damit eine veränderte Bildungsaufgabe. Der Erkenntnis eines Veränderungsbedarfs muss die Umsetzung einer (passend gestalteten) Schnittstelle zwischen Bildung und Arbeit folgen. Damit das erforderliche Wissen entstehen und ausgebaut werden kann, müssen Unternehmen diesen Wandlungsprozess unterstützen und auf die gewandelten Lernanforderungen ange-

#### Der Modellversuch LiPA

##### Beteiligte Partner:

- der Edelmetall- und Technologiekonzern Heraeus Holding GmbH (Heraeus),
- die Gesellschaft für Wirtschaftskunde e. V. als regional ansässiger Weiterbildungsträger und
- der Lehrstuhl für Technik und ihre Didaktik (Universität Dortmund) als wissenschaftliche Begleitung.

##### Start des Modellversuchs:

1. Dezember 2005  
Ausgangspunkt/Fragestellung: In welcher Form kann eine Kultur des lebenslangen und selbstorganisierten Lernens innerhalb eines Unternehmens implementiert werden?

**Ziel:** Einerseits sollten Umsetzungsformen auf der Ebene des Individuums (der Mitarbeiter/-innen) entwickelt werden. Andererseits wurde die Gestaltung auf organisatorischer Ebene, also auf der Ebene des Unternehmens und der vorliegenden Rahmenbedingungen fokussiert.

**Projektfinanzierung:** Kofinanzierung des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung und des Europäischen Sozialfonds (ESF).

messen reagieren. Die Aufgabe besteht darin, dass sich Unternehmen im Sinne einer lernenden Organisation anpassen und ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Möglichkeit geben, ihre individuellen Potentiale auszuschöpfen. Damit einher geht ein entsprechender Lernkulturwandel mit dem Ziel, eine Kultur des lebenslangen Lernens in der betrieblichen Weiterbildung zu implementieren. Dieser Wandel ist häufig mit Verfahren des Selbstmanagements und der Selbstevaluation der betrieblichen Weiterbildung durch die Mitarbeiter/-innen verbunden (vgl. GELDERMANN u. a. 2001).

## Theoretische Grundlagen für den Modellversuch „LiPA“

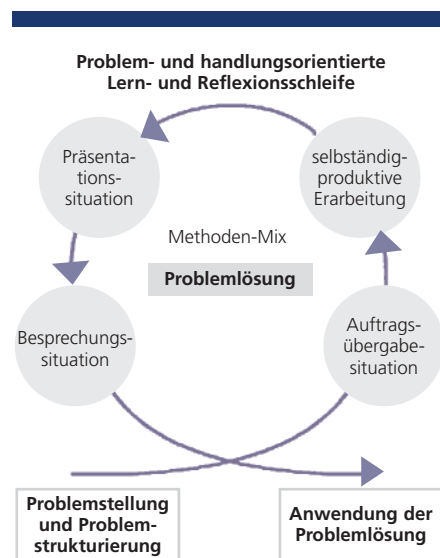
Da der Lernertrag mittels klassischer Lernmethoden des angeleiteten (und dabei womöglich noch auf die Schulzeit begrenzten) Lernens nicht mehr angemessen bzw. ausreichend für die heutigen Anforderungen ist, existiert die Forderung nach einem „lebenslangen Lernen“ auf nationaler wie auf internationaler Forschungsebene. Diese Notwendigkeit zeigt sich u. a. auch dadurch, dass die Kommission der Europäischen Union verschiedene Programme zur Gestaltung und Erprobung des lebenslangen Lernens fördert (PÜTZ 2003).

Im Kontext der Arbeit wird vielfach das selbstorganisierte Lernen als „unverzichtbare Voraussetzung für lebenslanges Lernen und der damit verbundenen Möglichkeit, ein mündiges und selbstbestimmtes Leben führen zu können“, dargestellt (BÜSER u. a. 2003). Neben anderen Darstellungen wird der selbstorganisierte Lernprozess nach BÜSER u. a. in vier Phasen aufgeteilt. Der Weg dorthin führt von der untersten Stufe, dem Selbstlernen, zur zweiten Stufe, dem selbstgesteuerten bzw. selbstregulierten Lernen, zur dritten Stufe, dem selbstbestimmten Lernen und schließlich zum selbstorganisierten Lernen (ebd., S. 30 ff.). ERPENBECK/SAUER (2001) führen die eigene Gestaltung von Lernzielen, Operationen, Strategien und Kontrollprozessen als Merkmale eines selbstorganisierten Lernens an und betonen dabei gleichzeitig die (auf Inhalte und Methoden bezogene) Offenheit dieses Lernens. Abgesehen davon muss beim Individuum die Befähigung und die Bereitschaft zum selbstorganisierten Lernen gegeben sein, da gerade die Eigenständigkeit einer Person für diese Art des Lernens charakteristisch ist.

Das selbstorganisierte Lernen zeichnet sich damit auch durch einen starken Handlungsbezug aus. Aus diesem Grund wurde neben dem genannten Modell von BÜSER u. a. und den Ergänzungen von ERPENBECK/SAUER auch das Konzept der *handlungsorientierten Lern- und Reflexionsschleife* von OTT (2007) im Modellversuch „LiPA“ berücksichtigt (siehe Abb. 1). Dabei wird eine Problemstellung bzw. Auf-

gabe z. B. leittextgestützt oder als selbstorganisiertes Projekt durchgeführt. Die Umsetzung des Projekts folgt dabei der klassischen, dreiphasigen Handlungsweise des Planens, Durchführens und Kontrollierens. Der Kernprozess der Problemlösung oder Aufgabenbewältigung setzt sich zusammen aus der Phase der „Auftrags-Übergabe-Situation“, der „selbständig-produktiven Erarbeitung“ und der „Präsentation und Besprechung der Arbeitsergebnisse“. Ist letzteres erfolgt, findet die konkrete Umsetzung bzw. eine neue Problemlösung statt.

Abbildung 1 Die handlungsorientierte Lern- und Reflexionsschleife



Quelle: nach OTT (2007)

## Transfermodell für eine Fortbildungskonzeption bei Heraeus

Mit Unterstützung der Universität Dortmund ist die handlungsorientierte Lern- und Reflexionsschleife von Heraeus in ein prozessartiges Transfermodell überführt worden. Dieses Modell besteht aus vier Schritten (siehe Abb. 2) und stellt den Rahmen für ein neues Fortbildungskonzept dar. In Analogie zum beschriebenen Entstehungskontext des Modellversuchs verfolgte Heraeus damit zwei Ziele: Auf der einen Seite war es das Ziel, ein Verständnis für das selbstorganisierte, lebenslange Lernen bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu entwickeln. Darüber hinaus ist es notwendig, für diese Umsetzung geeignete Rahmenbedingungen am Lernort Betrieb und damit ein geeignetes methodisches Lehr-Lern-Setting zu schaffen. Abbildung 2 verdeutlicht die methodisch-konzeptionelle Vorgehensweise zur Gestaltung der Fortbildungsmaßnahmen. Diese Konzeption wurde im Rahmen von „LiPA“ für verschiedene Module bei Heraeus erprobt. Als „Modul“ werden hier die verschiedenen Produktionsschritte der am Modellversuch teilnehmenden Unternehmenstochter „Heraeus Noble Light“

Abbildung 2 Prozess des Transfermodells für „LiPA“

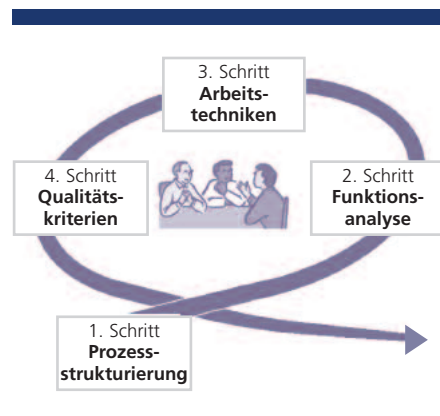


Tabelle 1 Umsetzung des Transfermodells im Modul „Quetschprozess“

1. Schritt: Prozessstrukturierung	
<b>Konzept und Ziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung des Ablaufs der Maßnahme</li> <li>• Vorstellung der Ziele: Förderung des Verständnisses zwischen Abteilungen; Verbesserung der fachlichen Qualifikation; Verbesserung der Produktqualität</li> <li>• Gemeinsame, interaktive Erarbeitung ergänzender Inhalte (Qualifizierungsgespräche, Erfahrungswissen der Teilnehmenden)</li> <li>• Aufzeigen des Zusammenhangs zwischen Qualifizierungsgesprächen der Mitarbeiter/-innen und den Lernzielen des Trainings</li> </ul>	<b>Praktische Umsetzung und Methoden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitergabe von Erfahrungswissen und Anregung zum Wissensaustausch im Workshop (z. B. Brainstorming)</li> <li>• Gemeinsame Erarbeitung einer Agenda für die Fortbildung (z. B. Erstellung einer Plakativwand)</li> </ul>
2. Schritt: Funktionsanalyse	
<b>Konzept und Ziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung der einzelnen (Teil-)Schritte des Produktionsablaufs durch die Teilnehmer/-innen in Form eines interaktiven Lernens</li> <li>• Ziel: Förderung des Verständnisses für die Bedeutung und Anknüpfungspunkte der eigenen Tätigkeit</li> </ul>	<b>Praktische Umsetzung und Methoden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung von Ablaufdiagrammen für den (in verschiedenen Varianten möglichen) Quetschprozess durch die Mitarbeiter/-innen</li> <li>• Mitarbeiter/-innen bilden Gruppen, wobei jede Gruppe u. a. über die Arbeitstätigkeiten der anderen Gruppen informiert wird</li> <li>• Zusätzlich Analyse, aus welchen Teilfunktionen oder Aufgaben sich der Gesamtprozess zusammensetzt</li> </ul>
3. Schritt: Arbeitstechniken	
<b>Konzept und Ziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeigen und Erläutern der verschiedenen Fertigungsverfahren für die einzelnen Arbeitsschritte</li> <li>• Ziel: Kenntnisse über die verschiedenen Tätigkeiten der Mitarbeiter/-innen und Kollegen/Kolleginnen erlangen – Erfassung und Sicherung des Erfahrungswissens</li> </ul>	<b>Praktische Umsetzung und Methoden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lösung: Erfassung und Sicherung des Erfahrungswissens der Teilnehmer/-innen, indem alle Arbeitsschritte an den unterschiedlichen Quetschmaschinen im Quetschprozess schematisch dargestellt und dokumentiert werden</li> <li>• Erkundung des Quetschprozesses in der Fertigung kann ergänzende Hinweise hervorbringen und bietet gleichzeitig ein Erprobungsfeld für die Dokumentation</li> </ul>
4. Schritt: Qualitätskriterien	
<b>Konzept und Ziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung der Kriterien für die Bestimmung der Qualität</li> <li>• Erarbeitung der Einflussfaktoren für eine „gute“ Qualität</li> </ul>	<b>Praktische Umsetzung und Methoden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation von fehlerhaften Quetschungen anhand der festgelegten Kriterien (z. B. durch Ursache-Wirkungs-Diagramm)</li> <li>• Zuordnung einzelner Fehlerursachen durch die Teilnehmer/-innen</li> </ul>

bezeichnet. Je nach Produkt sind bis zu sechs Schritte der (Speziallichtquellen- und Lampen-)Herstellung notwendig, und die Module sind nach den jeweiligen Schritten benannt:

- Modul 1: Glühen und Schmelzen (für Quarzglas)
- Modul 2: Elektroden- und Wendelherstellung
- Modul 3: Quetschprozesse
- Modul 4: Vakuumtechnik und Dosierprozess
- Modul 5: Prüfprozess und Messtechnik
- Modul 6: Endmontage und Verbindungstechnik

Die Zielgruppe für die betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen bestand demnach aus den im jeweiligen Modul des Produktionsprozesses Tätigen. Ein zentrales Element ist dabei die Unterstützung der Fortbildung durch eine/n Vorgesetzte/n gewesen, die/der sich als „Lerncoach“ versteht. Die Lehrperson nimmt also die Rolle eines Prozessbeglei-

ters oder Moderators für den Lernprozess ein. Im Betrieb steuern damit die Produktionsverantwortlichen die Lernanstrengungen der Mitarbeiter/-innen. Die Unterstützung der Lernprozesse ist somit, wie es auch schon in anderen Modellversuchen erfolgreich gezeigt wurde, bewusst in ihr Aufgabengebiet zu integrieren (KRAUS/MOHR 2004). Mit der Etablierung eines „Lerncoachs“ wurden größere Erfolgsaussichten eingeräumt, da sowohl die bewusste Einbindung von (thematischen) Experten als auch die Unterstützung der Lernprozesse durch Vorgesetzte die Akzeptanz seitens der Mitarbeiter/-innen erhöhen.

Am Beispiel des Moduls „Quetschprozesse“ wird in tabellarischer Form aufgezeigt, wie das Transfermodell konkret umgesetzt wurde. Die Spalte *Konzept* beschreibt jeweils die Ziele der vier Schritte, während die Spalte *Praktische Umsetzung* auf Inhalte und eingesetzte Methoden eingeht (siehe Tab. 1).

## Erfolgreiche Anwendung des Transfermodells

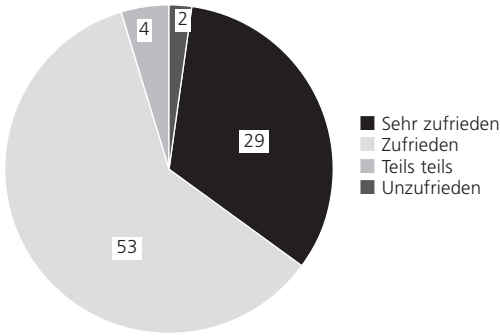
Das Transfermodell wurde bei Heraeus eingesetzt und anschließend hinsichtlich seines Erfolgs und seiner Transferfähigkeit evaluiert. Für die Evaluation wurde ein „Feedbackbogen“ entwickelt. Dieses Instrument<sup>1</sup> bestand nach einem Pretest mit anschließender Überarbeitung letztendlich aus zehn Items mit geschlossenen Antwortkategorien und beinhaltete zusätzlich drei offene Fragen. Die Befragungsbereiche umfassten Daten zur Beurteilung der Inhalte, der Lehr-Lern-Methoden und der Rahmenbedingungen der Fortbildung. Die anonyme Befragung wurde im Anschluss an die Modulfortbildungen im Technischen Training der HNG durchgeführt. Insgesamt nahmen 88 Mitarbeiter/-innen an der Befragung teil. Aus Gründen der Anonymität wurde auf die Erhebung der biographischen Daten (Alter, Geschlecht) verzichtet.

Die Ergebnisse zur „Gesamtbeurteilung des Moduls“ (siehe Abb. 3) sind insgesamt sehr positiv. Erkennbar ist, dass ein Drittel der Befragten „Sehr zufrieden“ und weit über die Hälfte noch „Zufrieden“ mit der Fortbildung für das jeweilige Modul waren. Negative Bewertungen wurden nicht abgegeben. Der „Praxistransfer“ des erworbenen Wissens wurde ebenfalls größtenteils positiv bewertet (siehe Abb. 4). Gut 60 Prozent der Befragten betonten ihre Zufriedenheit mit dem Praxistransfer. Auffällig ist allerdings, dass jede/r Vierte hierzu keine Antwort gab. Nach den Ursachen ist noch zu forschen: Entweder waren die Inhalte für einen nicht geringen Teil wenig praxistauglich, oder es verursachte Schwierigkeiten, zum Zeitpunkt der Befragung bereits eine Einschätzung abzugeben.

<sup>1</sup> Der Evaluationsbogen liegt am LTD vor und kann bei Interesse bei den Autoren des Artikels angefordert werden.



Abbildung 3 **Gesamtbeurteilung** (Häufigkeit der Nennungen)\*



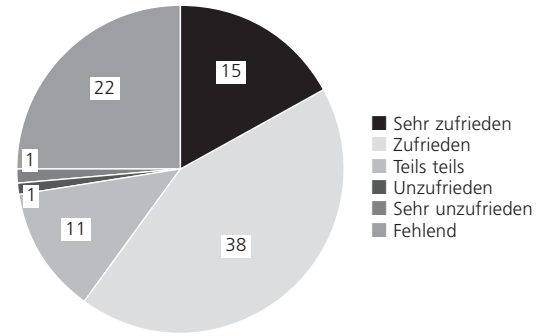
Im Rahmen des Modellversuchs war es auch wichtig zu erfahren, wie wirksam die neu gestalteten Rahmenbedingungen sind und welche lernförderlichen Methoden besonders gut für ein selbstorganisiertes Lernen angenommen werden. Dementsprechend wurden im Fragebogen die eingesetzten Methoden und die gestalteten Rahmenbedingungen als feste Antwortkategorien vorgegeben und um eine offene Antwortmöglichkeit ergänzt.

Abbildung 5 zeigt, dass vor allem ein *offener Austausch unter den Teilnehmern* sowie die damit verbundene *aktive Einbeziehung* sehr gut angenommen wurden. Auch *praxisnahe Themen*, die *Präsentationen* und *Moderierter Erfahrungsaustausch* wurden oft genannt. Negativ fielen die *Selbständige Vorbereitung* und die *Aufgaben zwischen den Lerneinheiten* auf. Beides ist in der Gestaltung als Hausaufgabe bzw. intensive individuelle Lernaufgabe offensichtlich noch optimierbar. In Abbildung 6 zeigen sich die genannten lernförderlichen Rahmenbedingungen in der Reihenfolge der Häufigkeit der Nennungen. Als besonders hilfreich wurde die Tatsache hervorgehoben, dass die *Referentinnen und Referenten* aus dem jeweils *eigenen Arbeitsbereich* kamen. Die zweithäufigste Nennung betraf die *Organisation der Lerngruppen in kleiner Personenzahl*.

## Fazit und Ausblick

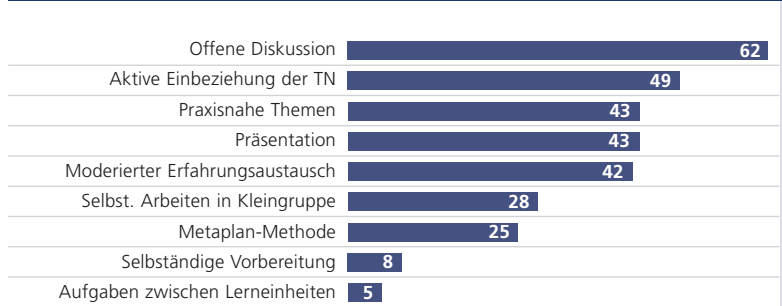
Die Befragungsergebnisse zeichnen insgesamt ein sehr erfreuliches Bild: Sowohl die Gesamtzufriedenheit als auch die Einschätzung des Praxistransfers lassen stark vermuten, dass die Adaption der handlungsorientierten Lern- und Reflexionsschleife in ein Konzept zur Gestaltung unternehmensinterner Qualifizierungsmaßnahmen gelungen ist und Wirkung zeigt. Auch die innerhalb der Qualifizierung angewendeten Lernmethoden sowie die Gestaltung von Rahmenbedingungen werden seitens der Teilnehmer/

Abbildung 4 **Beurteilung Praxistransfer** (Häufigkeit der Nennungen)\*



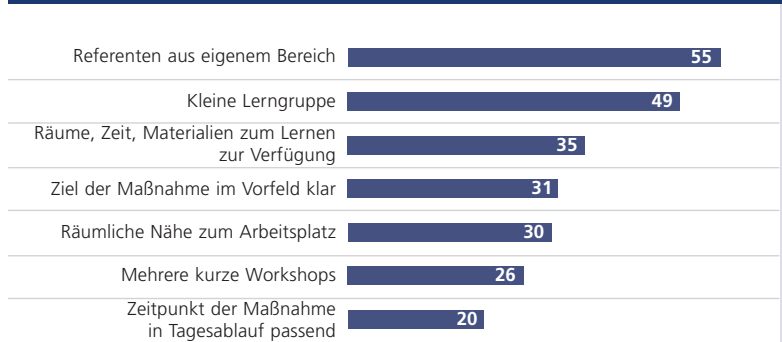
\* Die Stichprobe verteilte sich dabei wie folgt auf die Module:  
 Modul 1 = 0 Teilnehmer, Modul 2 = 21 Teilnehmer, Modul 3 = 25 Teilnehmer,  
 Modul 4 = 4 Teilnehmer, Modul 5 = 6 Teilnehmer, Modul 6 = 32 Teilnehmer.

Abbildung 5 **Lernförderliche Methoden** (Häufigkeit der Nennungen)\*



\* Mehrfachnennungen möglich

Abbildung 6 **Lernförderliche Rahmenbedingungen\***



\* Mehrfachnennungen möglich

-innen erkannt, von vielen sehr positiv gesehen und als hilfreich für den eigenen Lernprozess eingestuft. Die nächsten Schritte unterteilen sich in zwei Aufgaben, um das Prozessmodell in seinem Einsatz und bezüglich seiner Transferfähigkeit zu optimieren:

## ZUSAMMENHANGSANALYSEN

Die bisherigen deskriptiven Auswertungen geben einen ersten positiven Eindruck. Interessante Ergebnisse können darüber hinaus noch weitergehende Analysen liefern, die

1. bivariate Zusammenhänge, z. B. zwischen der Zufriedenheit und den eingesetzten Lernmethoden oder auch zwischen den einzelnen Modulen und den Rahmenbedingungen des Lernens in den Blickpunkt rücken und
2. die qualitativen Aussagen zu den offenen Antwortkategorien hinsichtlich der Verbesserung der Lernmöglichkeiten im Kontext der Arbeit auswerten.

## LERNCOACHMAPPE

Die Ergebnisse der Gestaltung der Qualifizierungsmaßnahme einschließlich der beratenden Unterstützung und Begleitung durch die Ausbilder werden in einer Lerncoachmappe festgehalten. Diese Mappe stellt ein transferfähiges Produkt des Modellversuchs dar und beinhaltet Maßnahmen und Anregungen, um besonders kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) die Möglichkeit zu bieten, innerhalb des eigenen Unternehmens selbstorganisierte und lebenslange Lernprozesse zu implementieren. Insgesamt werden dabei bekannte Ergebnisse aus der Forschung

(ERNST/MICHEL 2004), aber auch die erfolgreichen Elemente einer Gestaltung betrieblicher, zum lebenslangen und selbstorganisierten Lernen anregender Fort- und Weiterbildungen aus dem Modellversuch „LiPA“ einfließen. ■

## Literatur

BÜSER, T.: In: WITTHAUS, U.; WITTWER, W.; ESPE, C. (Hrsg.): *Selbstgesteuertes Lernen. Theoretische und praktische Zugänge*. Bielefeld 2003

ERNST, H.; MICHEL, H.: *Service-Aus- und Weiterbildner unterstützen die Aus- und Weiterbildung in KMU. Erfahrungen aus dem Modellversuch EPOS*. In: BWP 33 (2004) 2, S. 17–20

ERPENBECK, J.; SAUER, J.: *Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“*. In: *Arbeiten und Lernen. Lernkultur Kompetenzentwicklung und Innovative Arbeitsgestaltung. QUEM-Report. Schriften zur beruflichen Weiterbildung*. Heft 67, Berlin 2001. S. 9–66

GELDERMANN, B.; KRAUSS, A., MOHR, B.: *Selbstständig lernen im Betrieb: Reflexion als zentrales Element der Selbstlernkompetenz*. In: BWP 30 (2001) 2, S. 38–41

KRAUSS, A.; MOHR, B.: *Prozessorientierung in der betrieblichen Weiterbildung – neue Funktionen für Führungskräfte. Der Vorgesetzte als Lehrberater und Coach*. In: BWP 33 (2004) 5, S. 33–36

OTT, B.: *Grundlagen beruflichen Lernens und Lehrens. Ganzheitliches Lernen in der beruflichen Bildung*. 3. überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin 2007

PÜTZ, H.: *„Hans lernt weiter ...“*. In: BWP 32 (2003) 3, S. 3–4

Anzeige

# Perspektive Bildungsberatung

## Weiterkommen mit Beratung

Was leistet professionelle Beratung, wer bietet sie an und wer bezahlt sie?

Diese Fragen und noch mehr werden diskutiert auf der diesjährigen wbv-Fachtagung

**Perspektive Bildungsberatung – Chancen für Weiterbildung und Beschäftigung.**

Namhafte ReferentInnen geben Ihnen aktuelle Einblicke in

- **Beratungslandschaft**
- **Beratungspraxis**
- **Beratungswissenschaft**



**5. wbv-Fachtagung**

## Perspektive Bildungsberatung

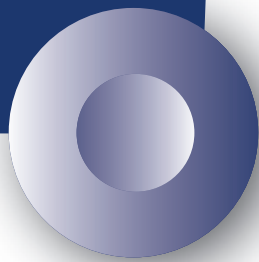
Chancen für  
Weiterbildung und  
Beschäftigung

**29. – 30. Oktober 2008  
in Bielefeld**

[www.wbv-fachtagungen.de](http://www.wbv-fachtagungen.de)

W. Bertelsmann Verlag  
Ihr Kontakt zur Fachtagung per E-Mail [fachtagung@wbv.de](mailto:fachtagung@wbv.de)





## Arbeiten und Lernen strukturiert verbinden

### Arbeitsintegrierte Fortbildung in der Entsorgungswirtschaft

► **Lernen in der Arbeit so zu gestalten, dass es nicht bloß situativ und zufällig erfolgt, sondern der gezielten Kompetenzentwicklung dient, bleibt eine Herausforderung für Unternehmen und Bildungsdienstleister. In der betrieblichen Weiterbildung sind entsprechende Lernformen nach wie vor wenig verbreitet. Anhand eines Beispiels aus der Entsorgungswirtschaft soll hier ein Ansatz vorgestellt werden, wie Formen arbeitsbezogenen Lernens genutzt werden können, um den Praxisanteil der Fortbildung zum Kraftwerker zu strukturieren. Die Lernformen werden über das beschriebene Beispiel hinaus vertort und Merkmale zu ihrer Konstruktion benannt. Abschließend werden perspektivisch Fragen zur Anerkennung im Arbeitsprozess erworbener Kompetenzen thematisiert.**

Das Unternehmen BKB Aktiengesellschaft, in dem die Strukturierung der Praxisausbildung gegenwärtig entwickelt wird, betreibt Abfallverbrennungsanlagen an mehreren Standorten in Deutschland. Im Rahmen der Unternehmensentwicklung sind weitere Anlagen projektiert bzw. im Aufbau, weswegen der Personalentwicklung besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird. Ein Ziel der strukturierten Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen ist es, dass das Unternehmen über Bedienmannschaften verfügt, die einen störungsarmen Betriebsablauf gewährleisten können. Möglichst viele Facharbeiter sollen zum Kraftwerker gem. den §§ 53–57 BBiG fortgebildet werden. Diese Fortbildung ist jedoch aufwändig, da die unterschiedlichen Verbrennungsanlagen verfahrenstechnische Besonderheiten aufweisen, die nur in der jeweiligen Anlage erlernt werden können. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist daher, neben einer Berufsausbildung, eine mehrjährige Tätigkeit unmittelbar im Fahrbetrieb eines Kraftwerks. Die fachsystematische theoretische Wissensvermittlung erfolgt in Lehrgängen in einer Kraftwerkerschule. Theoretische Kenntnisse (Kraftwerkstechnologie) und praktische Erfahrung (Kraftwerksbetrieb) sind die Voraussetzungen für das erfolgreiche Ablegen der Prüfung zum anerkannten Abschluss „Geprüfter Kraftwerker/Geprüfte Kraftwerkerin“.

Der Kraftwerkerberuf hat insofern eine weiter reichende Bedeutung, als er vergleichbar mit anderen Prozessberufen ist, die sich durch Steuerungsaufgaben komplexer Anlagen, z. B. in der chemischen Industrie, auszeichnen. Ihnen gemeinsam ist, dass Prozesse in geschlossenen Systemen, die von einer Messwerte aus gesteuert werden, nur bedingt sinnlich wahrgenommen werden können und ein entsprechendes Abstraktionsvermögen bei den Mitarbeitern voraussetzen.

#### Beispiel Bunkerbewirtschaftung – Arbeitsintegriertes Lernen am Kran

Im nachfolgenden Beispiel werden die Lernprozesse betrachtet, die in der Abfallverbrennungsanlage stattfinden, in der der Fortbildungsteilnehmer beschäftigt ist. Die unten vorgestellte Strukturierung bezieht sich auf Lernaufgaben,



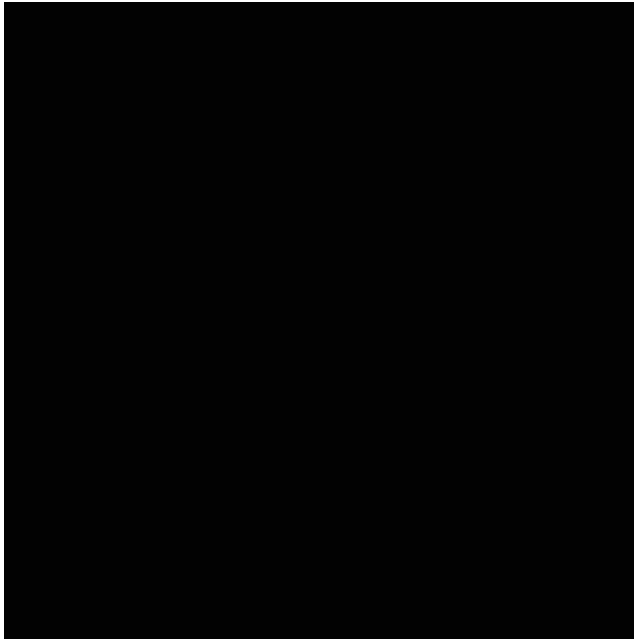
**UWE ELSHOLZ**

*Dr., wiss. Mitarbeiter am Institut für Technik, Arbeitsprozesse und Berufliche Bildung der TU Hamburg-Harburg*



**GERALD PROSS**

*Sekretär der IG Bergbau, Chemie, Energie, Bezirk Hamburg-Harburg*



Der Arbeitsplatz des Kranfahrers im Müllbunker  
Foto: BKB AG

mit denen die Tätigkeit des Kranfahrers im Abfallbunker erlernt werden soll.

In diesem Müllbunker wird der angelieferte Abfall bis zur Verbrennung zwischengelagert. Seine Annahme und Verteilung im Bunker zählt zu den Arbeiten des Kranfahrers. Dabei sind mehrere Aufgaben zu bewältigen:

- Der Bereich an den Anlieferatoren muss immer frei gebaggert sein, damit es zu keinen Wartezeiten für die Anlieferer kommt.
- Die unterschiedliche Zusammensetzung des angelieferten Abfalls erfordert eine Durchmischung, um einen möglichst gleichmäßigen Verbrennungsprozess zu erhalten.
- Der Verbrennungsvorgang muss kontinuierlich mit Brennmaterial versorgt werden, um einen möglichst gleich bleibenden Brand zu gewährleisten.
- Auch älterer Abfall muss verbrannt werden, da die sonst eintretende Gärung die Feuergefahr im Bunker erhöht.

Der Abfallbunker ist in Sektionen unterteilt, die nach einem genauen Plan „bewirtschaftet“ werden. Die Herausforderung für den/die Mitarbeiter/-in auf dem Kran besteht darin, die unterschiedlichen Aufgaben so zu koordinieren, dass Abfallannahme, -durchmischung, -lagerung und -verbrennung möglichst kontinuierlich und ohne Störung ablaufen. Ergänzende Tätigkeiten betreffen die Wartung und Aufgaben hinsichtlich des Brandschutzes und der Arbeitssicherheit. Bisher erfolgt die Vorbereitung auf diese Tätigkeit durch Anlernen bei einem geübten Kranfahrer. Mit Hilfe arbeitsintegrierter Lernformen soll dieser Prozess nun stärker strukturiert und mit Blick auf den Berufsabschluss als Kraftwerker/-in dokumentiert und qualitativ gesichert werden.

Um die notwendigen Arbeitsschritte, die für arbeitsintegrierte Lernformen in Frage kommen, identifizieren zu können, wurde zunächst der Betriebsleiter der Anlage befragt, um einen Überblick über die Abläufe zu erhalten. Darauf aufbauend konnten einzelne Module herausgearbeitet werden, die die Tätigkeiten in der Abfallverbrennungsanlage abbilden. Dann wurde mittels eines leitfadengestützten Interviews und teilnehmender Beobachtung ein erfahrener Mitarbeiter auf dem Kran gebeten, seine Tätigkeit zu zeigen und zu erläutern. Auf dieser Grundlage wurden anschließend sieben unterschiedliche Lernaufgaben definiert, die das wesentliche Tätigkeitsspektrum eines Kranfahrers/ einer Kranfahlerin abdecken (zur Gestaltung von Lernaufgaben für die Berufsausbildung vgl. BAUER u. a. 2007; GROSSMANN u. a. 2005a, 2005b).

Für zukünftige Anlernprozesse konnten Kompetenzanforderungen herausgearbeitet und die jeweiligen Tätigkeiten beschrieben werden. Kranfahren und Bunkerbewirtschaftung konnten als ein Modul der gelenkten Praxisausbildung identifiziert werden. Daneben lassen sich die zwei Module „Anlagenkenntnisse“ und „Anlagensteuerung“ ausweisen. Die einzelnen Lernaufgaben zu den jeweiligen Modulen werden in einem „Lernbuch“ hinterlegt. Auf diese Weise werden fachtheoretische und praktische Anteile verbunden. Durch Fragen werden die angehenden Kraftwerker zur Selbstreflexion angeleitet. In Verbindung mit einer Datenbank, in der die Kompetenzprofile der Mitarbeiter/-innen festgehalten werden, besteht nach der Erprobung dieser Vorgehensweise die Möglichkeit, die Lernfortschritte zu dokumentieren. Die wesentlichen Tätigkeiten, die das Kranfahren auszeichnen, sind bereits jetzt in der Profildatenbank hinterlegt. Abbildung 1 zeigt die drei Module im Überblick und den thematischen Zuschnitt der Lernaufgaben für das Modul „Kranfahren“. Die beiden anderen Module sind bereits vorstrukturiert, jedoch wurden die Lernaufgaben noch nicht entwickelt, da zunächst die Erfahrungen mit dem ersten Modul ausgewertet werden sollen, das im ersten Halbjahr 2008 erprobt wird.

Die Komplexität der Anlage erfordert ein hohes Abstraktionsvermögen hinsichtlich der Prozesse, wobei die Steuerung der Anlage über Prozessleittechnik und Messwerte den Abstraktionsgrad noch erhöht. Mit Hilfe arbeitsintegrierter Lernformen besteht die Möglichkeit, nah an diesen Arbeitsabläufen in der Anlage zu lernen. Die Verbindung von arbeitsintegrierten Lernformen mit einer geregelten Fortbildung erleichtert es, das im Prozess der Arbeit Erlernte zu dokumentieren und durch die abschließende Prüfung die Anschlussfähigkeit an das Berufsbildungssystem herzustellen. Durch die Befragung erfahrener Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen im Unternehmen und durch dokumentierte Beobachtungen an den Arbeitsplätzen konnten mit vergleichsweise geringem Aufwand die strukturierenden Inhalte für die Fortbildung identifiziert werden.



Als schwierig erwies es sich, die notwendige Zuarbeit in technischen Fragen bei der Ausformulierung der Lernaufgaben zeitnah zu realisieren. Es zeigte sich, dass sich die Anlagenkenntnisse der Fachleute in der Anlage und das pädagogische Know-how der Personalentwicklung immer wieder ergänzen müssen, um zu arbeitsintegrierten Lernformen zu gelangen. Letzteres kann bei den Praktikern im Betrieb nicht vorausgesetzt werden.

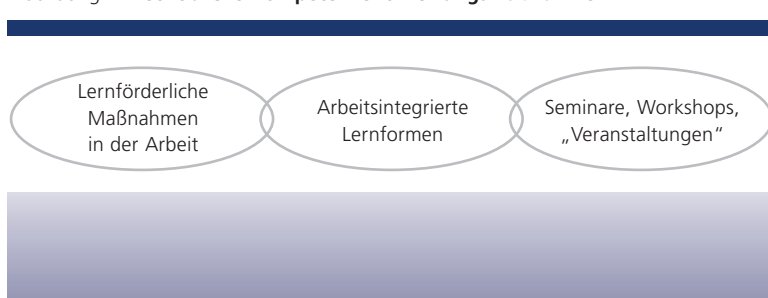
## Worauf es bei arbeitsintegrierten Lernformen ankommt

Arbeitsintegrierte Lernformen lassen sich in der Diskussion um Lernformen wie folgt verorten: Lernen in der Arbeit vollzieht sich in einem mehr oder minder strukturierten Rahmen für das Lernen. Der Strukturierungsgrad des Lernprozesses ist abhängig davon, inwieweit das Lernen im Mittelpunkt steht und nicht Aspekte der Arbeitsgestaltung. Bei der Gestaltung lernförderlicher Arbeit werden die Arbeitsplätze, die Arbeitsprozesse und das Zusammenwirken von Mensch und Maschine in den Blick genommen. Dem gegenüber steht die klassische Lernorganisation in Form von Seminaren, Workshops etc. In komplexen und dezentralisierten Arbeitsformen wurde die Arbeitsorganisation um eine Lernorganisation erweitert, wie sie in unterschiedlichen Lernkonzepten zum Ausdruck kommt (vgl. WITZGALL 2003). Wie im Beispiel „Kraftwerkerfortbildung“ deutlich wurde, versuchen arbeitsintegrierte Lernformen, die Vorteile von Arbeitsorganisation und Lernorganisation zu nutzen, und haben somit eine Brückenfunktion zwischen lernförderlicher Arbeit und seminaristischem Lernen (vgl. PROSS/ELSHOLZ 2007). Nachfolgend werden einige Merkmale arbeitsintegrierter Lernformen beschrieben, die jedoch nicht als Ausschlusskriterien dafür verstanden werden, ob eine Lernform eher lernhaltiger Arbeit oder arbeits-

Abbildung 1 **Module und Lernaufgaben für die gelenkte Ausbildung des Kraftwerkers/der Kraftwerkerin**

Modul Kranfahren	Modul Anlagenkenntnisse	Modul Anlagensteuerung
Lernaufgaben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlagen- und Arbeitssicherheit</li> <li>• Der Arbeitsplatz in der Krankanzel</li> <li>• Kranfahren</li> <li>• Müll einlagern/ Bunkerbewirtschaftung</li> <li>• Brennstoffeintrag</li> <li>• Schmier- und Wartungsaufgaben</li> <li>• Personenrettung</li> </ul>	Die Lernaufgaben in diesem Modul werden entlang der Kontrollrundgänge und der Prozessabläufe strukturiert	Die Lernaufgaben in diesem Modul orientieren sich an verschiedenen Betriebszuständen der Anlage (erwünschte Parameter, mögliche Abweichungen)

Abbildung 2 **Betriebliche Kompetenzentwicklungsmaßnahmen**



integrierten Formen des Lernens zugeordnet werden kann. Vielmehr sollen die angeführten Aspekte als Gestaltungshinweise verstanden werden (zur begrifflichen Präzisierung vgl. KOHL/MOLZBERGER 2005; ELSHOLZ/MOLZBERGER 2007). Klärungsbedarf besteht noch in der Frage, wie soziale und personale Kompetenzen arbeitsintegriert entwickelt werden können. Mit der Orientierung am Arbeitsprozess wird zwar auch die für die Aufgabenbewältigung notwendige Kom-

### Merkmale zur Konstruktion arbeitsintegrierter Lernformen

- **Zugestehen von Lernzeit:** Arbeitsintegrierte Lernformen müssen als solche zu erkennen sein und sich deutlich von Arbeit unterscheiden. Darum ist es notwendig, konkrete Zeiten des Lernens zu definieren. Ohne eine zeitliche Rahmensetzung lassen sich die Lernformen schlecht arrangieren, weil dem Druck, der Bewältigung des alltäglichen Arbeitspensums Priorität einzuräumen, im Betrieb kaum widerstanden werden kann. Eine Darstellung der einzelnen Lernaufgaben mit Hilfe eines „Lernbuchs“, kann dabei unterstützen.
- **Lehr-/Lernintention:** Die Beteiligten am Lernprozess sind sich, im Unterschied etwa zum informellen Lernen in der Arbeit, ihrer Lehr-/Lernhandlung bewusst. Die Lehrenden, hier die erfahrenen Kranfahrer, beabsichtigen, einen Teil ihrer beruflichen Expertise zur Verfügung zu stellen. Die Lernenden nehmen das Lernangebot wahr, um diese Expertise zu erlangen.

- **Lernunterstützung durch Kollegen und Vorgesetzte („Lehrende“):** Arbeitsintegrierte Lernformen werden in der Regel von Vorgesetzten oder kompetenten Kolleginnen und Kollegen angeleitet. Diese sind in der Regel nicht auf ihre Rolle als Lehrende vorbereitet und bedürfen ihrerseits der Unterstützung durch betriebliche Weiterbildner. Kern einer solchen Begleitung ist die Anleitung und Moderation von Reflexionsprozessen.
- **Verbindung von anwendungsbezogenem fachtheoretischem Wissen und Praxis:** Arbeitsintegrierte Lernformen orientieren sich an beruflichen Handlungen. Ein Ausschnitt der Arbeitsprozesse wird für das Lernen so aufbereitet, dass praktisches Handeln ermöglicht und das dazu gehörende Hintergrundwissen erworben wird. Das Lernbuch kann diese Funktion übernehmen. Die einzelnen Lernaufgaben werden mit dem für den jeweiligen Lernschritt angemessenen fachpraktischen Wissen verknüpft.

- **Herstellung von Zusammenhängen:** Mit der Verbindung von Theorie und Praxis sind arbeitsintegrierte Lernformen geeignet, größeres Wissens über den Produktionsprozess und seine Hintergründe zu ermöglichen. Die Verbreiterung dieses Prozesswissens erhöht daher auch die Einsatzmöglichkeiten und damit die Beschäftigungsfähigkeit der Mitarbeiter/-innen.
- **Möglichkeiten der Selbststeuerung des Lernprozesses:** Von der Form der Lernunterstützung hängen auch die Möglichkeiten der Selbststeuerung des Lernens ab. Dabei ist zu unterscheiden, ob die Arbeit selbst durch große Freiheitsgrade bei der Durchführung gekennzeichnet ist oder die Arbeitsorganisation stark die Möglichkeiten des Lernens beeinflusst. So lassen sich angemessene Handlungssituationen beispielsweise für Störfälle kaum im laufenden Betrieb herstellen (der Lernort Kraftwerk ist insofern ein Sonderfall, als für die meisten Anlagen in der Kraftwerkerschule eine Simulation möglich ist, allerdings noch nicht für Abfallverbrennungsanlagen).

WAXMANN

STUDIENREIHE BILDUNGS- UND  
WISSENSCHAFTSMANAGEMENT

hrsg. von Anke Hanft

## Band 7

Peter Dehnbostel

## Lernen im Prozess der Arbeit

2007, 146 Seiten, br., 24,90 € ISBN 978-3-8309-1798-4

Dieser Band präsentiert aktuelle Theorieansätze zum Lernen in der Arbeit, Modelle arbeitsbezogenen Lernens und beispielhafte Konzepte zur Verbindung von Arbeit und Lernen in der Berufsbildung und Weiterbildung. Abgerundet wird das Bild durch einen Blick auf aktuelle europäische und deutsche Reformbestrebungen und ihre Aussichten für das Lernen im Prozess der Arbeit.

## Band 5

Ekkehard Kappler

## Controlling

Eine Einführung für Bildungseinrichtungen und andere Dienstleistungsorganisationen

2006, 202 Seiten, br., 29,90 € ISBN 978-3-8309-1647-5

›Controlling‹, im Englischen ›Management Accounting and Control‹, meint Unternehmenssteuerung. Dies kann erreicht werden, wenn Menschen in Organisationen die Möglichkeiten und Grenzen der (Controlling-)Instrumente einschätzen können.

## Band 4

Erhard Schlutz

Bildungsdienstleistungen und  
Angebotsentwicklung

2006, 148 Seiten, br., 24,90 € ISBN 978-3-8309-1646-8

Dieser Band vermittelt ›Bildung als Dienstleistung‹: Merkmale und mögliche Zielkonflikte; praktische Ansätze der Bedarfserschließung; Schritte zur Angebotsentwicklung, Beispiele und Perspektiven für neue Arten von Bildungsdienstleistungen. Indem er bildungswissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Aspekte miteinander verbindet, legt er Grundlagen für eine bedarfsgerechte und innovative Angebotspolitik.

Waxmann Verlag GmbH · Steinfurter Str. 555 · 48159 Münster  
Fon 02 51 / 2 65 04-0 · Fax 02 51 / 2 65 04-26  
E-Mail: order@waxmann.com · www.waxmann.com

07/1124J PKD

munikation (z. B. bei Schichtübergabe) in den Blick genommen, dominant sind aber Fachkompetenzen und die dazu benötigten Fertigkeiten und Kenntnisse.

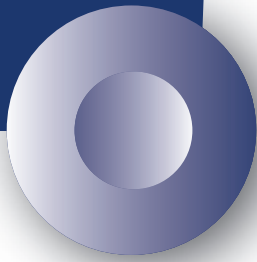
## Die Anerkennung informellen Lernens

Die Orientierung an den Prozessen im Betrieb erlaubt eine praxis- und anwendungsnahe Gestaltung des Lernens. Wichtig ist allerdings, dass bei der Gestaltung von Modulen und der Zuordnung von Lerninhalten nicht der Blick für das Ganze verlorengeht. Die Strukturelemente ergänzen sich idealerweise zu einem ordnungspolitisch gefassten Berufsabschluss. Im hier gewählten Beispiel wird die Anerkennung des Erlernten dadurch angestrebt, dass eine Verknüpfung mit dem Fortbildungsberuf Kraftwerker hergestellt wird. Damit sind Fragen der Dokumentation und Anrechenbarkeit von arbeitsintegrierten Lernleistungen aufgeworfen, für die es bisher keine zufriedenstellenden Antworten gibt. In diesem Zusammenhang spielen auch die aktuellen Bemühungen um eine europäische Rahmensetzung für die nationalen Berufsbildungssysteme (Qualifikationsrahmen und ECVET) eine Rolle (vgl. u. a. HANF / REIN 2007). Zu fragen ist dabei, ob und wie es möglich ist, arbeitsintegriert erworbene Kompetenzen in einen solchen Rahmen einzufügen oder auch Kreditpunkte zu vergeben, zumal arbeitsintegriertes Lernen prinzipiell auf allen Niveaustufen und unabhängig von der formalen Qualifikation der Lernenden stattfinden kann. Die Entwicklung eines deutschen Qualifikationsrahmens bietet hierbei die Chance der stärkeren Anerkennung des Lernens in der Arbeit unter Beibehaltung des Konzeptes der Beruflichkeit. ■

## Literatur

- BAUER, H. G. u. a.: *Lern(prozess)-begleitung in der Ausbildung. Wie man Lernende begleiten und Lernprozesse gestalten kann. Ein Handbuch. 2. Aufl., Bielefeld 2007*
- ELSHOLZ, U.; MOLZBERGER, G.: *Zur Erschließung betrieblichen Lernens in der Arbeit – theoretische, empirische und praktische Aufgaben. In: MÜNK, D. u. a. (Hrsg.): Hundert Jahre kaufmännische Ausbildung in Berlin. Opladen, Farmington Hills 2007, S. 154–163*
- GROSSMANN, N.; KROGOLL, T.; MEISTER, V.: *Ausbilden mit Lernaufgaben. Band 1: Lernaufgaben erstellen. Hrsg. BIBB, Konstanz 2005 a*
- GROSSMANN, N.; KROGOLL, T.; MEISTER, V.: *Ausbilden mit Lernaufgaben. Band 2: Lernaufgabensystem Betriebserkundung. Hrsg. BIBB, Konstanz 2005 b*
- HANF, G.; REIN, V.: *Europäischer und Deutscher Qualifikationsrahmen – eine Herausforderung für Berufsbildung und Bildungspolitik. In: BWP 36 (2007) 3, S. 7–12*
- KOHL, M., MOLZBERGER, G.: *Lernen im Prozess der Arbeit – Überlegungen zur Systematisierung betrieblicher Lernformen in der Aus- und Weiterbildung. In: ZBW, 101/2005, H. 3, S. 349–363*
- PROSS, G.; ELSHOLZ, U.: *Ein Konzept zur Erschließung von Kompetenzentwicklungsmaßnahmen in der Arbeit am Beispiel einer öffentlichen Verwaltung. In: DEHNBOSTEL, P.; ELSHOLZ, U.; GILLEN, J. (Hrsg.): Kompetenzerwerb in der Arbeit – Perspektiven arbeitnehmerorientierter Weiterbildung. Berlin 2007; S. 63–75*
- WITZGALL, E.: *Aufgabenorientierte Lehr- und Lernkonzepte der 70er- und 80er-Jahre. In: QUEM-Report, Heft 81/2003, S. 177–268*

Anzeige



## Prozesse verbessern – erfahrungsgeleitet lernen – Wissen teilen, entwickeln und reflektieren

DOROTHEA SCHEMME

► **Seit Mitte der 1990er-Jahre wurden und werden in verschiedenen Modellversuchsreihen zum betrieblichen Lernen 30 unterschiedlich akzentuierte Gestaltungs- und Forschungsansätze entwickelt und erprobt. Der Beitrag gibt hierzu einen Überblick und stellt eine Auswahl der in diesem Kontext erstellten Veröffentlichungen zusammen.**

Ausgangspunkt für die geförderten Modellversuchsreihen waren zunehmende arbeitsorganisatorische Umbrüche und umfassende Reorganisationsprozesse in Unternehmen, die neue Anforderungen an die Verbindung von Arbeiten und Lernen stellten. Die Modellversuche fragen nach den Schnittstellen zwischen formellem und informellem Lernen, entwickeln berufspädagogische Konzepte und setzen diese modellhaft im Rahmen der beruflich-betrieblichen Aus- und Weiterbildung um. Die Bandbreite der an den Modellversuchen beteiligten Betriebe erstreckt(e) sich von der Automobilbranche über die chemische Industrie, die IT-Branche, die maritime Industrie, die Stahlindustrie, die Textilindustrie, die Lebensmittelindustrie, den Maschinenbau bis hin zur Luft- und Raumfahrtindustrie sowie zu einer städtischen Müllabfuhr. Die jeweils bearbeiteten Themen sind miteinander verwoben und werden daher in den Modellversuchen vielfach integriert bearbeitet. Der anhaltende Innovationsbedarf in der Bildungspraxis zeigt, dass es sich bei den Programmenthemen nach wie vor um zukunftsrelevante Kernthemen der Berufsbildung handelt, die keinesfalls als abgeschlossen gelten. Das BIBB-Forschungsprojekt „Reflexive Meta-Evaluation von Modell-

vorhaben zum betrieblichen Lernen“ evaluiert gegenwärtig die drei Modellversuchsprogramme übergreifend – prozess- und ergebnisbezogen.

## Die drei Modellversuchsreihen im Überblick

### PROZESSORIENTIERUNG

In den Modellversuchen ging es um die Erschließung der Lernpotentiale von betrieblichen Arbeitsprozessen, die Schaffung von personellen und strukturellen Voraussetzungen sowie angemessenen Organisationsformen für arbeitsintegriertes Lernen. Dabei hat sich gezeigt, dass der Aufbau von Kompetenzen zur Förderung und Nutzung der unterschiedlichen Arten und Kontexte des Lernens weder auf individueller noch auf betrieblicher Ebene ein Automatismus ist. Vielmehr bedarf er sowohl konzeptionell als auch praktisch der gezielten Aufmerksamkeit und Unterstützung. Hier sind insbesondere die mittleren und unteren Führungskräfte (Ausbilder/-innen, Weiterbildungsverantwortliche, Gruppenleiter/-innen) sowie die ausbildenden Fachkräfte als Lernbegleiter/-innen gefragt. Dazu benötigen sie selbst Beratung und Qualifizierung sowie geeignete Instrumente. Gelernt wird in der Regel problemorientiert und kooperativ. Bereits in der Lernphase werden gegenwärtige und zukünftige Arbeitssituationen mit einbezogen. Hervorstechende Merkmale sind die Partizipation und häufige Rückkoppelung der Beteiligten. Indem die Akteure den Ablauf ihrer Tätigkeit reflektieren und verbessern, werden nicht nur Arbeitssituationen umgestaltet, sondern es vollzieht sich zugleich eine Personal- und Organisationsentwicklung. Konsequenterweise prozessorientiertes Lernen in der Arbeitswelt erfordert lernende Systeme, die Reflexivität über die Auswirkungen beruflichen Handelns zulassen und offen sind für Entwicklungsprozesse.

### Modellversuchsreihen zum betrieblichen Lernen

- Prozessorientierte Aus- und Weiterbildung (1996–2008),
- Erfahrungswissen (1996–2005) und
- Wissensmanagement (2000–2008)

### ERFAHRUNGSWISSEN – DIE VERBORGENE SEITE BERUFLICHEN HANDELNS

Erfahrungswissen als Praxiswissen ist eine Grundlage professionellen Handelns und beruflicher Identität. Bei der „Bewältigung des Unplanbaren“ in komplexen, offenen Arbeitssituationen gewinnen Erfahrungsfähigkeit und ein Gespür für Handlungsmöglichkeiten gegenüber dem Fachwissen und rational-planmäßigem Handeln an Bedeutung. Erfahrungsfähigkeit und Kompetenzen im Arbeitshandeln zu fördern, war Ziel dieser zweiten Modellversuchsreihe. Ein Schwerpunkt lag auf der Bedeutung informellen Lernens für die Kompetenzentwicklung. Die Modellversuche



beschäftigten sich insbesondere mit den bisher vernachlässigten subjektivierenden Anteilen des Handelns im Kontext von technisierten Arbeitsprozessen sowie von kundenorientierten Dienstleistungen. Die Bedeutung von erfahrungsgelitetem Lernen und Handeln erfordert auf breiter Ebene eine Neugewichtung des Themas, geeignete Vorgehensweisen, Gestaltungsräume und eine Verbindung mit dem System der formellen beruflichen Bildung.

#### WISSENSMANAGEMENT IN BETRIEBEN

Wissenssysteme in Betrieben beziehen sich auf Arbeits- und Geschäftsprozesse und werden zunehmend unterfüttert durch betriebliche Lernsysteme. Lernsysteme fungieren in modernen Arbeitsorganisationen als Bestandteil von Produktionssystemen. Wissensteilung und -generierung erfolgen im Zusammenspiel von personalem und organisationalem Wissen. Erfahrungslernen, Selbstevaluation, Wissensmanagement und Weiterqualifizierung stehen dabei in einem expliziten Zusammenhang. Die Erfahrun-

gen in den Modellversuchen belegen, dass Vertrauensbildungsprozesse und Teamreflexionen einschließlich der damit notwendigen Streit- und Konfliktkultur von entscheidender Bedeutung sind. Wissen wird häufig reduziert auf Information, auf funktionales „Wissen on demand“; es wird gleichgesetzt mit punktuell kurzlebigen Faktenwissen. Dies bleibt jedoch ohne verstehende Aneignung und Reflexion meistens äußerlich und beliebig. Selbst die besten „Wissensmanagement“-Systeme und die aktuellste Datenablage vermögen eigenes Denken und eigene Urteilskraft nicht zu ersetzen.

So unterschiedlich die Zugänge und Gegenstände in den einzelnen Modellversuchen auch waren, deutlich wurde zweierlei: Über Lernformen, die konsequent und systematisch Arbeiten und Lernen miteinander verbinden, erleben Auszubildende und Fachkräfte Arbeit und Technik als gestaltbar. Zudem lassen sich darüber auch Ansätze betrieblicher und überbetrieblicher Berufsbildung neu positionieren. ■

## Literatur zum Thema – eine Auswahl

BÖHLE, F.; PFEIFFER, S.; SEVSAY-TEGETHOFF, N. (Hrsg.): **Die Bewältigung des Unplanbaren – Fachübergreifendes erfahrungsgelitetes Arbeiten und Lernen**. Wiesbaden 2004

BREMER, R.; JAGLA, H.-H. (Hrsg.): **Berufsbildung in Geschäfts- und Arbeitsprozessen**. Bremen 2000

BREMER, R.; RAUNER, F.; RÖBEN, P.: **Experten-Facharbeiter-Workshops als Instrument der berufswissenschaftlichen Qualifikationsforschung**. In: EICKER, F.; PETERSEN, W.; PFEIFFER, E.: *Mensch-Maschine-Interaktion. Arbeiten und Lernen in rechnergestützten Arbeitssystemen in der Industrie, Handwerk und Dienstleistungen* (HGTB 1999). Baden-Baden 2001, S. 211–231

BREMER, R.: **Arbeits- und Geschäftsprozesse in der Curriculumentwicklung**. In: Tagungsbericht zum länderübergreifenden Einführungsseminar der KMK, Pädagogisches Zentrum Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Bad Kreuznach 2000, S. 1–12

BRÜGGEMANN, A.; DEHNOSTEL, P.; ROHS, M.: **Extreme working – extreme learning? Grenzgänge zwischen Arbeiten und Lernen in der IT-Branche**. BIBB (Hrsg.). Bielefeld 2008 (im Erscheinen)

CHRISTEN, S.; EICHHORN, S.; NIETHAMMER, M.: **Aufgabenbasiertes Lehren und Lernen in der Laborarbeit. Materialien für Ausbilder**. Konstanz 2005

DUNKEL, W.; BAUER, H. G.; MUNZ, C.: **Gegenstand der Arbeit: Der Mensch und sein Haar**. In: BWP 34 (2005) 5, S. 14–17

GROSSMANN, N.; KROGOLL, T.: **Prozessbegleitung. Ausbildungshandbuch**. BIBB (Hrsg.). Bielefeld 2007

GROSSMANN, N.; KROGOLL, T.; MEISTER, V.: **Ausbilden mit Lernaufgaben**. Konstanz 2005

HINZ, A. u. a. (Hrsg.): **Führungskräfte als Lerngestalter. Flexible und individuelle Kompetenzentwicklung im Betrieb**. Bielefeld 2008

HOLZ, H.; SCHEMME, D. (Hrsg.): **Verteiltes Wissen nutzbar machen – Modelle des Wissensmanagements in der beruflichen Aus- und Weiterbildung**. BIBB (Hrsg.). Bonn 2006

KRAUSS, A.; MOHR, B.: **Prozessorientierung in der betrieblichen Weiterbildung – neue Funktionen für Führungskräfte**. In: BWP 33 (2004) 5, S. 33–36

KRAUSS, A.; MOHR, B.: **Das Erfahrungswissen der Mitarbeiter in betrieblichen Veränderungsprozessen nutzen**. In: BWP 34 (2005) 5, S. 31–33

KROGOLL, T.: **Lernaufgaben in der Qualifizierung und Weiterbildung von Angelernten und Lernungewohnten**. In: BIERMANN, H.; BONZ, B.; RÜTZEL, J. (Hrsg.): *Beiträge zur Didaktik der Berufsbildung Benachteiligter*. Stuttgart 1999, S. 270–285

MOHR, B.: **Flexible und individuelle Lernkonzepte in der Personalentwicklung**. In: 14. Hochschultage Berufliche Bildung. Bremen 2006

NIETHAMMER, M.: **Facharbeit im Berufsfeld Chemie als Gegenstand berufswissenschaftlicher Arbeitsanalyse**. In: RAUNER, F.; FISCHER, M. (Hrsg.): *Qualifikationsforschung und Curriculum*. Bielefeld 2003, S. 258–284

NIETHAMMER, M.; EICHHORN, S.; CHRISTEN, S.: **Beispiel der Berufsausbildung von Chemielaboranten/Chemielaborantinnen in KMU**. In: BWP 33 (2004) 2, S. 30–33

NOVAK, H.: **Voraussetzungen für nachhaltiges Lernen im Arbeitsprozess: Kompetenzerweiterung bei Führungskräften im betrieblichen Bereich**. In: DEHNOSTEL, P.; ELSHOLZ, U.; MEISTER, J.; MEYER-MENK, J. (Hrsg.): *Vernetzte Kompetenzentwicklung, Alternative Positionen zur Weiterbildung*. Berlin 2002

NOVAK, H.: **Bis ins Detail geplant**. In: BWP 34 (2005) 5, S. 22–25

RAUNER, F.: **Entwicklungslogisch strukturierte berufliche Curricula: Vom Neuling zur reflektierten Meisterschaft**. In: ZBW, Band 95/1999, Heft 3, S. 424–446

SEVSAY-TEGETHOFF, N.: **Bildung und anderes Wissen – zur „neuen“ Rolle von Erfahrungswissen in der beruflichen Bildung**. Wiesbaden 2007

SCHEMME, D.: **Geschäfts- und arbeitsprozessorientierte Berufsbildung (GAB)**. In: Rauner, F. (Hrsg.): *Handbuch zur Berufsbildungsforschung*. Bremen 2004

SCHEMME, D.: **Modellversuche fördern Erfahrungsfähigkeit und Erfahrungswissen**. In: BWP 34 (2005) 5, S. 5–8

SCHEMME, D.: **Prozessorientierung und Wissensmanagement: Transferpotenziale aus Modellversuchen**. In: CLEMENT, U.; LACHER, M. (Hrsg.): *Produktionssysteme und Kompetenzerwerb*. Stuttgart 2006, S. 147–155

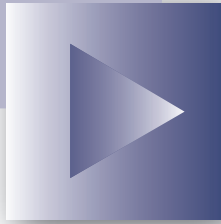
SCHEMME, D.: **Prozess – Erfahrung – Lernen – Wissen: Reflexion der Essenzen aus drei Modellversuchsprogrammen**. In: Dokumentation zum 5. BIBB-Fachkongress 2007: *Zukunft berufliche Bildung: Potenziale mobilisieren – Veränderungen gestalten*. BIBB (Hrsg.) (im Erscheinen)

SCHMIDT, E.: **Gender Mainstreaming in der beruflichen Bildung – Erfahrungen aus einem Modellversuch des Bundesinstituts für Berufsbildung**. In: BUHR, R. (Hrsg.): *Innovationen – Technikwelten, Frauenwelten. Chancen für einen geschlechtergerechten Wandel des Innovationssystems in Deutschland*. Berlin 2006, S. 115–126

SCHMIDT, E.; BEDNARZ, S.: **Arbeitsprozessorientierte und gendergerechte Ausbildung im IT-Bereich**. BIBB (Hrsg.). Bielefeld 2008 (im Erscheinen)

SCHÜTTE, M.; CARUS, U.; GAMER, M.; MESCHKAT, A.: **Erfahrungsgelitetes Lernen und Arbeiten in IT-Berufen**. In: BWP 34 (2005) 5, S. 18–21





## Zukunftsorientierte Kompetenzen: wissensbasiert oder erfahrungsbasiert?

► Chancen und Entwicklungsmöglichkeiten des Berufsbildungssystems werden davon abhängig gemacht, ob es in der Lage ist, die von einer Wissensgesellschaft nachgefragten Kompetenzen zu vermitteln. Hierzu liegen in der gegenwärtigen Diskussion konträre Einschätzungen vor, die in diesem Beitrag erörtert werden. Ursache der Meinungsverschiedenheiten sind Unterschiede im Verständnis zukunftsorientierter Kompetenzen und Wissensformen, die sich an der Gegenüberstellung wissensbasierter und erfahrungsbasierter Kompetenzverständnisse zeigen. Der Artikel untersucht die Bezüge zwischen Erfahrungswissen und theoretischem Wissen und verweist auf ihren komplementären Charakter, für den sich auch empirische Belege heranziehen lassen. Abschließend werden Fragen und Forschungsdesiderate für die Berufsbildungs- und Kompetenzforschung thematisiert.

### Künftige Bedeutung der Berufsbildung in der Wissensgesellschaft

Zugespitzt lassen sich in der Debatte zwei konträre Positionen erkennen, denen unterschiedliche Kompetenz- und Wissensverständnisse zugrunde liegen. Einerseits wird dem *theoretisch-systematischen* Wissen die vorrangige Bedeutung für die Wissensgesellschaft beigemessen. Die traditionell vor allem Erfahrungswissen vermittelnde Berufsbildung gerate dadurch gegenüber der Vermittlung von Allgemein- und wissenschaftlicher Bildung immer weiter ins Hintertreffen (vgl. BAETHGE 2004; BAETHGE u. a., 2007). Andererseits wird das *Erfahrungswissen* als wichtiger gesehen, weil es das berufliche Arbeitshandeln anleitet. Als kontextbezogenes Wissen weist es damit weit über das theoretische Wissen hinaus. Die arbeitsintegrierten Formen der Aus- und Weiterbildung und Kompetenzentwicklung werden demnach zukünftig immer bedeutsamer (vgl. u. a. RAUNER 2007; STAUDT/KRIEGESMANN 1999; BÖHLE 2005).

Beide Positionen rekurren auf die von Polanyi (1958) eingeführten Begriffe des expliziten und impliziten Wissens, die von NONAKA/TAKEUCHI (1997) für die neuere Diskussion über Organisationslernen und Wissensmanagement und von NEUWEG (2000) für den erziehungswissenschaftlichen Diskurs fruchtbar gemacht wurden. Die nebenstehende Tabelle veranschaulicht einige Merkmale der Wissensformen. Beide Wissensformen sind POLANYI zufolge nicht strikt getrennt voneinander zu verstehen, sondern komplementär angelegt.

Tabelle **Merkmale expliziten und impliziten Wissens**

Explizites Wissen	Implizites Wissen
Theoriewissen (systematisches Wissen)	Erfahrungswissen
Artikulierbar und archivierbar	Nicht in Worte zu fassen, nicht archivierbar
Nicht an Personen gebunden, kontextunspezifisch	Personengebunden, kontextspezifisch
Weitergabe durch formale systematische Sprache (Regelwissen, Lehrbuchwissen)	Erwerb durch Beobachtung, Imitation und durch gemeinsame Übung

Quelle: nach NONAKA/TAKEUCHI (1997); in Anlehnung an POLANYI (1958)



**AGNES DIETZEN**

Dr. phil., Leiterin des Arbeitsbereichs „Kompetenzentwicklung“ im BIBB, Bonn

## Thesen zur Bedeutung von explizitem und implizitem Wissen

**These 1: In der Wissensgesellschaft wird das theoretisch-systematische Wissen zum entscheidenden Faktor in der sozioökonomischen und beruflichen Entwicklung.**

These 1 wird von einer Reihe von Theoretikern der post-industriellen Gesellschaft vertreten. Zuerst hat BELL (1985) das theoretische Wissen als ein systematisch außerhalb der unmittelbaren Arbeits- und Lebenswelt erzeugtes und reproduziertes Wissen in die Diskussion einführt. Im Anschluss an ihn sehen BAETHGE (2004, S. 15 f.) und BAETHGE u. a. (2007, S. 75) die institutionellen Ordnungen nach-industrieller Gesellschaften durch einen Wandel ihrer Wissensbasis von Erfahrungswissen zu systematischem Wissen geprägt. Wesentliche Ursachen für die steigende Bedeutung des theoretisch-systematischen Wissens werden in den für die Herausbildung der Wissensgesellschaft prägenden Entwicklungstrends gesehen. Diese sind insbesondere:

- Die voranschreitende Verwissenschaftlichung der gesellschaftlichen Lebensgrundlagen, durch die implizites, d. h. arbeits- und lebensweltlich gebundenes Wissen zunehmend zu systematisch begründetem, reproduzierbarem Wissen transformiert wird (Kodifizierung);
- die Bedeutung von Informationstechnologien, die eine Vernetzung und Entgrenzung von Handlungen und Kommunikation zur Folge haben;
- die Zunahme von wissensbasierten und innovationsbezogenen Tätigkeiten;
- eine Beschleunigung von Innovationsprozessen und eine Verdichtung der Arbeit insbesondere durch den Einsatz von IuK-Technologien;
- die Genese und Entwicklung des Wissensmanagements auf der Grundlage betrieblichen arbeitsgebundenen Wissens.

### Konsequenzen aus These 1 für die berufliche Bildung

In der Arbeit entstehen neue bzw. erweiterte Kompetenzprofile, die einen Umgang mit Theoriewissen, der Generierung von Wissen aus erfahrungs- und kontext- bzw. praxisgebundenem implizitem Wissen sowie die kompetente Verwendung von Informationen und neuem explizitem Wissen einschließen. Diese erweiterten Kompetenzen bündeln sich (unabhängig von den jeweiligen Fachqualifikationen) zu einer Reihe von neuen Schlüsselqualifikationen auf sehr hohem Niveau:

- Abstraktionsfähigkeit,
- systemisches und prozesshaftes Denken,
- Offenheit und intellektuelle Flexibilität sowie individuelles Wissensmanagement,
- hohe kommunikative Kompetenzen,

- umfassende Kompetenzen zur Selbstorganisation und Selbststeuerung von Lernprozessen (BAETHGE 2001, S. 100 u. 2004, S. 75 f.).

Absehbar ist demnach, dass diese durch Reflexivität und Metakognition sich auszeichnenden Kompetenzen künftig im Mittelpunkt von Qualifizierungsprozessen stehen werden. Traditionell werden sie im deutschen Bildungssystem eher im Bereich der höheren Allgemeinbildung und Hochschulbildung vermittelt, während Hauptschule und große Teile der Berufsbildung in der Vermittlung dieser Kompetenzen eher schwach sind (BAETHGE u. a. 2007, S. 75). Prinzipiell – so die Auffassung der Autoren – kann ein solcher Kompetenzerwerb bei qualifizierten Belegschaften im Zusammenhang mit der Arbeit stattfinden. Allerdings sind die hierzu erforderlichen Bedingungen, formale kognitive Voraussetzungen von Beschäftigten und lernhaltige Arbeitsplätze, in der Regel nicht ausreichend gegeben. So zeigt sich bereits jetzt, dass Unternehmen für Positionen, auf denen früher dual ausgebildete Fachkräfte eingesetzt worden sind, zunehmend Hochschul- und Fachhochschulabsolventen, insbesondere mit BA-Abschlussniveau, rekrutieren. Demgegenüber wird sich eine praxis- und erfahrungsorientierte Aus- und Weiterbildung auf weniger anspruchsvolle berufliche und betriebliche Tätigkeiten konzentrieren. Die stark praxisbezogene Berufsbildung verliert demnach zunehmend an Bedeutung.

**These 2: In der Wissensgesellschaft wird das Erfahrungswissen zum entscheidenden Faktor in der sozioökonomischen und beruflichen Entwicklung.**

These 2 wird vor allem von Autoren aus der Innovations-, Organisations- und Kompetenzforschung vertreten. Für STAUDT/KRIEGESMANN (1999, S. 34) ist beispielsweise das implizite Wissen (Erfahrungswissen) die dominante Wissensgröße für die Herausbildung einer wissensbasierten Ökonomie, da es die Voraussetzungen dafür schafft, den Sprung des expliziten Wissens in reale Anwendungssituationen zu vollziehen. Die Innovationsforscher LUNDVALL/BORRAS (1999, S. 37) sehen das personengebundene Wissen in Form von Kompetenzen, Erfahrungen, Expertise und implizitem Wissen in der Wissensgesellschaft als immer bedeutsamer im Vergleich zum Faktenwissen. Demnach vollzieht sich der Wissenswandel von implizitem Wissen zu explizitem Wissen immer schneller, so dass vor allem durch neue Informationstechnologien immer mehr explizites (kodifiziertes) Wissen produziert wird. Dieses Wissen kann jedoch nicht ausreichend für weitere Innovationen genutzt werden, da es sich um ein abstraktes und dekontextualisiertes Wissen handelt. Um es für Problemlösung und Innovationen nutzen zu können, bedarf es umfassender Interpretationsleistungen und Transferfähigkeiten, die wiederum auf implizitem Wissen und Erfahrungen beruhen (ebd., S. 37 f.). Eine weitere bedeutende Funktion implizite

ten Wissens ist, auf dieser Grundlage, Verhalten und Handlungen einzuschätzen und darauf angemessen zu reagieren. Diese Fähigkeit wird in sozialen Situationen und durch Sozialisierungsprozesse erworben.

Erfahrungswissen hilft zudem bei der Bewältigung des Unplanbaren in der Arbeit. Es äußert sich als Gespür und Gefühl für eine Sache, im Erahnen von Störungen, als „richtiger Riecher“ bei Problemlösungen oder intuitiven Entscheidungen (vgl. BÖHLE 2005, S. 11). Da moderne Arbeitsprozesse zunehmend durch Unwägbarkeiten und Unplanbarkeiten geprägt sind, ist das Erfahrungswissen Böhle zufolge auch unter diesem Aspekt dem wissenschaftlich fundierten Fachwissen und planmäßig rationalen Handeln überlegen. Schließlich wird das implizite Wissen in Form von erfolgreichen Arbeitsweisen, Routinen und Problemlösungen von Unternehmensmitgliedern als wesentliche Innovationsquelle und Wettbewerbsvorteil gesehen. Mit ihm ist im Wesentlichen die Entstehung des betrieblichen Wissensmanagements verbunden. NONAKA/TAKEUCHI (1997, S. 18) haben diesen Prozess der Wissensschaffung nachgezeichnet, bei dem versucht wird, das betriebsinterne persönliche Wissen durch Umwandlung zugänglich zu machen, mit vorhandenen Wissensbestandteilen zu einem neuen Wissen zu verbinden und durch Prozesse der Internalisierung, Habitualisierung und Routinisierung wieder im Arbeitshandeln zu verankern.

## Konsequenzen aus These 2 für die berufliche Bildung

Die genannten Aspekte führen generell zu einer Höherbewertung des im Arbeitsprozess erworbenen beruflichen Erfahrungswissens gegenüber theoretisch-systematischem Wissen (vgl. z. B. ERAUT u. a. 1998; RAUNER 2007). Es stärkt vor allem die betriebliche Ausbildung in ihrer Sozialisierungsfunktion. Generell werden informelle und arbeitsintegrierte Formen des Kompetenzerwerbs stärker betont, und „Praxisgemeinschaften“ zur Kompetenzentwicklung nehmen eine immer höhere Bedeutung ein.

## Ein zukunftsorientiertes Kompetenzverständnis für die Berufsbildung

Die je unterschiedlichen Bewertungen der Wissensformen und ihre Bezüge zu den Kompetenzen finden sich auch in divergenten Kompetenzverständnissen. In der Definition von WEINERT (2001), die in der Diskussion um Bildungsstandards sehr prominent geworden ist und bei der Einrichtung und der Akkreditierung von Bachelor-Studiengängen häufig zugrunde gelegt wird, werden Kompetenzen als funktional bestimmt, aber rein auf das Kognitive beschränkt. Dem stellt KIRCHHÖFER (2004) mit seiner Defini-

tion ein erfahrungsorientiertes Kompetenzverständnis gegenüber (siehe nebenstehenden Kasten). Für die kritische Auseinandersetzung mit existierenden Vorstellungen und für die Entwicklung eines zukunftsorientierten Kompetenzverständnisses sprechen eine Reihe konzeptueller Überlegungen, die von einer komplementären und gleichrangigen Bedeutung des Erfahrungswissens und des theoretisch-systematischen Wissens für die Kompetenzen ausgehen.

In POLANYIS Konzept sind explizites und implizites Wissen streng komplementäre Konstrukte, die aus analytischen

# Zum Thema

**Guido Franke**  
**Facetten der Kompetenzentwicklung**  
Hrsg.: Bundesinstitut für Berufsbildung

Der Band gibt einen umfassenden Überblick über den Stand der Kompetenzforschung. Des Weiteren entwirft der Autor ein mehrstufiges Kategoriensystem zur Beschreibung von grundlegenden Komponenten der Kompetenz (Performanz, Wissen, Handlungsorganisation). Erörtert werden auch methodologische Fragen, z. B. das Problem des Schlusses von Performanz auf Kompetenz und der Bestimmung von Kompetenzniveaus.

BIBB 2008, ISBN 978-3-7639-1105-9  
200 Seiten, 22,90 €  
unveränderter Nachdruck



Sie erhalten diese Veröffentlichungen beim  
W. Bertelsmann Verlag  
Postfach 10 06 33  
33506 Bielefeld  
Telefon: (05 21) 911 01-11  
Telefax: (05 21) 911 01-19  
E-Mail: service@wbv.de

**BIBB**

### Kompetenzdefinitionen – wissens- und erfahrungsorientiert

„Kompetenzen sind die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen (d. h. absichts- und willensbezogenen, A. D.) und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“ (WEINERT 2001, S. 27 f.)

„Kompetenz bringt als Dispositionen vorhandene Selbstorganisationspotentiale zum Ausdruck, die sich in Tätigkeiten zeigen, bilden und verändern“ (nach KIRCHHÖFER 2004, S. 64).

Gründen voneinander getrennt dargestellt werden. Mit jeder Kodifizierung von Wissen entsteht auch immer neues implizites Wissen auf einer neuen Ebene. Praktische Kompetenzen und Fähigkeiten basieren immer auf einer Kenntnis von Theorien, Regeln, Verfahrensweisen. Diese sind je nach Kompetenzniveau und Expertise unterschiedlich stark zugänglich. Als besondere Experten und Könnern gelten diejenigen, die sich am stärksten von Gefühlen leiten lassen, den richtigen Riecher haben oder über die Fähigkeit verfügen, blitzschnelle Entscheidung ohne langes Nachdenken herbeizuführen, und die am wenigsten zu beschreiben vermögen, auf welchen Wissensgrundlagen ihre Fähigkeiten beruhen (vgl. z. B. BÖHLE 2005; DREYFUS u. a. 1987).

Den Zusammenhang von praktischem und theoretischem Wissen sieht RAUNER (2007) im Konzept des Arbeitsprozesswissens bislang am deutlichsten thematisiert. „Praktisches Wissen“ greift hierbei wesentliche Dimensionen des „impliziten Wissens“ auf: Es ist kontextbezogen und implizit, bildet sich mit zunehmender Berufserfahrung, die es ermöglicht, eine immer höhere Sensibilität für situative Unterschiede in der Wahrnehmung und Bewältigung von Arbeitssituationen zu entwickeln. Der Erwerb des praktischen Wissens baut auf spezifischen Kommunikationsformen in Praxisgemeinschaften auf, die einerseits präzise Kenntnisse in der Verwendung von definierten Begriffen, Normen und Gesetzmäßigkeiten voraussetzen, andererseits jedoch eine kontextbezogene Sprache und Kommunikation erlauben. Schließlich ermöglicht das praktische Wis-

sen die Bewältigung unvorhersehbarer Arbeitsaufgaben (ebd., S. 63 ff.). Das Arbeitsprozesswissen, auf dem die berufliche Kompetenzentwicklung aufbaut, vollzieht sich nach RAUNER in einem Prozess reflektierter Praxiserfahrung, die im Wesentlichen über berufliche Aus- und Weiterbildung und Kompetenzentwicklung geleistet wird. Auch eine schulisch organisierte Berufsbildung kann dies RAUNER zufolge leisten, wenn es ihr gelingt, das Arbeitsprozesswissen in die Curriculumsentwicklung und Unterrichtsgestaltung aufzunehmen, so dass eine Vermittlung in handlungsorientierten Formen des Lernens ermöglicht wird (ebd., S. 67).

Neben diesen konzeptionellen Überlegungen weisen empirische Entwicklungen darauf hin, dass Betriebe dem Erfahrungswissen und dem theoretisch-systematischem Wissen gleichrangige Bedeutung beimessen:

- Die breitflächige Einrichtung der Bachelor-Studiengänge mit ihren vergleichsweise hohen Praxisanteilen zeigt, dass dem erfahrungsbasierten Lernen ein höherer Stellenwert als früher eingeräumt wird.
- Betriebe nutzen verstärkt Möglichkeiten dualer Studiengänge und entwickeln Modelle der Kombination von Berufstätigkeit, Berufsbildung und Studium.
- Die Entwicklung in anderen Ländern zeigt, dass verstärkt auf gleichwertige schulische (school-based route) und betrieblich-duale (work-based route) Angebote der Berufsbildung mit curricular identischen Kenntnissen und Kompetenzen gesetzt wird.

#### Literatur

- BAETHGE, M.: „Qualifikationsentwicklung im Dienstleistungssektor“. In: BAETHGE, M.; WILKENS, I. (Hrsg.): *Die große Hoffnung für das 21. Jahrhundert? Perspektiven und Strategien für die Entwicklung der Dienstleistungsbeschäftigung*. Opladen 2001, S. 85–107
- BAETHGE, M.: *Ordnung der Arbeit – Ordnung des Wissens: Wandel und Widersprüche im betrieblichen Umgang mit Humanressourcen*. In: *SOFI-Mitteilungen* (2004) 32, S. 7–21
- BAETHGE, M.; SOLGA, H.; WIECK, M.: *Berufsbildung im Umbruch. Signale eines überfälligen Aufbruchs*. Berlin 2007
- BELL, D.: *Die nachindustrielle Gesellschaft*, Frankfurt/M. 1985
- BÖHLE, F.: *Erfahrungswissen hilft bei der Bewältigung des Unplanbaren*. In: *BWP* 34 (2005) 5, S. 9–13
- DIETZEN, A.: *Ausgewählte Schwerpunkte der soziologischen Arbeits- und Qualifikationsforschung im Dienstleistungsbereich. Überlegungen zu möglichen Anknüpfungspunkten für die Berufsbildungsforschung*. In: WALDEN, G. (Hrsg.): *Qualifikationsentwicklung im Dienstleistungsbereich*. Bielefeld 2007a, S. 19–46
- DIETZEN, A.: *Betriebliche Personalrekrutierung im Fachkräftebereich wachsender Beschäftigungsfelder*. In: *FreQueNz-Newsletter* (2007b), S. 1–3
- DREYFUS, H.; DREYFUS, L.; STUART, E.: *Künstliche Intelligenz. Von den Grenzen der Denkmaschine und dem Wert der Intuition*. Reinbek bei Hamburg 1987
- ERAUT, M.; ALDERTON, J.; COLE, G.; SENKER, P.: *Development of knowledge and skills in employment*. Brighton 1998
- HALL, A.: *Tätigkeiten, berufliche Anforderungen und Qualifikationsniveau in Dienstleistungsberufen*. In: WALDEN, G. (Hrsg.): *Qualifikationsentwicklung im Dienstleistungsbereich*. Bielefeld 2007, S. 153–201
- KIRCHHÖFER, D.: *Lernkultur Kompetenzentwicklung – Begriffliche Grundlagen*. Berlin 2004
- LUNDVALL, B.; BORRAS, S.: *The Globalising Learning Economy; Challenges for Innovation Policy*. Brussels 1999
- NEUWEG, G.-H. (Hrsg.): *Wissen – Können – Reflexion. Ausgewählte Verhältnisbestimmungen*. Innsbruck u. a. 2000
- NONAKA J.; TAKEUCHI H.: *The knowledge-creating company*. New York 1997
- POLANYI, M.: *Personal Knowledge*. London 1958
- RAUNER, F.: *Praktisches Wissen und berufliche Handlungskompetenz*. In: *Europäische Zeitschrift für Berufsbildung* (2007) 40, S. 57–72
- STAUDT, E.; KRIEGESMANN, B.: *Weiterbildung: Ein Mythos zerbricht. Der Widerspruch zwischen überzogenen Erwartungen und Misserfolgen der Weiterbildung*. In: *Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management* (Hrsg.): *Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur*. 1999, S. 17–95
- TROLTSCH, K.: *Auswirkungen betrieblicher Qualifikationsstrukturen und am Qualifikationsbedarf orientierten Rekrutierungsstrategien auf das Bildungsangebot im Dienstleistungssektor*. In: WALDEN, G. (Hrsg.): *Qualifikationsentwicklung im Dienstleistungsbereich*. Bielefeld 2007, S. 99–120
- WEINERT, F. E.: *Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit*. In: WEINERT, F. E. (Hrsg.): *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim u. Basel 2001, S. 17–31



- Empirische Daten zur Beschäftigungsentwicklung von Personen mit mittlerem Qualifikationsniveau und mit Hochschulabschluss deuten darauf hin, dass es auch in wissensintensiven Dienstleistungsbereichen eine komplementäre Beziehung zwischen beiden Qualifikationsbereichen gibt. Bereiche mit einer wachsenden Zahl von Hochschulabsolventen ziehen offensichtlich auch Tätigkeitsfelder für Arbeitskräfte mit mittlerem Qualifikationsniveau nach (vgl. HALL 2007; TROLTSCH 2007).

## Fragen und Forschungsdesiderate

Insgesamt ergeben sich aus diesen Überlegungen eine Reihe von Fragen, die im Rahmen von Grundlagenforschung, Forschung zur betrieblichen Qualifikationsbedarfsdeckung und Ordnungs- und Gestaltungsforschung weiter zu bearbeiten sind:

- Die Bedeutung des praktischen Wissens und sein Verhältnis zum theoretischen Wissen sind in unterschiedlichen Tätigkeits- und Berufsbereichen im Hinblick auf die Kompetenzen neu zu gewichten. Traditionell wird mit beruflichem Erfahrungswissen, immer noch stärker handwerkliches und technisches Erfahrungswissen assoziiert, das im Umgang mit Material und Maschinen im Arbeitsprozess entwickelt wird. Es ist historisch sehr stark dem industriellen Kontext verhaftet. Neben diesen Typ treten jedoch insbesondere im Zusammenhang mit Dienstleistungen und wissensbasierten Tätigkeiten andere Formen des Erfahrungswissens, die sich auf den Umgang mit Daten und Informationen sowie auf die Kommunikation und Kooperation in Organisationen und mit Kunden beziehen (vgl. DIETZEN 2007a). In dieser Hinsicht sind die Konzepte des Erfahrungswissens und auch der Bezug auf das theoretische Wissen weiterzuentwickeln.
- Hinsichtlich eines angenommenen Bedeutungsverlustes der beruflichen Bildung gegenüber der höheren Allgemeinbildung und Hochschulbildung ist zu fragen, welche Erfahrungen bei den Unternehmen mit den Kompetenzen von Beschäftigten mit unterschiedlichen Ausbildungshintergründen bestehen und ob sich der Verdrängungswettbewerb zwischen hochschulisch ausgebildeten und dual ausgebildeten Fachkräften auf der mittleren Qualifikationsebene tatsächlich feststellen lässt (vgl. DIETZEN 2007b).
- Im Hinblick auf zukünftige Ordnungs- und Gestaltungsaufgaben ist die Frage zu stellen, wie wissensbasierte und erfahrungsbasierte Kompetenzen lern- und kompetenztheoretisch erfasst, erforscht und gestaltet werden und wie sich das Berufsspektrum unter den Gesichtspunkten erfahrungs- und wissensbasierter Anforderungen differenziert. ■

# Praktika



Daniela Stoecker,  
Thomas Reglin

## Vorbereitung und Durchführung von betrieblichen Praktika und EQ

Leitfaden für die  
Bildungspraxis, 17

2007, 47 S.,

12,90 € (D)/25,30 SFr  
ISBN 978-3-7639-3575-8

Best.-Nr. 6001855

Wie werden Praktika im Betrieb vorbereitet und effektiv gestaltet?

Der Leitfaden liefert Methoden, Arbeitshilfen und Checklisten für Ausbilder und Betreuer von Praktikanten.



Gabriele Fietz,  
Annette Junge,  
Thomas Reglin

## Kompetenzfeststellung in betrieblichen Praktika

Leitfaden für die  
Bildungspraxis, 26

2008, 64 S.,

17,90 € (D)/34,70 SFr  
ISBN 978-3-7639-3576-5

Best.-Nr. 6001856

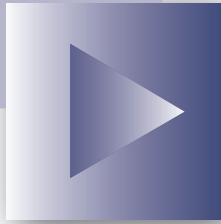
Praktikumsleistungen transparent gestalten: Der Leitfaden zur Dokumentation sozialer und personaler Kompetenzen.

[www.wbv.de](http://www.wbv.de)

W. Bertelsmann Verlag

Bestellung per Telefon 0521 91101-11 per E-Mail [service@wbv.de](mailto:service@wbv.de)





## Technologieforschung und Produktentwicklung für das Handwerk stärken

ULRICH BLÖTZ, JOST-PETER KANIA, KARIN KLAWE,  
ULRICH WIEGAND

► **Der Beitrag stellt das seit 2007 im Aufbau befindliche Kompetenzzentrum Zukunftstechnologien im Handwerk vor. Das Zentrum soll den Transfer neuer Technologien in das deutsche Handwerk unterstützen.**

Wenngleich das Handwerk für den Wirtschaftsstandort Deutschland unbestritten einer der zentralen Pfeiler ist, hat es von der Technologieforschung bislang häufig nur mit erheblicher zeitlicher Verzögerung profitieren können. Transferakteure sind bislang vor allem

- Hochschulen wie das Heinz-Piest-Institut für Handwerkstechnik der Universität Hannover,
- sogenannte Erfinderzentren und (über-)regionale Beratungsnetze wie das Technologie-Transfer-Netzwerk des Handwerks (siehe [www.hpi-hannover.de/index\\_frame-set\\_n\\_tt.html](http://www.hpi-hannover.de/index_frame-set_n_tt.html)) sowie
- die Technologieberatung der Kammern.

Daneben hat sich aus dem Verbundprojekt des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMBF) „Erprobungs- und Beratungszentren in der Lasertechnik“ mit

Junge Technologien in der beruflichen Bildung – (tibt) e. V. in Koblenz eine sich selbst tragende Transfereinrichtung für Lasertechnologien in das Handwerk entwickelt. Darüber hinaus machen sich die Technologie- und Gründerzentren

zur Aufgabe, die Rahmenbedingungen für die Ansiedlung, Gründung und Konsolidierung u. a. auch von Handwerksbetrieben zu verbessern (siehe [www.adt-online.de/zentren.html](http://www.adt-online.de/zentren.html)). Außerdem gibt es sogenannte regionale Kompetenznetze für „Neue Technologien“, die vom BMBF gefördert werden. Stellvertretend seien hier das Kompetenznetzwerk Mikrosystemtechnik, darunter das Aus- und Weiterbildungsnetzwerk für die Mikrosystemtechnik AUNET ([www.mst-ausbildung.de](http://www.mst-ausbildung.de)) sowie das Kompetenznetzwerk Optische Technologien ([www.optecnet.de](http://www.optecnet.de)) genannt. In diesen Zentren können Handwerksbetriebe mitwirken, was aber immer noch zu wenig geschieht. Die vorhandenen Transfermöglichkeiten müssen durch Dienstleistungen für die Umsetzung von Technologieforschung in Handwerksprodukte und für die Markterschließung ergänzt werden.

Arbeiten des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) zu einer die Technologieförderung flankierenden Berufsbildungsstrategie<sup>1</sup> weisen darauf hin, dass für Dienstleistungen im Handwerk Technologieentwicklung, -beratung und -bildung generell stärker verzahnt werden müssen, damit die Technologieforschung den Handwerksmarkt besser erreicht. Das steht im engen Zusammenhang mit den Chancen für Technologieinnovationen in vielen Handwerksbranchen. Zum Beispiel könnten neue optische Technologien (neue Laser-, Mess- und Lichttechnik) potenziell in über 50 Handwerksbranchen Eingang finden.<sup>2</sup>

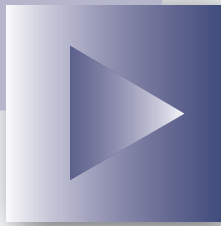
### Vom überbetrieblichen Bildungsträger zum Kompetenzzentrum (Komzet)

Das in Berlin ansässige Kompetenzzentrum „Zukunftstechnologien im Handwerk“ soll neben seiner Funktion als regionaler Dienstleister im Sinne einer Netzwerkdienstleistung zu einer zentralen Anlaufstelle für den Transfer neuer Technologien in das Handwerk entwickelt werden. Unterstützt wird diese Idee im Rahmen der Förderung des Bundes zur Weiterentwicklung der überbetrieblichen Berufsbildungsstätten zu Kompetenzzentren (siehe [www.bibb.de/de/wlk11379.htm](http://www.bibb.de/de/wlk11379.htm)). Dienstleistungskern dieser Zentren ist die Aus- und Weiterbildung sowie die Personalentwicklung. Handwerksbetriebe müssen verstärkt Kompetenzen entwickeln, um neue Technologien für sich und ihren Markt nutzbar zu machen. Es geht dabei um Kompetenzen für Forschungs- und Entwicklungskooperationen, für das rasche Erkennen von Marktchancen, für die Implementierung und den Umgang mit neuen Technologien. Dies erfordert Unterstützung, die Hochschulinstitute und andere Forschungs- und Entwicklungs-Dienstleister in der Breite des Handwerks nicht allein leisten können. Deshalb sollen solche Unterstützungsleistungen an die Kompetenzzentren angebunden werden. So können Forschung, Produkt- und

1 Vgl. in der Wissenslandkarte auf [www.kibb.de](http://www.kibb.de): die Hinweise und Materialien zu Optische Technologien unter Berufsforschung/Qualifikationsentwicklung/Fortbildung

2 Optische Technologien im Handwerk – Qualifizierungsangebot und -bedarf. VDI TZ Düsseldorf 2005





## Das EU-Programm Grundtvig – Zielsetzung und Schwerpunkte

► Als Bestandteil des neuen EU-Bildungsprogramms für lebenslanges Lernen (PLL) bietet das Programm GRUNDTVIG Akteuren der Erwachsenenbildung verschiedene Fördermöglichkeiten. So erhalten Beschäftigte der Erwachsenenbildung Stipendien für individuelle Fortbildungen im europäischen Ausland; Einrichtungen der Erwachsenenbildung können in Partnerschaften, multilateralen Projekten und Netzwerken Zuschüsse für transnationale Kooperationen erhalten, um ihre Arbeit verstärkt europäisch auszurichten.

Das Programm GRUNDTVIG ist für eine siebenjährige Laufzeit (2007–2013) mit mindestens 280 Mio. € ausgestattet. In Deutschland ist die Nationale Agentur Bildung für Europa beim Bundesinstitut für Berufsbildung die zuständige Anlaufstelle. Der Beitrag vermittelt wesentliche Informationen über das Programm und seine Maßnahmen.



**HANS GEORG ROSENSTEIN**  
Nationale Agentur Bildung für Europa beim  
BiBB

Mit Beginn des Jahres 2007 ist das neue EU-Bildungsprogramm für lebenslanges Lernen (PLL) in Kraft getreten. In diesem Programm fasst die Europäische Union die früheren Einzelprogramme SOKRATES II (allgemeine Bildung) und LEONARDO DA VINCI II (berufliche Bildung) unter einem gemeinsamen Dach zusammen. Innerhalb des neuen Gesamtprogramms werden die vier Bildungsbereiche Schule (COMENIUS), Hochschule (ERASMUS), berufliche Bildung (LEONARDO DA VINCI) und Erwachsenenbildung (GRUNDTVIG) in sektoralen Programmen weitergeführt. Ein Querschnittsprogramm, das u. a. in den Themenbereichen „Fremdsprachen“ und „Informations- und Kommunikationstechnologien“ multilaterale Projektförderungen ermöglicht, bietet weitere Gelegenheiten zur bildungsbereichsübergreifenden Zusammenarbeit (SCHNEIDER 2007).

Eine Förderung der allgemeinen Erwachsenenbildung gab es erstmals mit der Einführung des SOKRATES-Programms (1995–1999). In dieser ersten Programmphase wurden ausschließlich multilaterale Kooperationsprojekte unterstützt, die Finanzausstattung für diesen Sektor war vergleichsweise gering.

Wichtige Neuerungen und neue Maßnahmentearten wurden mit der zweiten Phase des SOKRATES-Programms (2000–2006) ermöglicht und werden im Programm für lebenslanges Lernen (2007–2013) fortgesetzt.

Die Namensgebung GRUNDTVIG erfolgte als Reminiszenz an den dänischen Theologen, Dichter und Pädagogen Nikolaj Frederik Severin Grundtvig (1783–1872), der als Vater der nordischen Heimvolkshochschulbewegung gilt. Als überzeugter Verfechter der Erwachsenenbildung trat Grundtvig bereits im 19. Jahrhundert für ein lebenslanges Lernen, die „Schule des Lebens“ sowie die aktive Teilnahme aller an der Gesellschaft ein.

Das Programm steht insgesamt 31 Staaten offen. Neben den 27 EU-Mitgliedsstaaten sind dies die Staaten des europäischen Wirtschaftsraums (EWR), Liechtenstein, Island und Norwegen sowie die Türkei als potenzielles Beitrittsland. Eine Öffnungsklausel ermöglicht eine Erweiterung dieses Kreises in den kommenden Jahren. Die Schweiz sowie die Staaten des westlichen Balkans können in der Zukunft nach Abschluss bilateraler Abkommen mit der EU dem Programm beitreten (EU-Ratsbeschluss vom 24.11.2006). Für den Zeitraum 2007 bis 2013 stehen im Programm für lebenslanges Lernen knapp sieben Milliarden Euro zur Verfügung. Davon entfallen auf die Förderung der Erwachse-



nenbildung mindestens 4 Prozent der Gesamtmittel, das sind 280 Mill. Euro. Damit ist die Finanzausstattung für GRUNDTVIG im Programm für lebenslanges Lernen etwa doppelt so hoch wie die im Vorgängerprogramm SOKRATES II. In der erweiterten Europäischen Union werden diese Mittel auf nunmehr 27 Mitgliedstaaten aufgeteilt, so dass für die einzelnen Länder nur eine leicht verbesserte Finanzausstattung feststellbar ist.

## Bildungspolitischer Hintergrund

Politisch dient das Gesamtprogramm wie jedes seiner sektoralen Programmteile als zentrales Instrument der Unterstützung der Initiativen und Prozesse der Europäischen Union im Bildungsbereich. Die Ziele des Lissabon-Prozesses und die Agenda des EU-Arbeitsprogramms zur allgemeinen und beruflichen Bildung, um nur zwei der wesentlichen Initiativen zu nennen, sollen durch die spezifischen Projekte und Maßnahmen des Gesamtprogramms unterstützt werden (vgl. detailliertes Arbeitsprogramm). Das Programm GRUNDTVIG ist damit fester Bestandteil der Bemühungen, durch lebenslanges Lernen einen Beitrag zur Entwicklung der EU zu einer modernen, wissensbasierten Gesellschaft zu leisten und das Wirtschaftswachstum, die Wettbewerbsfähigkeit und die soziale Eingliederung in Europa zu stärken.

Innerhalb dieses politischen Kontextes richtet sich das sektorale Programm GRUNDTVIG an alle Akteure der Erwachsenenbildung, egal ob diese im formalen, non-formalen oder informellen Bereich agieren. Der Ratsbeschluss zum Programm für lebenslanges Lernen definiert dabei Erwachsenenbildung als „alle Formen des nicht berufsbezogenen Lernens im Erwachsenenalter“ (Ratsbeschluss Art. 2 Abs. 3). Diese Begriffsbestimmung ermöglicht eine klare Abgrenzung zum Förderbereich der beruflichen (Weiter-)Bildung im Programm LEONARDO DA VINCI.

Trotz dieser Definition der Erwachsenenbildung im nicht berufsbezogenen Kontext können Themen und Fördermöglichkeiten in GRUNDTVIG auch für Akteure der beruflichen Bildung von Interesse sein. So ist beispielsweise der Erwerb von Schlüsselkompetenzen (vgl. Kasten) ein prioritäres Ziel von GRUNDTVIG, die Bedeutung dieses Kompetenzerwerbs spielt für die Berufsbildung jedoch eine ebenso wichtige Rolle.

## Erwachsenenbildung – nicht berufsbezogen

Die spezifische Zielsetzung für GRUNDTVIG besteht einmal darin, den durch die Alterung der Bevölkerung entstehenden Bildungsherausforderungen zu entsprechen –

Stichwort demografischer Wandel. Zum anderen dient das Programm ganz allgemein der Unterstützung von Erwachsenen, ihr Wissen und ihre Kompetenzen auszubauen (vgl. Ratsbeschluss Art. 29 Abs. 1).

Besondere Zielgruppen des Programms sind neben älteren Menschen auch Erwachsene, die ihren Bildungsweg ohne Grundqualifikation abgebrochen haben.

Somit ist ein zentrales Ziel des Programms die Bewältigung zweier bildungspolitischer Herausforderungen. Spezielles Augenmerk gilt einerseits Erwachsenen, die die Schule ohne Abschluss abgebrochen haben oder aufgrund persönlicher Lebensumstände nicht die Möglichkeit zu einer Schulausbildung hatten, und andererseits einer alternden Bevölkerung mit deren spezifischen Bildungsanforderungen. Erwachsenenbildung im Sinne des Programms GRUNDTVIG begegnet beiden Herausforderungen, indem sie beiden Gruppen hilft, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten auszubauen (vgl. Aufruf 2008–2010, S. 26; ROSENSTEIN 2008).

## Vier Maßnahmearten

Die Unterstützung der GRUNDTVIG-Zielsetzungen erfolgt im Wesentlichen durch vier Maßnahmearten, die Förderungen auf individueller und institutioneller Ebene ermöglichen:

- Individualmobilität,
- Partnerschaften,
- multilaterale Projekte und
- Netzwerke.

Dabei werden die Mobilitätsmaßnahmen und die Lernpartnerschaften wie bisher in dezentraler Verwaltung von den Nationalen Agenturen, die multilateralen Projekte und Netzwerke von einer Exekutivagentur der Europäischen Kommission in Brüssel betreut. Zur Förderung der dezentralen Aktionen stehen für deutsche Antragsteller im Jahr 2008 gut 2,9 Mio. Euro zur Verfügung. Die Zahl der zu fördernden Projekte und Netzwerke im zentralen Förderbereich ist nicht an nationale Quoten gebunden. In den vergangenen Jahren hatten deutsche Antragsteller hier überdurchschnittlichen Erfolg.

### Die EU empfiehlt acht Schlüsselkompetenzen:

- Muttersprachliche Kompetenz
- Fremdsprachliche Kompetenz
- Mathematische Kompetenz und grundlegende naturwissenschaftlich-technische Kompetenz
- Computerkompetenz
- Lernkompetenz
- Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz
- Eigeninitiative und unternehmerische Kompetenz
- Kulturbewusstsein und kulturelle Ausdrucksfähigkeit (vgl. Empfehlung vom 18.12.2006)

## Stipendien für Beschäftigte der Erwachsenenbildung

Im Bereich der Mobilität können Beschäftigte in der Erwachsenenbildung ein Stipendium beantragen, unabhängig davon, ob sie haupt-, neben- oder freiberuflich oder auch selbständig tätig sind. Mit dieser Finanzhilfe werden berufliche Fort- und Weiterbildungen im Ausland bezuschusst, aber auch Praktika und Hospitationen sowie der Besuch einer europäischen Konferenz im Bereich der Erwachsenenbildung.

Bei der Suche nach relevanten Fortbildungskursen müssen Antragstellende selbst aktiv werden. Zur Unterstützung bieten die Nationalen Agenturen und die Europäische Kommission eine Datenbank mit spezifischen Kursangeboten zu unterschiedlichsten Themengebieten an:

<http://ec.europa.eu/education/trainingdatabase/>

## Prozessorientierter Zugang: Lernpartnerschaften

Mit der Aktion Lernpartnerschaften wird seit 2001 eine Maßnahme angeboten, die mit einigen Verbesserungen auch im neuen Programm fortgesetzt wird. Lernpartnerschaften richten sich primär an kleinere, in der europäischen Bildungskoooperation noch unerfahrene Einrichtungen, die zu einem Thema gemeinsamen Interesses mit europäischen Partnern zusammenarbeiten wollen. Dabei steht die prozessorientierte Kooperation sowie der Austausch guter Praxis zwischen den beteiligten Bildungseinrichtungen im Vordergrund, die Ergebnisse der Kooperation können beispielsweise gemeinsam erstellte Broschüren, Ausstellungen oder Websites sein. An den Treffen der Partner sollen möglichst auch Lernende aus den Einrichtungen beteiligt werden. Eine Lernpartnerschaft umfasst Einrichtungen aus mindestens drei verschiedenen Teilnehmerstaaten des Programms.

Die Mittelausstattung wird auf eine Förderpauschale umgestellt, die maximal 17.000 € für deutsche Einrichtungen bei einer zweijährigen Partnerschaft beträgt. Die Pauschalierung der Zuschüsse erleichtert die Antragstellung und die finanzielle Abrechnung der Partnerschaft für alle Seiten erheblich.

## Neue dezentrale Fördermöglichkeiten ab 2009

Mit dem Jahr 2009 sollen zwei neue Mobilitätsmaßnahmen für die Erwachsenenbildung die bisherige Förderpalette ergänzen: Auslandsaufenthalte für erwachsene Lernende sowie Stipendien für Assistenzzeiten im europäischen Ausland. Diese Assistenzen richten sich an alle Personen, die zukünftig im Bereich der Erwachsenenbildung tätig sein

und die durch eine Assistenz im europäischen Ausland Berufserfahrung sammeln wollen. Die näheren Durchführungsbestimmungen werden im Laufe des Jahres 2008 zur Verfügung stehen.

## Zentrale Aktionen – Innovation und Netzwerke

Weitgehende Kontinuität wird bei den zentral von Brüssel aus umgesetzten Maßnahmen herrschen. Multilaterale Projekte (früher: Kooperationsprojekte) dienen der Entwicklung und dem Transfer von innovativen Produkten und Ergebnissen. Der Verbreitung und Valorisierung der Projektergebnisse wird besonderes Gewicht beigemessen. Die Laufzeit für multilaterale Projekte beträgt zwei Jahre, die transnationale Partnerschaft umfasst Einrichtungen aus mindestens drei verschiedenen Ländern.

Netzwerke zu von der Europäischen Kommission im Aufruf vorgegebenen Themen werden für drei Jahre beantragt und dienen primär der Weiterentwicklung der Erwachsenenbildung und der inhaltlichen Unterstützung geförderter Projekte und Partnerschaften im jeweiligen Fachgebiet. Das Netzwerk muss aus Einrichtungen von mindestens zehn am Programm teilnehmenden Ländern bestehen.

Die maximale Finanzhilfe für multilaterale Projekte und Netzwerke beträgt 150.000 € pro Jahr und Konsortium. Anträge müssen an die Brüsseler Exekutivagentur gerichtet werden (vgl. ROSENSTEIN 2007 und 2008).

Detaillierte Informationen zu den zentralen Maßnahmen sowie Kompendien geförderter Projekte:

<http://eacea.ec.europa.eu/index.htm>

### Europäische Förderschwerpunkte 2008 bis 2010

#### Lernpartnerschaften:

- Jede der acht Schlüsselkompetenzen gemäß der Empfehlung von 2006;
- Abbau sozioökonomischer Benachteiligung
- Unterstützung der Integration von Migranten
- Steigerung der Beteiligung älterer Lernender
- Weckung und Stärkung der Kreativität

#### Multilateralen Projekte:

- Schlüsselkompetenzen (s. Lernpartnerschaften)
- *Verbesserung der Qualität, Attraktivität und Zugänglichkeit der Erwachsenenbildung*
- Förderung der Erwachsenenbildung für marginalisierte und benachteiligte Bürger und Migranten
- Lernen im fortgeschrittenen Alter, generationenübergreifendes Lernen und Lernen in der Familie

#### Netzwerkförderungen:

- Sprachenlernen
- Aufbau akademischer Netze
- Vernetzung von Stakeholdern

## Schwerpunkte 2008 bis 2010

Für die kommenden drei Antragsjahre hat die EU-Kommission in einem Aufruf Förderschwerpunkte für GRUNDTVIG festgelegt (vgl. Aufruf 2008–2010, S. 27). Die dreijährige Laufzeit soll den Interessenten eine längere Planungs- und Entwicklungsmöglichkeit für ihre Vorhaben geben.

Im dezentralen Förderbereich kann der europäische Aufruf von nationalen Prioritäten ergänzt werden.

Mit den europäischen Prioritäten (vgl. Kasten) nimmt die EU-Kommission eine Schwerpunktsetzung vor, die speziell auf soziale Integration benachteiligter Gruppen ausgerichtet ist und die Beschäftigungsfähigkeit und grenzüberschreitende Mobilität verbessern soll.

Im Sinne der Definition von Erwachsenenbildung als nicht berufsbezogener Form des Lernens und des Kompetenzerwerbs definiert der Aufruf ein breites Spektrum von Themen und Zielgruppen. Dieses Spektrum umfasst die notwendige Förderung der Qualitätskultur der Erwachsenenbildung in Europa, etwa durch die Verbesserung der Qualifikation von Lehrkräften, ebenso wie im Bereich der Schlüsselkompetenzen die Weiterentwicklung von Systemen zur Anerkennung und Validierung non-formalen und informellen Lernens. Aber auch Aspekte der Erwachsenenbildung, die die Unterstützung Älterer zur aktiven gesellschaftlichen Mitgestaltung zum Thema haben, sind von prioritärem Interesse.

Eine gezielte strategische Ausrichtung des Programms und die aktive Unterstützung der Schwerpunkte der Ausschreibung sind von zentraler Bedeutung für die weitere positive Entwicklung von GRUNDTVIG. Alleine die mit der demografischen Entwicklung verbundenen Herausforderungen machen gezielte Anstrengungen im Bereich des lebenslangen Lernens in Europa zwingend notwendig. Die Beteiligung mit 4 Prozent am Finanzvolumen des PLL für GRUNDTVIG ist im Vergleich zur Ausstattung der anderen Sektorprogramme und der vielfältigen Aufgaben und Ziele des Programms GRUNDTVIG bescheiden. Die strategisch sinnvolle Nutzung der zur Verfügung stehenden Mittel ist vor diesem Hintergrund besonders wichtig, um das zukünftige Gewicht des Programms zu steigern und die Bedeutung der Erwachsenenbildung als vierte Säule des Bildungssystems zu festigen (ROSENSTEIN 2008).

Die für 2008 erwarteten Empfehlungen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung eingesetzten Innovationskreises Weiterbildung sowie der Aktionsplan Erwachsenenbildung der Europäischen Kommission aus dem Jahr 2007 können der Erwachsenenbildung national wie europäisch neue Impulse geben. Der EU-Aktionsplan vom 27.9.2007 (S. 8) fordert die Mitgliedstaaten auf, sich

### GRUNDTVIG-Förderschwerpunkte 2000 bis 2006

Vor dem Hintergrund der in GRUNDTVIG erfolgten Projektförderung der vergangenen Jahre wurden die folgenden Themenbereiche besonders relevant:

- Interkulturelle Bildung
- Lernen im Alter, auch nach der aktiven Erwerbsphase
- (Fremd-)Sprachenlernen
- Politische Bildung – active citizenship
- Familien- und Elternbildung
- Neue pädagogische Ansätze in der Erwachsenenbildung
- Kunst und Kultur
- „andere Lernorte“ – beispielsweise Museen und Bibliotheken

Zur Übersicht über die bisherigen Projektförderungen vgl. die GRUNDTVIG-Kompendien unter: [www.na-bibb.de](http://www.na-bibb.de) bzw. auf der Homepage der Exekutivagentur in Brüssel: <http://eacea.ec.europa.eu/index.htm>

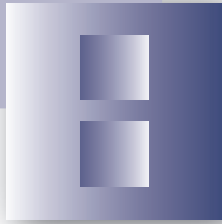
in den folgenden Bereichen aktiv an der Umsetzung zu beteiligen:

- Analyse der Auswirkungen von Reformen in allen Bereichen der allgemeinen und beruflichen Bildung auf die Erwachsenenbildung;
- Verbesserung des Angebots im Sektor Erwachsenenbildung;
- Verbesserung der Möglichkeiten für Erwachsene, „eine Stufe höher“ zu gehen, also das nächsthöhere Qualifikationsniveau zu erreichen;
- Beschleunigung der Bewertung von Qualifikationen und sozialen Kompetenzen und der Validierung und Anerkennung von Lernergebnissen;
- Verbesserung der Überwachung des Sektors Erwachsenenbildung.

Das EU-Bildungsprogramm für lebenslanges Lernen und der Europäische Sozialfonds sollen die EU und die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung des Aktionsplans unterstützen. GRUNDTVIG wird dabei für die Förderung der europäischen Zusammenarbeit in diesem Bereich wichtige Impulse geben können. Es kann jedoch bei der Fülle der zu bewältigenden Aufgaben weitere Anstrengungen auch im nationalen Kontext nur unterstützen, keinesfalls ersetzen. ■

### Literatur

- AKTIONSPLAN ERWACHSENENBILDUNG. Zum Lernen ist es nie zu spät. KOM (2007) 558 endgültig vom 27.9.2007*  
*BESCHLUSS 1720/2006/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER EIN AKTIONSPROGRAMM IM BEREICH DES LEBENSLANGES LERNENS. In: Amtsblatt der Europäischen Union, L 327/45 vom 24.11.2006. (zit. als Ratsbeschluss)*  
*DETAILLIERTES ARBEITSPROGRAMM ZUR UMSETZUNG DER ZIELE DER SYSTEME DER ALLGEMEINEN UND BERUFLICHEN BILDUNG IN EUROPA. In: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften vom 14.6.2002, (2002/C 142/01)*  
*EMPFEHLUNG 2006/962/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 18.12.2006 ZU SCHLÜSSELKOMPETENZEN FÜR LEBENSBEGLEITENDES LERNEN. In: Amtsblatt der Europäischen Union, L394/10 vom 30.12.2006*  
*PROGRAMM FÜR LEBENSLANGES LERNEN. ALLGEMEINE AUFFORDERUNG ZUR EINREICHUNG VON VORSCHLÄGEN 2008–2010. Teil 1 – Strategische Prioritäten vom 2.10.2007 (zit. als „Aufruf 2008–2010“)*  
*ROSENSTEIN, H. G.: Bildungsprogramme unter einem Dach. In: DIE. Zeitschrift für Erwachsenenbildung (2007) 2, S. 34–37*  
*Rosenstein, H. G.: Das EU-Programm GRUNDTVIG. Zur Förderung der Erwachsenenbildung im EU-Aktionsprogramm für lebenslanges Lernen (PLL). In: Hdb. der Aus- und Weiterbildung, 187. Ergänzungslieferung, Köln 2008*  
*SCHNEIDER, G.: Lernen in Europa – EU-Bildungsprogramm für lebenslanges Lernen. In: BWP 36 (2007) 3, S. 27–29*



## Noch kein Konsens bei der Konkretisierung eines Deutschen Qualifikationsrahmens

► Seit 2005 diskutieren Fachvertreter/-innen und Experten aus Politik und Wissenschaft, wie ein Deutscher Qualifikationsrahmen (DQR) aussehen soll. Ein erster Entwurf der Spitzenverbände der deutschen Wirtschaft wurde bereits im Juli 2005 vorgelegt. Der DGB-Bundesvorstand hat im Dezember 2006 ein Positionspapier beschlossen. 2007 haben Verbände der Metall- und Elektroindustrie ein Papier veröffentlicht. Allgemeine Ziele eines einheitlichen Qualifikationsrahmens, wie Transparenz und Durchlässigkeit, werden von allen Akteuren geteilt. Die Kontroverse entzündet sich hingegen an der Frage, wie sich die Ziele in der konkreten Ausgestaltung des DQR wiederfinden sollen. Strittig ist, welcher Kompetenzbegriff zugrunde gelegt wird, mit welcher Anzahl von Qualifikationsniveaus gearbeitet werden soll und wie diese beschrieben werden sollen.

Der Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) hat 2006 eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die Vorschläge für einen DQR aus der Sicht der Berufsbildung erarbeiten soll.\* Die für die Berufsbildung zuständigen Vertreterinnen und Vertreter von Bund und Ländern, Arbeitgebern und Arbeitnehmern haben sich in dieser Arbeitsgruppe auf die Ziele eines DQR, auf eine Kompetenzdefinition und erste Kriterien zur Gestaltung von Niveaus verständigt. Parallel befasst sich die Bund-Länder-Koordinierungsgruppe „Deutscher Qualifikationsrahmen“ seit Herbst 2007 ebenfalls mit der Formulierung von Eckpunkten für die Erarbeitung des DQR sowie mit den übergeordneten Kategorien für die Beschreibung von Lernergebnissen in einer DQR-Matrix. Nach dem bisherigen Stand der Beratungen zeichnen sich kontroverse Vorstellungen und Konzepte ab. Strittig sind Fragen wie

- die Zielsetzung und Aufgaben eines DQR
- die begriffliche und theoretisch-konzeptionelle Fassung von Kompetenz und Deskriptoren
- die Beschreibung und Festlegung der Anzahl der Niveaus
- die Festlegung, inwieweit der DQR einer einseitigen Outcome-Orientierung oder einer im Prinzip gleichwertigen Outcome-, Prozess- und Input-Orientierung folgt.

Vor diesem Hintergrund sollen einige Bemerkungen formuliert werden.

### Zu den Zielen

Auf den ersten Blick scheint zwischen den beteiligten Akteuren die größte Übereinstimmung im Hinblick auf die Ziele eines DQR vorzuliegen. So hat beispielsweise die Arbeitsgruppe des Hauptausschusses des BIBB zur Erarbeitung eines Deutschen Qualifikationsrahmens aus der Sicht der Berufsbildung einen Konsens darüber erzielt, welche Ziele verfolgt werden sollen. Die Ausrichtung entspricht im Wesentlichen der des EQR. Die Spitzenverbände ergänzen den Zielkanon allerdings um den Hinweis, dass ein EQR nur dann gelingen kann, „wenn er am Bedarf der Wirtschaft und am Nutzen für die Unternehmen ausgerichtet ist“ (BRUNNER u. a. 2006, S. 14). Ähnlich äußern sich Branchenverbände der Metall- und Elektroindustrie: Entschlei-



**HERMANN NEHLS**  
Referatsleiter Bildung, Qualifizierung und  
Forschung, DGB-Bundesvorstand, Berlin



dend seien die Einordnung von Kompetenzen und beruflicher Handlungsfähigkeit sowie die Orientierung an den qualifikatorischen Anforderungen des Beschäftigungssystems. Der Diskussionsbeitrag der Branchenverbände folgt konsequent dem Verständnis von Anforderungen des Beschäftigungssystems, um die Inhalte der Niveaus zu beschreiben, und fragt anschließend nach den Kompetenzen, die zur jeweiligen Erfüllung erforderlich sind. Dies ist ein sehr praktikabler Vorschlag, er vernachlässigt jedoch den Blick auf das Bildungssystem als solches: Bildung, auch berufliche Bildung, steht in der Tradition der abendländischen Kultur und Humboldtschen Bildungsidee und darf nicht auf Nützlichkeitsaspekte reduziert werden. Bildung hat immer auch einen Wert an sich und ist im Spannungsverhältnis zum Beschäftigungssystem eine sowohl abhängige als auch unabhängige Größe. Dies festzuhalten ist wichtig und notwendig, weil sich die Strukturelemente eines DQR aus seinen Zielen ergeben.

Die Lissabon-Strategie, die Europa bis zum Jahre 2010 zum „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt“ entwickeln will, beinhaltet auch eine explizite strategische Ausrichtung der Berufsbildungspolitik auf wirtschafts- und wettbewerbspolitische Ziele (GREINERT 2007). Die Akteure der Berufsbildung sind aufgerufen, sich diesem Paradigmenwechsel, der in den letzten Jahrzehnten international im Bereich beruflicher Qualifizierung stattgefunden hat, zu widersetzen:

**Berufsbildung darf nicht auf eine Teilstrategie der Sozial- und Wirtschaftspolitik reduziert werden. Humanisierung, Demokratisierung und Partizipation müssen Leitziele der Berufsbildung bleiben.**

## Zur Kompetenzdefinition

Die Arbeitsgruppe des Hauptausschusses des BiBB hat sich nach intensiver Diskussion auf eine Definition verständigt, was unter Handlungskompetenz zu verstehen ist. Diese Definition ist der KMK-Definition von Handlungskompetenz sehr ähnlich (vgl. KMK 2007, S. 10). Sofern sich eine Kompetenzdefinition in der Lesart der Arbeitsgruppe des Hauptausschusses des BiBB bei der Gestaltung eines DQR durchsetzt, würde sich damit eine definitorische Diskrepanz zwischen dem EQR und dem DQR auftun. Der EQR arbeitet mit den Deskriptoren Wissen, Fertigkeiten und Kompetenz. Kompetenz wird im EQF beschrieben als „competence (...) in terms of responsibility and autonomy“ – in Zuordnung zu Verantwortung und Selbständigkeit. Nicht zuletzt aus diesem Grund ist es notwendig, sich bei der Gestaltung eines DQR von der Kompetenzdefinition des EQF zu lösen, um eine sinnvolle Beschreibung von Niveaus vornehmen zu können. Die Deskriptoren Selbständigkeit und Verantwortung sind in der bildungspolitischen Diskussion zentrale Kategorien, sie sind aber nicht geeignet, aussagekräftige Unterscheidungen der Niveaus vornehmen

zu können. Die Deskriptoren Fach-, Sozial- und Human- bzw. personale Kompetenz sind akzeptierte Kategorien unter den Akteuren und sind eher geeignet, subjektorientierte Unterscheidungsparameter zu entwickeln.

Der Vorschlag der Branchenverbände sieht als Kompetenzkategorien neben der Fach-/Methodenkompetenz und der Sozialkompetenz als dritte Kategorie die Individualkompetenz vor. Die Individualkompetenz wird definiert als Fähigkeit, die eigene und persönliche Entwicklung zu gestalten. Sie beinhaltet die Fähigkeit zu zielorientiertem Handeln und zur Übernahme von Verantwortung, einschließlich der Fähigkeiten, Entscheidungen zu treffen. Die einseitige utilitaristische Ausrichtung des DQR findet hier ihre Fortsetzung. Die gesellschaftliche Dimension von Bildung, auch beruflicher Bildung, wird ausgeblendet. Erforderlich ist eine zweifache Reflexivität: eine strukturelle Reflexivität, die Arbeit, Arbeitsumgebungen und Arbeitsstrukturen hinterfragt und mitgestaltet und die Selbstreflexivität, die das Reflektieren der Handelnden über sich selbst, bspw. die Gestaltung der eigenen Kompetenzentwicklung, beschreibt. Dieses Verständnis von Kompetenz muss dem DQR zugrunde liegen.

**Der gewerkschaftliche Kompetenzbegriff beinhaltet berufliche, personale und gesellschaftliche Dimensionen. Er zielt auf berufliche Handlungsfähigkeit und persönliche Entwicklung unter Einschluss von Planungs- und Entscheidungsfähigkeit.**

Im Zusammenhang mit der Diskussion über das Konzept nationaler Bildungsstandards weisen HERTLE/SLOANE (2007, S. 85) zu Recht darauf hin, dass das sogenannte Klieme-Gutachten bei der Ermittlung der Leistungsfähigkeit des Bildungssystems sich eines kognitionstheoretischen Verständnisses von Kompetenzen bedient, das sich von einer an Fach-, Sozial- und Human-/personalen Kompetenz abgrenzt. Für KLIEME u. a. (2003) sind Kompetenzen individuelle Dispositionen, die sich in der individuellen Leistung zeigen, konkrete Aufgaben zu lösen. Mit Blick auf die Berufsbildung macht Sloane auf eine klare Feststellung des Klieme-Gutachtens aufmerksam: „Der hier [im Gutachten] verwendete Begriff von Kompetenzen ist ausdrücklich abzugrenzen von den aus der Berufspädagogik stammenden und in der Öffentlichkeit viel gebrauchten Konzepten der Sach-, Methoden-, Sozial- und Personal-kompetenz“ (KLIEME u. a. 2003, S. 15). Die Abgrenzung der Bildungsbereiche wird heute von KLIEME nicht mehr so gesehen – darauf hat er in Gesprächen hingewiesen. Die Akteure sind aufgefordert, sich auf einen einheitlichen Kompetenzbegriff zu einigen, der handlungs- und berufsbezogen ausgerichtet ist und

### Anmerkung

\* Die Arbeitsgruppe des Hauptausschusses des BiBB setzt sich aus Vertretern/-innen und Sachverständigen der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer sowie Beauftragten des Bundes und der Länder zusammen. Der Autor des Artikels arbeitet als Sachverständiger der Arbeitnehmer in der Arbeitsgruppe mit.

nicht einem kognitionstheoretisch verengten Verständnis folgt (DEHNBOSTEL u. a. 2007, S. 18). Es ist zu hoffen, dass die Bund-Länder-Koordinierungsgruppe sich an einem – alle Bildungsbereiche berücksichtigenden – Kompetenzbegriff orientiert. Dies schafft die Voraussetzung, das Problem der Vergleichbarkeit zwischen den unterschiedlichen Bildungssystemen zu lösen.

Grundsätzlich ist zu beachten: Die Ausrichtung an Kompetenzen und beruflicher Handlungsfähigkeit darf nicht bedeuten, dass anstelle gesellschaftlich normierter und standardisierter Lernprozesse (z. B. Ausbildungsordnungen) Kombinationen von beliebigen Lernvorgaben treten. Die Outcome-Orientierung darf nicht eine Beliebigkeit oder vorrangige Marktorientierung von Inhalten und Lernmethoden implizieren. Sie sollte durch eine Input- und Prozess-Orientierung erweitert werden (siehe hierzu DEHNBOSTEL 2007). Darüber hinaus dürfen abschlussbezogene formalisierte Bildungsgänge nicht fragmentiert werden. Die Beruflichkeit ist zu beachten, eine umfassende berufliche Qualifizierung und der institutionell und gesetzlich gewährleistete Erwerb beruflicher und beruflich-wissenschaftlicher Handlungsfähigkeit muss erhalten bleiben.

### Zur Anzahl der Niveaus

Bezüglich der Anzahl der Niveaus für einen DQR wird immer wieder auf das Acht-Stufen-Modell des EQR hingewiesen. Dies ergibt sich nicht zwangsläufig. Beispiele wie Irland und Schottland zeigen, dass es auch anders geht: Schottland hat einen zwölfstufigen, Irland einen zehnstufigen Qualifikationsrahmen entwickelt. Die Gestaltung eines nationalen Qualifikationsrahmens hängt von nationalen bildungsstrukturellen Besonderheiten und Gestaltungszielen ab – nicht von vermeintlich vorgegeben Sachzwängen eines EQR.

Eine Besonderheit des EQR liegt darin, dass er bei den unteren Niveaus stark und bei den oberen Stufen vergleichsweise gering ausdifferenziert. Dieser Struktur wollen auch die Arbeitgeberseite und einzelne Ländervertreter folgen, indem sie eigene Niveaus für zweijährige Berufe und für EQJ-Absolventen/-innen fordern. Dies würde die bestehende Segmentierung und soziale Selektion im Bildungsbereich verstärken. Unverständlicherweise werden bei höheren Abschlüssen in Diplomanden-, Master-, Promotions- und Habilitationsbereichen keine Differenzierungsforderungen erhoben, obwohl hier – mit Blick auf Kompetenzen und Qualifikationen – eine weitaus größere Niveaudifferenzierung bestünde als im Bereich der Niedrigabschlüsse (vgl. DEHNBOSTEL 2007, S. 124).

Eine Beschränkung auf wenige Niveaus könnte einer Ausweitung von Hierarchiestufen entgegenwirken und einen wichtigen Reformimpuls für das deutsche Bildungssystem

leisten. Die Branchenverbände haben einen Vorschlag gemacht, wie die einzelnen Niveaus beschrieben werden können. Sie weisen darauf hin, dass ein Qualifikationsrahmen mit acht Kompetenzniveaus den Anforderungen des Beschäftigungssystems entsprechen würde. Die Sinnhaftigkeit von acht Stufen ist zu überprüfen. Eine Festlegung in enger Anlehnung an das Acht-Stufen-Schema des EQR ist zu vermeiden.

Der DQR ist daran auszurichten, allen Jugendlichen und Erwachsenen den Erwerb anerkannter, qualitativ hochwertiger und am Arbeitsmarkt langfristig und anschlussfähig verwertbarer Kompetenzen im Rahmen lebensbegleitenden Lernens zu ermöglichen. Qualifikationen und erworbene Kompetenzen von An- und Ungelernten sind dabei zu berücksichtigen. Deren vorhandene und neue Kompetenzen sind so zu erfassen und zu formulieren, dass sie innerhalb des Qualifikationsrahmens anschlussfähig sind.

**Es gilt beruflichen Kompetenzerwerb auf allen Niveaustufen angemessen zu berücksichtigen (Gleichwertigkeit allgemeiner und beruflicher Bildung) und keinesfalls eine Reservierung von Niveaus für hochschulisch erworbene Kompetenzen zuzulassen.**

### Zur Outcome-Orientierung

Die Arbeitsgruppe des Hauptausschusses des BiBB hebt hervor, dass ein DQR auch der strukturellen Weiterentwicklung in der Bildung dienen soll. „Er hat die Funktion eines Optimierungs- und Systematisierungsinstruments und leistet einen Beitrag zur Qualitätssicherung und -entwicklung in der Bildung unter Berücksichtigung der Dimensionen Kontext, Input, Prozess und Outcome (...) (s. BIBB 2006). Hier wird ein Zusammenhang hergestellt zwischen den verschiedenen Dimensionen von Bildung. Um den für jede Qualifizierung und jeden Bildungsgang grundlegenden Bildungsinhalten und -prozessen in einem DQR Rechnung zu tragen, ist es notwendig, die Outcome-Orientierung des EQR zu hinterfragen.“

Eine vorrangige Outcome-Orientierung grenzt sich eindeutig ab von einer Bildungstradition, in der Lerninhalte, Lernprozesse und Lernergebnisse curricular aufeinander abgestimmt und entsprechend beschrieben werden, um gesellschaftliche und auf eine freiheitliche Persönlichkeitsentwicklung zielende Standards einzulösen. Die reine Outcome-Orientierung berücksichtigt nicht, dass die Qualität von Lernergebnissen vor allem davon abhängt, wie vorhergehende Lernprozesse gestaltet werden.

Es gilt, Input-, Prozess- und Outcome-Orientierung prinzipiell zu berücksichtigen. In der Berufsbildung liegen diese drei Orientierungen der über Ausbildungs- und Fortbildungsordnungen fixierten Beruflichkeit seit jeher zugrunde. Die mit den Berufen vorgegebenen Standards sind bisher in Form von Qualifikationen festgelegt worden, die auf

die Outcome-Orientierung als die einzulösende Berufsfähigkeit zielten. Die Berufsfähigkeit des professionellen Handwerkers, Facharbeiters, Fachangestellten, Meisters und anderer Berufe bilden den Orientierungsrahmen für die Aus- und Weiterbildung der Betriebe und berufsbildenden Schulen. Dabei wird über berufsinhaltliche Grundlagen und die Qualitätsgestaltung des Qualifizierungsprozesses die Input- und Prozess-Orientierung gleichberechtigt einbezogen.

Die Beurteilung von Lernergebnissen gibt alleine keine Auskunft über die Qualität der Lernprozesse. Ein DQR sollte daher so gestaltet werden, dass die Auswahl und Bestimmung von Lerninhalten und die Gestaltung von Lernprozessen prinzipiell neben der Orientierung an Lernergebnissen berücksichtigt werden.

## Fazit

Länder wie Irland und Schottland haben sich viel Zeit für einen nationalen Qualifikationsrahmen gegeben. Der Qualifikationsrahmen stand am Ende vielfältiger Reformprozesse, die in nationalen Qualifikationsrahmen zusammengeführt wurden. Die Akteure in Deutschland haben lange Zeit die Augen vor der europäischen Bildungsdebatte verschlossen. Auch wenn sie uns jetzt erreicht hat: Wir sollten uns nicht einer Sachzwanglogik nach dem Motto unterwerfen: Schnell einen DQR entwickeln, um nicht abgehängt zu werden. Es ist konsequent, für den zu erarbeitenden DQR eine entsprechende Erprobungsphase vorzusehen. Dabei darf es nicht nur um die Erprobung der technischen Handhabbarkeit gehen. Es ist ausdrücklich eine Weiterentwicklung, Revidierbarkeit und Evaluation vorzusehen. Die Erprobungsphase sollte durch ein an-

spruchsvolles Forschungsprogramm begleitet werden. Es sollte sich nicht auf eng definierte Zielvorgaben europäischer Förderprogramme beschränken. Insbesondere besteht die Notwendigkeit, Folgewirkungen des DQR für Arbeitnehmer/-innen, deren Kompetenzentwicklung sowie Berufs- und Arbeitsbiografien, für den Arbeitsmarkt und die Personal- und Organisationsentwicklung der Unternehmen zu untersuchen. Es sollten Anstrengungen unternommen werden, um eine breitere Beteiligung der Betroffenen über Fachkreise hinaus an der Entwicklung und Umsetzung der Instrumente zur Gestaltung eines europäischen Bildungsraums sicherzustellen. Die beteiligten Akteure und Experten haben die Pflicht, Schlüsselbegriffe des EQR/DQR und dessen Entstehungsprozess verständlich aufzubereiten und Informationen über Chancen und Risiken möglicher Auswirkungen verfügbar zu machen.

Es besteht erheblicher Forschungsbedarf bezüglich der Frage, wie durch non-formales und informelles Lernen erworbene Kompetenzen in einem DQR abgebildet werden können. Hierzu sollten ebenfalls national gültige Standards auf der Grundlage eines Einverständnisses der Sozialpartner und auf ihre Initiative hin entwickelt werden, um eine flächendeckende Akzeptanz zu ermöglichen. Eine Definition der Standards bzw. eine Zertifizierung der durch non-formales und informelles Lernen erworbenen Kompetenzen einseitig durch einzelne Betriebe, Kammern, Bildungsanbieter oder Agenturen kann dagegen nicht in Betracht kommen.

Die Akteure der Berufsbildung haben bei der Gestaltung des DQR eine große Verantwortung: Sie müssen dafür Sorge tragen, berufliche Kompetenzen ausreichend zu positionieren, ohne dabei einem Nützlichkeitsdenken zu verfallen. ■

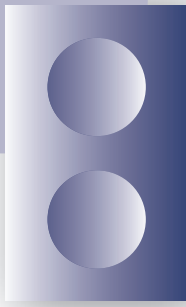
## Literatur

BIBB: *Zwischenergebnis zur Entwicklung von Leitlinien zum DQR aus der Perspektive der Berufsbildung. Bericht für den Hauptauschuss des BIBB (3/2006) vom 23.12.2006*  
 BITKOM, GESAMTMETALL, VDMA, ZVEI (Hrsg.): *Die Anforderungen des Beschäftigungssystems – Ein Beitrag zur Gestaltung des Deutschen Qualifikationsrahmens*. Berlin/Frankfurt M. 2007  
 BRUNNER, S.; ESSER, F. H.; KLOAS, P.-W.: *Der Europäische Qualifikationsrahmen – Bewertung durch die Spitzenverbände der deutschen Wirtschaft*. In: BWP 35 (2006) 2, S. 14–17  
 DEHNBOSTEL, P.: *Lernen im Prozess der Arbeit*. Münster u. a. 2007

DEHNBOSTEL, P.; LINDEMANN, H.-J.; LUDWIG, CH. (Hrsg.): *Lernen im Prozess der Arbeit in Schule und Betrieb*. Münster 2007  
 DGB: *Anforderungen des DGB an einen Nationalen Qualifikationsrahmen*. Dezember 2006 URL: [www.dgb.de](http://www.dgb.de)  
 GREINERT, W.-D.: *Kernschmelze – der drohende GAU unseres Berufsausbildungssystems*. Berlin 2007. URL: [www.ibba.tu-berlin.de/download/greinert/Kernschmelze.pdf](http://www.ibba.tu-berlin.de/download/greinert/Kernschmelze.pdf) (Stand 8.2.2008)  
 HANF, G.; REIN, V.: *Europäischer und Deutscher Qualifikationsrahmen – eine Herausforderung für Berufsbildung und Berufsbildungspolitik*. In: BWP 36 (2007) 3, S. 7–12

HERTLE, E. M.; SLOANE, P. F. E. (Hrsg.): *Portfolio – Kompetenzen – Standards. Neue Wege in der Lehrerbildung für berufsbildende Schulen*. Paderborn 2007  
 KLIEME, E. u. a.: *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise*. Frankfurt/M. 2003  
 KMK: *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. Bonn 2007. URL: [www.kmk.org/doc/publ/handreich.pdf](http://www.kmk.org/doc/publ/handreich.pdf) (Stand 7.2.2008)

KUDA, E.; STRAUSS, J.: *Europäischer Qualifikationsrahmen – Chancen oder Risiken für Arbeitnehmer und ihre berufliche Bildung in Deutschland?* In: WSI-Mitteilungen (2006) 11, S. 630–637  
*Stellungnahme der Spitzenverbände der deutschen Wirtschaft zur Arbeitsunterlage der EU-Kommission „Auf dem Weg zu einem europäischen Qualifikationsrahmen für Lebenslanges Lernen (vom 8.7.2005)“* Berlin 15.11.2005. URL: [www.kwb-berufsbildung.de/pdf/2005\\_EQF\\_Stellungnahme.pdf](http://www.kwb-berufsbildung.de/pdf/2005_EQF_Stellungnahme.pdf) (Stand 7.2.2008)



## Analoge Anwendung des § 4 KSchG auf Schlichtungsanträge?

HANS KAISER

► Will ein Auszubildender gegen die Kündigung seines Ausbildungsvertrags beim Arbeitsgericht Klage auf Feststellung der Unwirksamkeit dieser Kündigung (sogenannte Kündigungsschutzklage) erheben, muss vorher aber an einem Schlichtungsverfahren vor einem von der Handwerksinnung oder der sonst nach dem Berufsbildungsgesetz zuständigen Stelle gebildeten Ausschuss teilnehmen, dann empfiehlt es sich für ihn darauf zu achten, dass sein Schlichtungsantrag binnen drei Wochen nach Zugang der Kündigung bei dem Ausschuss eingeht.

### Rechtslage

Nach § 623 BGB bedarf die Kündigung eines Arbeitsverhältnisses der Schriftform. Das gilt nach § 22 Abs. 3 BBiG auch für Berufsausbildungsverhältnisse. Nach § 4 KSchG muss eine Kündigungsschutzklage „innerhalb von drei Wochen nach Zugang der schriftlichen Kündigung“ beim Arbeitsgericht eingehen. Eine später erhobene Klage wird als unzulässig abgewiesen, wenn sie nicht nach § 5 KSchG zugelassen wird. Gesetzgeberischer Zweck dieser Regelung ist, möglichst umgehend für beide Vertragsparteien, insbesondere aber für den Arbeitgeber Gewissheit darüber zu erlangen, ob der Arbeitnehmer die Kündigung hinnimmt

oder anfecht. Dies gilt nach § 13 Abs. 1 Satz 2 KSchG auch für eine außerordentliche Kündigung, mithin auch für Berufsausbildungsverhältnisse (§ 22 BBiG). Die §§ 4 bis 7 und 13 Abs. 1 Satz 2 KSchG, also auch alle Ausführungen in diesem Aufsatz, gelten auch für Kleinbetriebe. Nach § 22 Abs. 2 Nr. 1 BBiG kann ein Berufsausbildungsverhältnis vom Auszubildenden nur fristlos gekündigt werden.

Nach § 111 Abs. 2 ArbGG muss für Berufsausbildungsstreitigkeiten – also auch im Fall von Streitigkeiten zur Wirksamkeit einer Kündigung – der Klagerhebung eine mündliche Verhandlung vor einem Schlichtungsausschuss vorangehen, sofern ein solcher Ausschuss gebildet ist. Eine dennoch erhobene Klage wird als unzulässig abgewiesen. Gesetzgeberischer Zweck dieser Regelung ist, den Fachverband von Berufsangehörigen einzubeziehen, in einem freieren Verfahren eine gütliche Einigung herbeizuführen und letztlich auch die Arbeitsgerichte zu entlasten.

### Probleme und Ungewissheiten in der Praxis

Nach § 67 Abs. 3 HandwO steht es im freien Belieben der Innungen, ob sie für Berufsausbildungsstreitigkeiten Schlichtungsausschüsse bilden. Dies gilt auch für alle anderen auszubildenden Berufsgruppen. Nach der Rechtsprechung gilt die dreiwöchige Klagefrist nicht, wenn vor der Klagerhebung ein Schlichtungsausschuss angerufen werden muss.<sup>1</sup> Zur Begründung wird ausgeführt, dass die Feststellung, welche Berufsorganisation für den Streitfall zuständig ist und wie ihre Anschrift lautet, womöglich schwierig und zusammen mit der dort durchzuführenden Verhandlung zeitaufwendig und innerhalb der Dreiwochenfrist nicht zu schaffen ist, insbesondere wenn der Ausschuss nach der von der Handwerkskammer erlassenen Verfahrensordnung (§ 67 Abs. 3 HandwO) eine Einlassungs- und Ladungsfrist einhalten muss.

Mithin wäre die Anwendbarkeit der Klagefrist von der reinen Zufälligkeit abhängig, ob ein Schlichtungsausschuss besteht oder nicht. Diese Behandlung von bei Ausgangslage Gleichem wäre unverständlich und kann im Hinblick

<sup>1</sup> *BArbG*, Urteil v. 13. 4. 1989 – 2 AZR 441/88, *Der Betrieb* (DB) 1990, S. 586; Urteil v. 5. 7. 1990 – 2 AZR 53/90, *Neue Juristische Wochenschrift* 1991, S. 2101; Urteil v. 17. 6. 1998 – 2 AZR 741/97; Urteil v. 26. 1. 1999 – 2 AZR 134/98, DB 1999, S. 1408; *LArbG BW*, Urteil v. 5. 1. 1990 – 1 Sa 23/89 u. Urteil v. 8. 10. 1998 – 11 Sa 21/98; *LArbG SH*, Urteil v. 23. 5. 2005 – 2 Sha 4/05; *LArbG Berlin*, Beschl. v. 30. 6. 2003 6 Ta 1276/03, *Monatsschrift für Deutsches Recht* 2004, S. 160; *LArbG Köln*, Beschl. v. 10. 3. 2006 3 Ta 47/06 *Neue Zeitschrift für Arbeitsrecht Rechtsprechungs-Report* 2006, S. 319; noch weiter gehend *LArbG Braunschweig*, Urteil v. 10. 10. 1997 – 5 Sa 367/97



auf das Verfassungsgebot einer Gleichbehandlung und auch aus Gründen der Rechtsklarheit nicht hingenommen werden. Sie würde auch der gesetzlichen Grundtendenz zuwiderlaufen, in allen Kündigungsfällen möglichst schnell Gewissheit über den Bestand der Kündigung zu erlangen. Sie würde schließlich ungerechtfertigt wegen reiner Zufälligkeiten außerhalb des Ausbildungsverhältnisses die Auszubildenden in zwei rechtlich getrennt behandelte Gruppen spalten. Die von der Rechtsprechung vorgetragene Anregung, die Rechtzeitigkeit einer verfahrensgemäßen Rechtsverteidigung an den Kriterien einer Verwirkung zu messen, erscheint nicht ausreichend angesichts der vielschichtigen Auslegungsmöglichkeiten dieses unbestimmten Rechtsbegriffs bei Wertung des Zeitmoments und des Umstandsmoments.

## Optionen für eine klärende Lösung

Das Dilemma kann vielmehr nur dadurch sauber gelöst werden, dass § 4 KSchG analog auch auf Schiedsverfahrensanträge angewendet wird, selbstredend damit auch die Möglichkeit einer nachträglichen Zulassung analog § 5 KSchG, z. B. dann, wenn der Gekündigte unverschuldet „trotz Anwendung aller ihm nach Lage der Umstände zuzumutenden Sorgfalt“ einen bestehenden Ausschuss nicht ermitteln und/oder rechtzeitig anrufen konnte. Dem können die vorzitierten Arbeitsgerichtsentscheidungen nicht entgegengehalten werden, denn sie beziehen sich nur auf die Frist für die Erhebung einer Arbeitsgerichtsklage, nicht auch auf einen Schlichtungsantrag.

Mit obigem Vorschlag wird keineswegs der allgemeine Rechtssatz verkannt, dass rechtseinschränkende Vorschriften nur in seltenen Ausnahmefällen einer Analogie zugänglich sind. Das verfassungsrechtliche Gebot einer Gleichbehandlung wiegt schwerer als ein Analogieverbot. Und die Intention des § 4 KSchG, nach einer Kündigung möglichst schnell Gewissheit über einen Fortbestand des Ausbildungsverhältnisses zu erlangen, wiegt gewiss noch schwerer bei Berufsausbildungsverhältnissen, die ja ebenfalls Arbeitsverhältnisse und zudem befristet sind, eine lang andauernde Ungewissheit über ihren Fortbestand daher das Ausbildungsergebnis gefährden kann.

All dies gilt jedenfalls so lange, bis der Gesetzgeber die dargestellte Rechtsfrage einer eindeutigen Klärung zugeführt hat, etwa durch Einfügung eines neuen Satzes 3 in § 13 Abs. 1 KSchG: „Diese Vorschriften gelten entsprechend, wenn vor Erhebung einer gerichtlichen Klage ein Schlichtungsverfahren durchgeführt werden muss (§ 111 Abs. 2 ArbGG), für den dieses Verfahren einleitenden Antrag.“

### Zum Nachschlagen: Rechtsauffassungen zur analogen Anwendung des § 4 KSchG auf Schlichtungsanträge

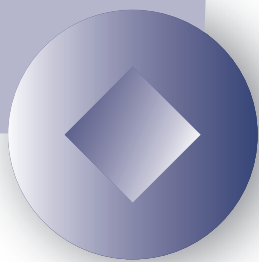
In der Fachliteratur wird der Vorschlag einer analogen Anwendung des § 4 KSchG auf Schlichtungsanträge kontrovers behandelt.

**Zustimmend:** ZIRNES, Gewerbearchiv 1995, S. 465; NATZEL, Berufsbildungsrecht, S. 482; ASCHEID / PREIS / SCHMIDT Kündigungsgesetz, § 111 ArbGG Rz. 8; HAUCK/HELM, ArbGG, § 111 Rz. 6; GERMELMANN / MATTHES / PRÜTTING / MÜLLER-GLÖGE, ArbGG, 5. Aufl. 2004, § 111 Fn 24

**Vermittelnd:** SARGE, Der Betrieb (DB) 1989, S. 880; KREUTZFELD / KRAMER, DB 1995, S. 975; MÜNCH HdbArbR, 2. Aufl. 2000, Bd. 2, § 159 Rzn. 23 ff.; SCHAUB, Arbeitsr.-Handb. 11. Aufl. 2005, § 174 Rz. 99; HERKERT/TÖTL, Berufsbildungsgesetz, 2007, § 22 Rz. 60

**Ablehnend:** STAHLHACKE / PREI / VOSSEN, Kündigung und Kündigungsschutz in Arbeitsverhältnissen, 9. Aufl. 2005, Rz. 1732; HENSSLER / WILLEMSSEN / KALB, Arbeitsrecht Kommentar, 2. Aufl. 2006, § 111 ArbGG Rz. 15 ff.; ETZEL / FRIEDRICH, KR, 8. Aufl. 2007, § 13 KSchG Rz. 26; FIEBIG / GALLNER / NÄGELE, Kündigungsschutzrecht, 3. Aufl. 2007, § 13 Rz. 10; V. HOYNINGEN-HUEHNE / LINCK, Kündigungsschutzgesetz, 14. Aufl. 2007, § 13 Rzn. 9 f.

Wer unter allen Umständen das Risiko einer Verfristung meiden möchte, der kann, auch wenn er weiß oder damit rechnen muss, dass ein Schlichtungsausschuss besteht, innerhalb der Dreiwochenfrist eine Kündigungsschutzklage beim Arbeitsgericht einreichen, muss dabei allerdings, tunlichst gleich zu Beginn der Begründung, beantragen, einstweilen keinen Gütetermin zu bestimmen, bis er dem Gericht mitteilt, ob ein Schlichtungsausschuss besteht und ggf. vor ihm und mit welchem Ergebnis eine Verhandlung stattgefunden hat. Dieses Verfahren wird von vielen Arbeitsgerichten im Interesse einer Praktikabilität toleriert. Die Gerichte ordnen dann das einstweilige Ruhen des Verfahrens an oder setzen es analog § 148 ZPO aus. Sollte eine so erhobene Klage dennoch – allerdings erst nach einem entgegen dem Antrag von Amts wegen bestimmten Termin – als unzulässig abgewiesen werden, stünde die Rechtskraft einer solchen Abweisung „angebrachtermaßen“ einer sachlichen Entscheidung aufgrund neuer Klage nicht entgegen. ■



## Bericht über die Sitzung 1/2008 des Hauptausschusses am 7. März 2008 in Berlin

GUNTHER SPILLNER

Der Hauptausschuss begrüßte in einer kurzen gemeinsamen Stellungnahme zum Berufsbildungsbericht „die eingetretene Verbesserung der Lage am Ausbildungsmarkt“. Er hob Verbesserungen der Datenbasis in der Ausbildungsstatistik der Arbeitsagenturen, die vielfältigen Initiativen zur Herstellung von Chancengleichheit und die erheblichen Anstrengungen zur Erhöhung von Transparenz und Durchlässigkeit durch praxistauglich zu gestaltende Instrumente – einen Europäischen und Deutschen Qualifikationsrahmen und ECVET – positiv hervor. Eine nachhaltige Lösung des Altbewerberproblems bedürfe weiterer Anstrengungen, ebenso der Abbau des besorgniserregend hohen Anteils junger Männer an den Schulabgängern ohne Abschluss und in den Maßnahmen des Unterstützungssystems. Der gemeinsamen Stellungnahme wurden die drei Voten der Arbeitgeber, der Arbeitnehmer und der Länder mit ihren jeweiligen Einschätzungen als Anlagen beigelegt (siehe Beilage zu dieser Ausgabe der BWP).

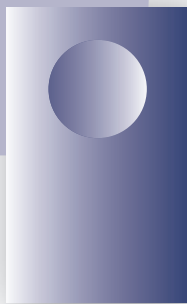
Vor der Beratung des Berufsbildungsberichts und der aktuellen Ausbildungsplatzsituation hatte DR. JOACHIM GERD ULRICH vom BIBB ergänzende statistische Informationen zur Entwicklung des Ausbildungsmarkts 2007 präsentiert. Dabei ging es insbesondere um den Anteil der außerbetrieblichen (überwiegend öffentlich finanzierten) und betrieblichen Ausbildungsverträge. ULRICH stellte die Ergebnisse eines alternativen Schätzansatzes vor, der deutlich machte, dass der Vertragszuwachs im Berichtsjahr 2006/ 2007 zum überwiegenden Teil auf Steigerungen der betrieblichen Ausbildungsleistungen zurückzuführen ist. In diesem Zusammenhang wies er auf die weiterhin bestehenden methodischen Probleme bei der Anwendung der verschiedenen Schätzverfahren hin. In der kontrovers geführten Diskussion ging es um Möglichkeiten und Wege, die Datenlage zu

verbessern. Es wurde vereinbart, dass hierzu ein Expertengespräch unter Federführung des BIBB stattfindet.

KORNELIA HAUGG, BMBF, berichtete zum Stand des Konzepts für ein internationales Large-Scale-Assessment in der beruflichen Bildung. Der Hauptausschuss gab die Empfehlung, für die Projektarbeiten einen Beirat aus Beauftragten der Sozialparteien und der Länder einzurichten. Kompetenzmessung sei ein höchst sensibles Thema, das im Rahmen dieser internationalen Untersuchung vom Hauptausschuss von Beginn an begleitet werden sollte.

Intensiv diskutiert wurden Möglichkeiten und Grenzen einer inhaltlichen Mitwirkung des Hauptausschusses an der Aufstellung des Institutshaushalts. Der Präsident des BIBB sagte für die Zukunft eine informativere Gestaltung der Eckwerte des Haushalts zu, damit der Hauptausschuss und der zuständige Unterausschuss die berufsbildungspolitische Gewichtung und Schwerpunktsetzung leichter beurteilen kann.

Der Hauptausschuss verabschiedete mehrheitlich eine Empfehlung zum Ausbildungsbonus, die dieser Ausgabe der BWP im Wortlaut beiliegt. Außerdem stimmte er Änderungsvorschlägen zum Ausbildungsvertragsmuster zu. Er verabschiedete die Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Abschluss Geprüfter Prozessmanager – Produktionstechnologie/Geprüfte Prozessmanagerin – Produktionstechnologie. In Fortbildungsverordnungen soll künftig die Zeit der Berufspraxis bei einschlägiger beruflicher Berufsausbildung in der Regel auf ein Jahr festgeschrieben werden. Darüber hinaus beschloss der Hauptausschuss Verordnungsentwürfe über die Berufsausbildungen zum Friseur/zur Friseurin, zum Speiseeishersteller/zur Speiseeisherstellerin, zum Produktionstechnologen/zur Produktionstechnologin und zu den Berufen im Bereich Schutz und Sicherheit. Ihre ablehnende Haltung zur Qualifizierung in der Sicherheitsbranche begründeten die Arbeitnehmersachverständigen in einer schriftlichen Stellungnahme. Schließlich nahm der Hauptausschuss das Arbeitsprogramm 2008 des BIBB zur Kenntnis. ■



## Methodik

AXEL GRIMM

### Methodik – Lern-Arrangements in der Berufsbildung Reihe Studientexte Basiscurriculum Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Band 4

Bernhard Bonz

Schneider Verlag; Baltmannsweiler 2006; 217 Seiten, 18,- €

Auch mit dem vierten Band „Methodik“ gelingt es den Herausgebern der Reihe „Studientexte Basiscurriculum Berufs- und Wirtschaftspädagogik“ eine umfassende Einführung in einen wichtigen Teilbereich der Berufs- und Wirtschaftspädagogik zu geben. Beschränkt sich die Sichtweise auf Methodik oft nur auf die Beschreibung und den Einsatz bestimmter Unterrichtsmethoden, so unterstreicht BERNHARD BONZ mit diesem Band, dass der Implikationszusammenhang (BLANKERTZ) nach wie vor von hoher Bedeutung ist. Auf die Interdependenz der Bedingungs- und Entscheidungsfelder im didaktischen Feld sei nach wie vor – bei der Auswahl von Methoden und Medien – zu achten. Dieses Buch ist nicht – wie der Titel vermuten lassen könnte – eine bloße Aneinanderreihung von methodischen Beispielen aus der beruflichen Praxis, sondern der Autor achtet sensibel auf die Einbettung in den didaktischen Gesamtzusammenhang. Der von KLAFKI beschriebene Primat der Didaktik gegenüber der Methodik und der daraus resultierende inhaltliche Verweisungszusammenhang zwischen Didaktik und Methodik wird auch hier vom Autor deutlich herausgestellt. Dadurch erscheint zunächst die von den Herausgebern gewollte Trennung von Methodik (Band 4) und Didaktik (Band 3) an einigen Stellen zu verwischen. BONZ verdeutlicht aber, dass seiner Meinung nach, durch die teilweisen Vorentscheidungen bezüglich Zielen und Inhalten, der wesentliche Entscheidungsbereich von Lehrenden bei Methoden und Medien liegt (S. 55).

In den beiden ersten Kapiteln leitet der Autor den Zusammenhang der Begrifflichkeiten Lernen, Lehren, Lern-Arrangements und Methode her. Methoden beruhen demnach

auf lerntheoretischen Annahmen und bilden zusammen mit Lernarrangements die „Umgebungsbedingungen“ für das Lernen (S. 15). Im dritten und vierten Kapitel wird auf die schon oben angesprochene Komplexität der Methodewahl als wichtiger Teilbereich des didaktischen Handelns eingegangen. Das Methodenspektrum der Berufsbildung wird im fünften Kapitel dargelegt. Umfassend werden alle methodischen Interaktionsformen – von Frontalunterricht bis Gruppenunterricht – vorgestellt und kritisch analysiert. Traditionelle methodische Großformen, wie z. B. die Vier-Stufen-Methode, werden ebenso dargestellt wie die handlungsorientierten methodischen Großformen, Projektmethode, Leittextmethode u. a. Dadurch springt der Autor nicht auf den derzeit methodisch favorisierten eher handlungsorientierten Zug auf, sondern gibt einen breiten Einblick in das gesamte im Feld eingesetzte Methodenrepertoire in der Berufsbildung.

Auch die Einbeziehung der Medien (6. Kapitel) – insbesondere durch die Differenzierung nach Lehr- und Lernmitteln (S. 161 f.) – und des Computers (7. Kapitel) – mit den Ausprägungen Computer als Medium und Computer als Arbeitsinstrument – unterstreicht die ganzheitliche Sichtweise auf Lern-Arrangements in diesem Band.

Das achte Kapitel stellt besondere methodische Ansätze und Theorien in der Berufsbildung dar. Instruktion, Konstruktion und deren Kombination werden als methodische Muster für das Lernen gegenübergestellt. Die abschließenden zwei Kapitel befassen sich mit dem Planungshandeln von Lehrpersonen. Durch die vorgeschlagene und begründete Definition von Methodenkompetenz – Methodenkompetenz erweist sich in den fünf Phasen des didaktisch-methodischen Handelns: 1. Analyse des didaktischen Feldes 2. Methodenwahl 3. Methodische Planung 4. Realisierung der Methode 5. Evaluation und Reflexion – erschließt sich dem Leser nochmals die breite und fundierte Sichtweise des Autors auf die zunächst eng wirkende Themenwahl „Methodik“.

Insbesondere für den „Didaktikeinsteiger“ ist dieses Buch als Lern- und Arbeitsbuch durch seine inhaltliche Breite und die an jedes Kapitel angeschlossenen Aufgabenkomplexe von Interesse, aber auch erfahrene Leser/-innen erhalten hier detaillierte Informationen in übersichtlicher Darstellung. Negativ anzumerken ist die zum Teil schwierige Lesbarkeit durch Fehler im Satz. ■

## Qualifikations(entwicklungs)-forschung

REINHOLD NICKOLAUS

### Europäische Herausforderungen und Potenziale der Qualifikationsforschung in der beruflichen Bildung

Günter Pätzold, Anne Busian, Julia von der Burg  
Eusl Verlag, Paderborn 2007, 258 Seiten, 18,- €

Das Werk bietet zum einen einen Überblick zur Qualifikations(entwicklungs)forschung, wobei insbesondere Forschungsansätze vorgestellt und kritisch gewürdigt werden; Ergebnisse der Qualifikationsforschung werden eher punktuell und auf einem relativ hohen Abstraktionsgrad referiert. Zum anderen werden für die berufliche Bildung relevante Entwicklungsprozesse auf europäischer Ebene aufgezeigt, womit die Möglichkeit gegeben wird, die daran anschließenden Kapitel zu Strukturen und Entwicklungen der deutschen dualen und schulischen Berufsausbildung vor dem Hintergrund des europäischen Rahmens zu reflektieren. Diese Reflexion scheint insofern von besonderem Interesse, als die von den Autoren detailliert geschilderten Debatten um die deutschen Varianten beruflicher Bildung

nach wie vor durch Inputsteuerung bestimmt sind, im europäischen Kontext jedoch auf Outputsteuerung gesetzt wird. Ohne dass dies in der Publikation selbst explizit herausgearbeitet wird, entsteht bei der Lektüre dennoch der Eindruck, als würden die deutschen Gestaltungsdebatten völlig unberührt von den parallel, auch von deutscher Seite, aktiv betriebenen europäischen Entwicklungsprozessen, geführt. Während in der Bundesrepublik bei der Anrechnung schulisch erworbener Qualifikationen Kleinstaaterei im Extrem betrieben wird und von Outputorientierung in keinerlei Weise gesprochen werden kann, wird zumindest von Seiten des Bundesministeriums für Bildung und Forschung die Etablierung des Europäischen Qualifikationsrahmens und des European Credit Systems for Vocational Education and Training aktiv vorangetrieben. PÄTZOLD, BUSIAN und VON DER BURG lassen mit ihren Analysen der „Europäisierung beruflicher Bildung“ auf der einen Seite und der deutschen Entwicklung auf der anderen Seite diese Widersprüchlichkeiten sichtbar werden.

Die Publikation beschreibt detailliert die aktuellen Entwicklungen beruflicher Bildung in Deutschland und gibt dabei vertiefte Einblicke

- *in rechtliche Entwicklungen*, insbesondere in die Novellierung des Berufsbildungsgesetzes, die Genese von Ausbildungsordnungen und schulischen Curricula sowie die Reformen des Prüfungswesens in der dualen Ausbildung,
- *in aktuelle didaktische Akzentuierungen* wie die an Geschäftsprozessen ausgerichteten Ausbildungsberufe, die spezifischen Arrangements von Kern- und Fachqualifikationen in (neuen) Ausbildungsordnungen, Hybridausbildung und die Modularisierung,
- *in die Entwicklung schulischer Ausbildungsformen*, unter besonderer Berücksichtigung der Berufsfachschulentwicklungen und der Ausbildungsgänge im Alten- und Krankenpflegebereich sowie
- *in die in der letzten Dekade expandierten Maßnahmen im Übergangsbereich*.

Der Weiterbildungsbereich wird eher ergänzend einbezogen. Insgesamt bietet die vorliegende Publikation sowohl für bereits sachkundige als auch für weniger sachkundige Leser/-innen einen sehr guten Überblick und vielfältige vertiefte Einblicke in die aktuellen Entwicklungen und Diskussionen. Bewertungen werden eher vorsichtig vorgenommen und häufig – im Kapitel zur Qualifikationsentwicklung generell – in Form von unterschiedlichen Positionsdarstellungen anderer Autoren eingebracht. Bezogen auf das Lernfeldkonzept oder auch die im berufspädagogischen Raum immer noch gängige, in der Qualifikationsforschung aber zumindest partiell relativierte These „ganzheitlicher“, zunehmende Entscheidungs-/Handlungsspielräume eröffnender Arbeitsgestaltung hätte sich der Rezensent eine etwas kritischere Würdigung gängiger berufspädagogischer Argumentationsmuster gewünscht. ■

Liebe Leserinnen und Leser,

die Redaktion erreichen eine Fülle interessanter Publikationen. In loser Reihenfolge informieren wir Sie ergänzend zu unseren Rezensionen über Neuerscheinungen in der Hoffnung, Ihr Interesse wecken zu können.

- DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG e. V. (Hrsg.)

#### Qualität für Bildungsdienstleistungen

#### DIN EN ISO 9001 für die allgemeine und berufliche Bildung

Beuth Verlag GmbH, Berlin, Wien Zürich  
122 Seiten, 44,- €, ISBN 978-3-410-16715

- ANKE HANFT, MICHAELA KNUST (Hrsg.)

#### Weiterbildung und lebenslanges Lernen in Hochschulen

#### Eine internationale Vergleichsstudie zu Strukturen, Organisation und Angebotsformen

Waxmann Verlag Münster, 2007  
392 Seiten, 34,90 €, ISBN 978-3-8309-19-15

- MARIANNE HEIMBACH-STEINS, GERHARD KRUIP, AXEL BERND KUNZE (Hrsg.)

#### Das Menschenrecht auf Bildung und seine Umsetzung in Deutschland

#### Diagnosen – Reflexionen – Perspektiven

W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld 2007  
222 Seiten, 24,90 €, ISBN 978-3-7639-3542-0

- GESA KRÄMER, KIRSTEN NAZARKIEWICZ

#### Arbeiten im Ausland

Und die Familie geht mit  
W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld 2008  
174 Seiten, 14,90 €, ISBN 978-3-7639-3493-5

- MARIA SCHAFFENRATH

#### Kompetenzorientierte Berufsschullehrerbildung in Österreich

#### Das Lernaufgabenprojekt als Innovationsmotor

W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld 2008  
398 Seiten, 35,- €, ISBN 978-3-7639-3409-6



---

PETER DEHNBOSTEL

**Work structure to promote learning and competence**

**Lern- und kompetenzförderliche Arbeitsgestaltung**

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis - BWP 37 (2008) 2, p. 5

Work structure to promote learning and competence comprises criteria and concepts which have been developed and applied since the 1980's. The present paper presents these criteria, explains learning within the work process in terms of the relevant considerations and outlines perspectives for connectivity of competences acquired during the work process with regard to the educational system.

---

GABRIELE MOLZBERGER

**Informal and reflective: learning in small and medium-sized companies**

**Informell und reflexiv: Lernen in kleinen und mittleren Unternehmen**

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis - BWP 37 (2008) 2, p. 9

For many years, so-called informal learning has constituted an important if relatively loose descriptive category within initial and continuing vocational education and training closely linked to the key orientation of competence development. The present paper focuses on small and medium-sized companies to explore the extent of the interplay between individual learning activities and the general organisational conditions in place within the respective company.

---

MICHAEL LACHER

**Competence orientation requires company learning venues**

A change in learning (venue) strategies for vocational education and training in major companies

**Kompetenzorientierung braucht betriebliche Lernorte**

Wandel von Lern(ort)strategien in der Berufsausbildung in Großbetrieben

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis - BWP 37 (2008) 2, p. 13

The present paper examines learning at various company learning venues from the point of view of vocational training within a major company, particularly at workplaces in the production division. The problem of making the transition from training to operational deployment is addressed, and an instrument for measuring the quality of work related learning as used by Volkswagen Coaching GmbH is presented.

---

ANDREAS DIETRICH, MATTHIAS KOHL

**Qualification as an IT Professional – findings on a workplace oriented learning concept**

**Qualifizierung zum IT-Professional – Befunde zu einem arbeitsplatzorientierten Lernkonzept**

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis - BWP 37 (2008) 2, p. 17

Specialist IT workers often acquire new competences via informal learning at the workplace or during the work process. The present paper examines the IT continuing training system (IT-WBS), introduced in Germany in 2002 and featuring innovative structural elements such as staged specialist and professional qualifications, and demonstrates that advanced qualifications at professional level have hitherto tended to be acquired by participation in classic course-based forms of continuing training rather than being picked up via workplace related learning.

---

WALDEMAR BAUER, CLAUDIA KORING

**Work oriented continuing vocational education and training for unskilled and semi-skilled employees**

An example from the metal and electrical industry

**Arbeitsorientierte Weiterbildung für an- und ungelernete Beschäftigte**

Ein Beispiel aus der Metall- und Elektroindustrie

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis - BWP 37 (2008) 2, p. 21

This paper presents a work oriented continuing training concept for unskilled and semi-skilled employees which was developed and successfully piloted over the course of a three-year project with companies from the metal and electrical industry. The concept facilitates systemisation and promotion of self-directed learning at the workplace and is capable of relatively rapid autonomous use by companies.

---

SVEN SCHULTE, JUDITH SCHULZ

**Lifelong learning within the work process**

Evaluation of a transfer model for in-company training

**Lebenslanges Lernen im Prozess der Arbeit**

Evaluation eines Transfermodells für die betriebliche Weiterbildung

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis - BWP 37 (2008) 2, p. 26

The authors describe a transfer model for the structuring of work-integrated advanced vocational training measures developed within the scope of a pilot project. The evaluation provided by those taking part provides particular evidence of the degree of satisfaction with the advanced training measures as well as identifying conspicuously positive learning methods and general conditions for self-organised lifelong learning.

---

UWE ELSHOLZ, GERALD PROSS

**Combining work and learning in a structured way**

A model for work-integrated advanced training in the waste management industry

**Arbeiten und Lernen strukturiert verbinden**

Ein Modell arbeitsintegrierter Fortbildung in der Entsorgungswirtschaft

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis - BWP 37 (2008) 2, p. 31

The authors take an example from the waste management industry to describe how learning at work can be structured in such a way so as to serve targeted competence development rather than merely taking place in a situational and random manner. The definitions of the learning forms developed are extended beyond the example described to encompass characteristics of the way they are constructed. Themes addressed also include issues of recognition of competences acquired during the work process.

---

AGNES DIETZEN

**Future oriented competences: knowledge based or experience based?**

**Zukunftsorientierte Kompetenzen: wissensbasiert oder erfahrungsbasiert?**

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis - BWP 37 (2008) 2, p. 37

The chances and opportunities for development open to the vocational education and training system are viewed as being dependent on whether the system is in a position to impart the competences in demand within a knowledge society. The current debate has thrown up contrasting assessments, and these form the object of examination within the present paper. The article investigates the correlations between know-how and theoretical knowledge and indicates the complementary nature of these two areas. This then serves as the basis for the development of issues and research desiderata for VET and competence research.

---

HANS GEORG ROSENSTEIN

**The EU's Grundtvig programme – Purpose and main emphasis**

**Das EU-Programm Grundtvig – Zielsetzung und Schwerpunkte**

Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis - BWP 37 (2008) 2, p. 44

As a component of the new EU education programme for life-long learning (PLL), the GRUNDTVIG Programme offers adult education protagonists various possibilities of financial support. It is funded with at least 280 million euros for a term of seven years (2007-2013). In Germany, the National Agency Education for Europe at the Federal Institute for Vocational Education and Training is the permanent contact point. The article provides substantive information about the programme and the measures it entails.

■ **DR. WALDEMAR BAUER**  
Universität Bremen, Institut  
Technik und Bildung (ITB)  
Am Fallturm 1, 28203 Bremen  
wbauer@uni-bremen.de

■ **PROF. DR. PETER DEHNBOSTEL**  
Helmut-Schmidt-Universität  
Lehrstuhl für Berufs- und  
Arbeitspädagogik  
Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg  
peter.dehnbostel@hsu-hh.de

■ **DR. UWE ELSHOLZ**  
Technische Universität Hamburg-  
Harburg  
Institut für Technik, Arbeitsprozesse  
und Berufliche Bildung  
Eißendorfer Str. 40, 21073 Hamburg  
uwe.elsholz@tu-harburg.de

■ **AXEL GRIMM**  
Technische Universität Berlin  
Institut für Berufliche Bildung und  
Arbeitslehre  
Franklinstr. 28/29, 10587 Berlin  
axel.grimm@alumni.TU-Berlin.de

■ **DR. HANS KAISER**  
Meerwiesenstraße 66  
68163 Mannheim

■ **DR.-ING. JOST-PETER KANIA**  
Bildungs- und Technologiezentrum  
der Handwerkskammer Berlin  
Mehringdamm 14, 10961 Berlin  
kania@hwk-berlin.de

■ **KARIN KLAWE**  
Bildungs- und Technologiezentrum  
der Handwerkskammer Berlin  
Mehringdamm 14, 10961 Berlin  
klawe@hwk-berlin.de

■ **MATTHIAS KOHL**  
Forschungsinstitut Betriebliche  
Bildung (f-bb) gGmbH  
Obere Turnstraße 8,  
90429 Nürnberg  
kohl.matthias@f-bb.de

■ **CLAUDIA KORING**  
Universität Bremen, Institut Tech-  
nik und Bildung (ITB)  
Am Fallturm 1, 28203 Bremen  
koring@uni-bremen.de

■ **DR. MICHAEL LACHER**  
Volkswagen Coaching GmbH  
Postfach 1451, 34219 Baunatal  
michael.lacher@volkswagen.de

■ **DR. GABRIELE MOLZBERGER**  
Helmut-Schmidt-Universität  
Fakultät für Geistes- und  
Sozialwissenschaften  
Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg  
gabriele.molzberger@hsu-hh.de

■ **HERMANN NEHLS**  
DGB-Bundesvorstand  
Henriette-Herz-Platz 2, 10178 Berlin  
Hermann.Nehls@dgb.de

■ **PROF. DR. REINHOLD NICKOLAUS**  
Universität Stuttgart  
Institut für Erziehungswissen-  
schaften und Psychologie  
Geschwister-Scholl-Straße 24 D,  
70174 Stuttgart  
nickolaus@bwt.uni-stuttgart.de

■ **GERALD PROSS**  
IG Bergbau, Chemie, Energie  
Bezirk Hamburg-Harburg  
Besenbinderhof 60, 20097 Ham-  
burggerald.pross@gmx.de

■ **SVEN SCHULTE**  
Lehrstuhl Technik und ihre  
Didaktik (LTD)  
Universität Dortmund  
Otto-Hahn-Str. 6, 44227 Dortmund  
schulte@ltd.mb.uni-dortmund.de

■ **JUDITH SCHULZ**  
Institut Technik und Bildung  
Universität Bremen  
Am Fallturm 1, 28359 Bremen  
juschulz@uni-bremen.de

■ **ULRICH WIEGAND**  
Handwerkskammer Berlin  
Blücherstr. 68, 10961 Berlin  
wiegand@hwk-berlin.de

## AUTOREN DES BIBB

■ **DR. ULRICH BLÖTZ**  
bloetz@bibb.de

■ **DR. ANDREAS DIETRICH**  
dietrich@bibb.de

■ **DR. AGNES DIETZEN**  
dietzen@bibb.de

■ **MANFRED KREMER**  
kremer@bibb.de

■ **HANS GEORG ROSENSTEIN**  
rosenstein@bibb.de

■ **DR. DOROTHEA SCHEMME**  
schemme@bibb.de

■ **GUNTHER SPILLNER**  
spillner@bibb.de

## IMPRESSUM

### Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis

37. Jahrgang, Heft 2/2008, März/April 2008  
Redaktionsschluss 12. März 2008

### Herausgeber

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB),  
Der Präsident  
Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn

### Redaktion

Christiane Jäger (verantw.),  
Stefanie Leppich, Katharina Reiffenhäuser  
Telefon: 02 28 - 107-17 22/17 23/17 24  
E-Mail: bwp@bibb.de  
Internet: www.bibb.de

### Beratendes Redaktionsgremium

Ute Hippach-Schneider (stell. verantw.), BIBB;  
Prof. Dr. Thomas DeiBinger, Universität  
Konstanz; Marlies Dorsch-Schweizer, BIBB;  
Joachim Kohlhaas, Deutsche Telekom AG,  
Bonn; Prof. Dr. Georg M. Spöttl, Universität  
Bremen; Dr. Alexandra Uhly, BIBB; Hildegard  
Zimmermann, BIBB

### Gestaltung

Hoch Drei GmbH, Berlin

### Verlag, Anzeigen, Vertrieb

W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG  
Postfach 10 06 33, 33506 Bielefeld  
Telefon: 0521 - 9 11 01 - 11, Fax -19  
E-Mail: service@wbv.de

### Bezugspreise und Erscheinungsweise

Einzelheft 7,90 €, Jahresabonnement 39,70 €  
Auslandsabonnement 44,40 €  
zuzüglich Versandkosten, zweimonatlich

### Kündigung

Die Kündigung kann bis drei Monate  
vor Ablauf eines Jahres beim Verlag erfolgen.

### Copyright

Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich  
geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Manuskripte gelten erst nach Bestätigung der  
Redaktion als angenommen. Namentlich gezeichnete  
Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung des  
Herausgebers dar. Unverlangt eingesandte  
Rezensionsexemplare werden nicht zurückgesandt.  
ISSN 0341-4515



## **Innovative Berufsbildung**

# Auszeichnung für Innovative Berufsbildung Hermann-Schmidt-Preis 2008

Der gemeinnützige Verein „Innovative Berufsbildung e. V.“ mit Sitz in Bonn verleiht dieses Jahr zum zwölften Mal seinen jährlichen Berufsbildungspreis für innovative Entwicklungen in der Berufsbildungspraxis.

Die Preisverleihung findet anlässlich der Fachtagung des W. Bertelsmann Verlages „Perspektive Berufsbildungsberatung – Chance für Weiterbildung und Beschäftigung“ am 29. Oktober 2008 statt. Der Verein lädt hiermit zur Teilnahme an der Bewerbung ein.

Die Auszeichnung wird nach öffentlicher Ausschreibung unter Beteiligung einer unabhängigen Fachjury verliehen und ist mit einer Gelddotation verbunden.

Es werden folgende Preise vergeben:

**1. Preis** 3.000 €, **2. Preis** 2.000 €, **3. Preis** 1.000 € und **Sonderpreise**

## Thema

### ***Berufliche Bildung zwischen Fördern und Fordern – Bildungskonzepte für unterschiedliche Gruppen Jugendlicher und junger Erwachsener***

Von den Teilnehmern und Teilnehmerinnen wird eine nach Art und Umfang frei zu gestaltende ausführliche Darstellung erwartet.

**Bewerbungsunterlagen** zur Teilnahme am Wettbewerb können angefordert werden bei der

Geschäftsstelle von  
Innovative Berufsbildung e. V.  
c/o Bundesinstitut für Berufsbildung  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn

Telefon: 0228/107 28 23  
Fax: 0228/107 29 81  
Internet: [www.wbv.de/news/preis.html](http://www.wbv.de/news/preis.html)

**Abgabe** der vollständigen  
Bewerbungsunterlagen **bis 31.07.2008**

# Weiterbildungs- Innovations-Preis 2009

**Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) prämiiert zum neunten Mal innovative Konzepte zur beruflichen/ betrieblichen Weiterbildung.**

**Entwickeln Sie innovative Konzepte zur beruflichen oder betrieblichen Weiterbildung?**

**Dann sollten Sie an dieser Preisausschreibung teilnehmen!**

## **Welche Preise sind zu gewinnen?**

Vergeben werden fünf Preise à 2.500 Euro.

Die Preisverleihung steht unter der Schirmherrschaft des Ministerpräsidenten des Landes Niedersachsen. Die Preisträger werden vom Präsidenten des Bundesinstituts für Berufsbildung auf der Bildungsmesse in Hannover im Frühjahr 2009 ausgezeichnet. Über die prämierten Konzepte und Preisträger wird in der Presse und in Fachzeitschriften berichtet.

Ihre Konzepte sind uns sehr wichtig. Sie geben der Berufsbildungsforschung und der Ordnungsarbeit im BIBB wertvolle Signale für die Früherkennung von Qualifikationsentwicklungen. Die Konzepte verbleiben im Bundesinstitut für Berufsbildung und werden ausschließlich zu Forschungszwecken verwandt.

## **Wie können Sie an der Preisausschreibung teilnehmen?**

Ab Mitte Februar 2008 können die Bewerbungsunterlagen angefordert werden:

telefonisch: 0228/107-1107  
per Fax: 01888/10 666 1107  
per E-Mail: kurth@bibb.de  
schriftlich: siehe Anschrift unten  
im Internet: [www.bibb.de/wip](http://www.bibb.de/wip)

Ihre Bewerbung senden Sie bitte in doppelter Ausführung auf dem Postweg an das:

**Bundesinstitut für Berufsbildung  
Stichwort: WIP 2009  
Frau Kurth, A 2.2  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn**

**Bewerbungsfrist: 1. März bis 31. Juli 2008**

**Nicht einzureichen sind Konzepte zur Berufsvorbereitung und Berufsausbildung Jugendlicher sowie solche, die sich ausschließlich an Hochschulabsolvent(inn)en richten.**

Eine Initiative von:

Bundesinstitut  
für Berufsbildung **BIBB**  
Forschen  
Beraten  
Zukunft gestalten

didacta  
Verband der Bildungswirtschaft

**Frankfurter Rundschau**  
Neues Lesen. Weiter denken.

**managerSeminare**