

Informelles Lernen: Arbeitserfahrungen und Kompetenzerwerb aus berufspädagogischer Sicht

(Überarbeiteter Vortrag anlässlich der 4. Fachtagung des Programms „Schule – Wirtschaft/Arbeitsleben“ am 18./19. Sept. 2003 in Neukirchen/Pleiß mit dem Thema „Kompetenzen für die Berufsorientierung nach PISA – auf welche Kompetenzen kommt es an?“)

1. Ausgangssituation: Qualifikationsanforderungen und Lernformen im Wandel

Mit der Renaissance des Lernens in der Arbeit hat auch in der Allgemeinbildung der Bezug auf das Medium Arbeit zugenommen. Hinzuweisen ist auf die zunehmende Einrichtung von dualen Studiengängen sowie auf die Möglichkeit in der gymnasialen Oberstufe, berufliche Fächer einzubeziehen und die allgemeine Hochschulreife mit einer Berufsausbildung zu koppeln. Auch die vorberufliche Bildung in der Sekundarstufe I scheint ihren Bezug auf direkte Arbeits- und Berufstätigkeiten zu verstärken, wofür u.a. das Programm „Schule – Wirtschaft/Arbeitsleben“ ein Beleg ist. Zweifellos ist mit dem gewachsenen Stellenwert des Lernens in der Arbeit, die Arbeit selbst als Lern- und Bildungsmedium, als didaktischer Bezug und als curricularer Inhalt in unterschiedlichen Bildungsbereichen aufgewertet worden. So können wir nicht nur von einer Renaissance des Lernens in der Arbeit sprechen, sondern auch von einer Renaissance des Arbeitsbezugs in der Allgemeinbildung.

Als Erklärung könnte man aus bundesrepublikanischer Sicht anführen, dass Arbeit – gemeint ist hier immer Erwerbsarbeit – zum Zeitpunkt ihrer Verknappung im Wert und Ansehen steigt und Arbeit als Bildungsmedium auch für die Allgemeinbildung attraktiv wird. Diese Begründung ist aber bereits mit dem Hinweis zu entkräften, dass in Ländern mit einem in den letzten Jahren hohen Arbeitsaufkommen wie USA und Niederlande gleichfalls von einem wachsenden Stellenwert der Arbeit in der außerbetrieblichen und allgemeinen Bildung zu sprechen ist. Zutreffender ist wohl, dass im Übergang von der Industrie- zur Wissensgesellschaft das Lernen in der Arbeit immer notwendiger wird und – bei aller Differenziertheit und Ambivalenz – an Qualität zunimmt. Auch tragen die Entgrenzungen von Lernformen und Lernorten sowie die Favorisierung konstruktivistischer Lernorientierungen dazu bei, Arbeit als Lern- und Bildungsmedium aufzuwerten.

Die aktuelle Wertschätzung des Lernens in der Arbeit selbst ist aber vorrangig auf die seit den 1980er Jahren aufgekommenen posttayloristischen Unternehmens- und Organisationskonzepte und die damit verbundenen neuen Qualifikationsanforderungen zurück zu führen. Lernen im Prozess der Arbeit ist für Unternehmen zu einem wichtigen Wettbewerbsvorteil geworden. Verbesserungs- und Optimierungsprozesse, Qualitätssicherung, Wissensgenerierung und andere aktuelle Managementkonzepte und -methoden erfordern Lernprozesse, die unmittelbar im Prozess der Arbeit stattfinden. Dieses Lernen wird größtenteils für wichtiger gehalten als die heute noch dominierenden Lehrgänge und Kurse in der betrieblichen Weiterbildung. In der Begriffsentwicklung von der Qualifizierung zur Kompetenzentwicklung drückt sich dieser Perspektivenwechsel betrieblicher Bildungsarbeit aus. Es geht nicht mehr vorrangig um analytisch bestimmte und in Seminaren zu vermittelnde Qualifikationen, sondern um umfassende Kompetenzen, für deren Erwerb das Lernen in der Arbeits- und Lebenswelt unerlässlich ist.

Pauschal lassen sich die veränderten Qualifikationsanforderungen bzw. neu formierten Kompetenzen im Prozess der Arbeit unter folgenden Schlagwörtern fassen:

- Geschäftsprozesse und Kundenorientierung
- Gruppenarbeit und vernetzte Arbeit
- Optimierungs- und Verbesserungsprozesse
- Selbststeuerung, Schlüsselqualifikationen, lebensbegleitendes Lernen
- Handlungskompetenz und reflexive Handlungsfähigkeit

Hiermit sind zugleich die Anforderungen an eine zeitgemäße ganzheitliche Facharbeit ausgedrückt, wie sie auch in den letzten Jahren in zahlreichen Ausbildungsordnungen und ihnen zugrunde liegenden neuen Strukturmodellen fixiert worden sind. Zudem sind in modernen Unternehmen zukunftsorientierte Lern- und Arbeitsformen entstanden, die den veränderten Qualifikations- und Organisationsanforderungen nachkommen. In dem vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) durchgeführten Forschungsprojekt „Betriebliche Innovations- und Lernstrategien – Implikationen für berufliche Bildungs- und betriebliche Personalentwicklungsprozesse“ sind solche Lern- und Arbeitsformen untersucht worden (vgl. u.a. Dehnbostel/Dybowski 2000; Dybowski u.a. 1999).

Die Untersuchung hat zu einer „organisationsbezogenen Typologie betrieblichen Lernens“ geführt (vgl. Dybowski u.a. 1999, S. 242), nach der prinzipiell zwischen „Lernen außerhalb der Arbeit (Off the Job)“ und „Lernen in der Arbeit (On the Job)“ zu unterscheiden ist. Beim

„Lernen in der Arbeit“ ist wiederum zwischen Lernformen und Arbeitsformen – genauer sind sie als Lernorganisationsformen und Arbeitsorganisationsformen zu bezeichnen - zu differenzieren. Beiden kommt sowohl für die Qualifizierung als auch für die Initiierung und Durchsetzung von Verbesserungsprozessen und Innovationen in der Arbeit eine zentrale Bedeutung zu. Im Sinne lebensbegleitenden Lernens finden in ihnen kontinuierliche Lernprozesse statt, die das bisherige betriebliche Lernen verändern und dem informellen Lernen eine zentrale Rolle zuweisen.

Die untersuchten Lernformen zeichnen sich dadurch aus, dass sie gezielt organisiertes Lernen in die Arbeit einbeziehen und mit Erfahrungslernen verbinden. Es wurden sechs Lernformen identifiziert und untersucht, und zwar: Unterweisung/ Coaching, Qualitätszirkel, Lernstatt, Lerninseln, Auftragslernen und Communities of Practice (CoP). Diese Lernformen stellen einen Typus betrieblichen Lernens dar, der als symptomatisch für moderne Arbeitsprozesse gelten kann: Arbeitsplätze und Arbeitsprozesse werden unter lernsystematischen und arbeitspädagogischen Gesichtspunkten erweitert und angereichert. Ein im Arbeitshandeln integriertes erfahrungsbasiertes Lernen wird mit organisiertem Lernen verbunden, die natürliche Arbeitsinfrastruktur wird mit einer Lerninfrastruktur verbunden. Die in den 90er Jahren eingeführten und mittlerweile weit verbreiteten Lerninseln zeigen exemplarisch, wie diese Synthese von Lernen und Arbeiten mitten im Arbeitsprozess erfolgreich praktiziert wird (vgl. Dehnbostel 2001, S. 65 ff.).

Neue betriebliche Arbeitsformen stellen einen anderen Typus betrieblichen Lernens dar. Lernen erfolgt vor allem als Erfahrungslernen, ein organisiertes und intentionales Lernen findet im Allgemeinen nicht statt. In der BIBB-Untersuchung sind sechs wichtige Arbeitsformen festgestellt worden: Gruppenarbeit, Rotation, Projektarbeit, Einarbeitung, Kontinuierliche Verbesserungsprozesse (KVP) und Netzwerke. In diesen Arbeitsformen findet das Lernen zwar informell und nichtorganisiert statt, gleichwohl wird es in seinen Wirkungen eingeplant. Denn die Einhaltung von Zielvereinbarungen und die Durchsetzung von integrierten Qualitätssicherungsprozessen und partizipativen Verbesserungsprozessen wird wesentlich über Erfahrungslernen ermöglicht. Lernzeit ist so in Arbeitszeit integriert, der Arbeitsplatz wird in begrenztem Maße zu einem Lernort.

Die BIBB-Untersuchung hat zudem gezeigt, dass auch das „Lernen außerhalb der Arbeit“ starken Veränderungen unterworfen ist. So werden Lernformen wie Seminare, Workshops

und Lernbüros quantitativ leicht reduziert und didaktisch-methodisch verstärkt auf arbeits- und geschäftsprozessbezogene Themenstellungen ausgerichtet. Das Bestreben der Betriebe ist unverkennbar, die Aus- und Weiterbildung effizienter und kostengünstiger zu gestalten, was sich eben nicht nur in einem verstärkten Lernen in der Arbeit und damit einem verstärkten informellen Lernen ausdrückt, sondern auch in der Veränderung des Lernens außerhalb der Arbeit.

Im Folgenden werden Notwendigkeiten und Möglichkeiten des Lernens in modernen Unternehmen angesprochen und auch das arbeitsbezogene Lernen in schulischen und anderen außerbetrieblichen Lernorten thematisiert. Ausgehend von der Betrachtung informellen Lernens im Kontext betrieblicher Lern- und Wissensarten werden die Leitideen der beruflichen Bildung thematisiert: der Erwerb beruflicher Handlungskompetenz und die reflexive Handlungsfähigkeit als reales Handlungsvermögen. In Verbindung hiermit werden Modelle arbeitsbezogenen Lernens erörtert und abschließend Thesen formuliert.

2. Informelles Lernen im Kontext betrieblicher Lern- und Wissensarten

Für die berufliche Bildung entstand mit der Renaissance des Lernens in der Arbeit eine Gegen Tendenz zu ihrer bis dahin vorherrschenden Systematisierung und Zentralisierung. Der Bedeutungszuwachs des Lernens in der Arbeit hat sich real in nahezu allen Bereichen der beruflichen Bildung niedergeschlagen: In der betrieblichen Weiterbildung wurden das Lernen im Prozess der Arbeit intensiviert, differenzierte Lernformen entwickelt und selbst gesteuertes Lernen aufgewertet. Für Kleinbetriebe ist das Lernen in der Arbeit über auftragsorientiertes Lernen, Arbeits- und Lernaufgaben sowie über das Lernen in Verbänden in Qualität und Breite erheblich verbessert worden. In Groß- und Mittelbetrieben wurden Qualifizierungszeiten am Arbeitsplatz erhöht und Arbeiten und Lernen integrierende Lernformen wie Qualitätszirkel und Lernstatt geschaffen. Der seit Jahrzehnten vorherrschende Trend der Zentralisierung beruflichen Lernens ist in den Unternehmen einer Dezentralisierung gewichen, die dem Erfahrungslernen und informellen Lernen im Prozess der Arbeit entscheidende Bedeutung zumisst.

Wie sind das informelle Lernen und das Erfahrungslernen aber genauer begrifflich zu fassen und wie ordnen sie sich in das betriebliche Lernen ein? Vorauszuschicken ist zunächst, dass dem informellen Lernen nach einschlägigen empirischen Untersuchungen übereinstimmend

ein zwischen 60-70 % umfassender Anteil am Handlungswissen bzw. an der Wissensaneignung einer betrieblichen Fachkraft zugemessen wird (vgl. Dehnbostel/Molzberger/Overwien 2003; Dohmen 2001). Definitiv ist das betriebliche Lernen grundsätzlich in die Lernarten des formellen Lernens und des informellen Lernens zu unterteilen ist (vgl. Dehnbostel 2001, S. 72 ff.).

Formelles Lernen ist auf die Vermittlung festgelegter Lerninhalte und Lernziele in organisierter Form gerichtet. Es zielt auf ein angestrebtes oder vorgegebenes Lernergebnis und richtet die Lernprozesse didaktisch-methodisch und organisatorisch danach aus. Charakteristisch für formelles Lernen ist, dass

- es in einem organisierten, institutionell abgesicherten Rahmen stattfindet,
- es vorwiegend an didaktisch-methodischen Kriterien orientiert ist,
- Lernziele und auch Lerninhalte ausgewiesen werden und die Lernergebnisse im Prinzip überprüfbar sind,
- in der Lernsituation in der Regel eine professionell vorgebildete Person anwesend ist und eine pädagogische Interaktion zu den Lernenden besteht.

Das informelle Lernen kann auch als Lernen über Erfahrungen bezeichnet werden. Im Gegensatz zum formellen Lernen stellt sich in der Regel ein Lernergebnis ein, ohne dass es von vornherein bewusst angestrebt wird. Dies bedeutet nicht, dass im Prozess des informellen Lernens die Intentionalität fehlt. Sie ist jedoch auf andere Ziele und Zwecke und nicht auf Lernoptionen als solche gerichtet. Informelles Lernen im Betrieb

- ergibt sich aus Arbeits- und Handlungserfordernissen und ist nicht institutionell organisiert,
- bewirkt ein Lernergebnis, das aus Situationsbewältigungen und Problemlösungen folgt,
- wird – soweit es nicht im Rahmen formeller Lernorganisation abläuft – nicht professionell pädagogisch begleitet.

Analytisch lässt sich das informelle Lernen wiederum in zwei Lernarten unterteilen: das Erfahrungs- bzw. reflexive Lernen und das implizite Lernen. In einer groben Unterscheidung erfolgt das Erfahrungslernen dann über die reflektierende Verarbeitung von Erfahrungen, während implizites Lernen eher unreflektiert und unbewusst stattfindet. Beim Erfahrungslernen werden Erfahrungen in Reflexionen eingebunden und führen zur Erkenntnis. Dies setzt allerdings voraus, dass die Handlungen nicht repetitiv erfolgen, sondern mit Problemen, Her-

ausforderungen und Ungewissheiten verbunden sind. In sich ändernden Arbeitsprozessen und Umwelten ist dies im Allgemeinen der Fall. Die Abfolge von Handlung - Erfahrung - Reflexion und deren kontinuierliche Fortführung unter Berücksichtigung vorheriger Erfahrungs- und Erkenntnisprozesse bildet den Prozess des Aufbaus von Erfahrungswissen. Auf der Basis von Selbsttätigkeit und Selbststeuerung wird die Wirklichkeit über Lern- und Erfahrungsprozesse individuell erschlossen.

Das implizite Lernen generiert demgegenüber einen Lernprozess, dessen Verlauf und Ergebnis dem Lernenden nicht bewusst sind und reflektiert werden. Einschlägige Beispiele hierfür sind die Lernprozesse, die zum Schwimmen oder zum Fahrradfahren befähigen. Aber auch die Expertise des Schachmeisters und des erfahrenen Arztes oder Automechanikers erfolgt im Wesentlichen über implizite Lernprozesse. Lernen ist dabei ein eher unbewusster Prozess (vgl. Polany 1985); es wird in der Situation unmittelbar erfahren, ohne dass Regeln und Gesetzmäßigkeiten erkannt oder gar zur Basis von strukturierten Lernprozessen gemacht würden (vgl. Fischer 1996; Neuweg 1999).

Der Bedeutungszuwachs des Erfahrungslernens liegt auch in den zu engen Grenzen organisierter Lernprozesse begründet. Über pädagogisch organisierte Lernprozesse kann nur ein Teil beruflicher Handlungskompetenz erworben werden. Die angesprochenen Untersuchungen zum informellen Lernen zeigen, dass die Lern- und Entwicklungsprozesse, die dem tatsächlichen Arbeits- und Berufswissen von Fachkräften zugrunde liegen, überwiegend durch informelles Lernen in der Arbeit bestimmt sind. Allerdings sind Erfahrungslernen und der Erwerb von Erfahrungswissen in der Arbeit entscheidend davon abhängig, welche Erfahrungen in der Arbeit gemacht werden, welche sinnlichen, kognitiven, emotionalen und sozialen Prozesse stattfinden. Inwieweit diese jeweils zum Tragen kommen, hängt wiederum wesentlich von den Arbeitsaufträgen bzw. -gegenständen, der Ablauf- und Aufbauorganisation, den Sozialbeziehungen und der Unternehmenskultur ab. In jedem Fall aber läuft informelles und Erfahrungslernen ohne pädagogische Arrangements, ohne Organisation und Zielorientierung Gefahr, zufällig und situativ zu bleiben (vgl. Meyer-Menk 2002, S. 144). Die Integration von Erfahrungslernen und organisiertem Lernen, wie für neue Lernformen aufgezeigt, zeigt demgegenüber einen Weg, wie der Erwerb einer umfassenden beruflichen Handlungskompetenz im Rahmen vernetzter Lernstrukturen gezielt erfolgen kann.

Das Ergebnis des betrieblichen Lernens ist die berufliche Handlungskompetenz bzw. die reflexive Handlungsfähigkeit. Es resultiert aus der Zusammenführung von Theoriewissen und Erfahrungswissen, die ihrerseits Ergebnis des formellen Lernens und des informellen Lernens sind. Beim formellen Lernen können zudem, wie bei jedem Lernvorgang, auch Erfahrungen gemacht und Erfahrungswissen gebildet werden, während beim Erfahrungslernen auch eine Theoriebildung erfolgen und Theoriewissen entstehen kann. Wie ist nun aber die berufliche Handlungskompetenz genauer zu fassen und wie konstituiert sich die reflexive Handlungsfähigkeit?

3 Berufliche Handlungskompetenz und reflexive Handlungsfähigkeit

Das Konzept einer umfassenden beruflichen Handlungskompetenz hat sich in der beruflichen Bildung durchgesetzt, und zwar mit dem häufig postulierten Anspruch, eine über die Qualifizierung hinausgehende Bildungsarbeit zu ermöglichen. Unter dem allgemeinen Begriff „Kompetenz“ sind zunächst Fähigkeiten, Methoden, Wissen, Einstellungen und Werte zu verstehen, deren Erwerb, Entwicklung und Verwendung sich auf die gesamte Lebenszeit eines Menschen beziehen. Die Kompetenzentwicklung wird aus der Perspektive des Subjekts, seiner Fähigkeiten und Interessen gesehen und bezieht in seiner Subjektorientierung die Bildungsdimension mit ein. Die Herausbildung von Kompetenzen als lebensbegleitender Prozess erfolgt in der Arbeits- und Lebenswelt durch individuelle Lern- und Entwicklungsprozesse in unterschiedlichen Lernarten und Lernformen. Der engere Begriff „berufliche Kompetenz“ bezieht sich besonders auf Fertigkeiten, Methoden, Wissensbestände, Qualifikationen und Einstellungen, die die Basis für das fachliche, soziale und humane Arbeitshandeln des Einzelnen bilden.

Die Unterscheidung des Kompetenzbegriffs von dem der Qualifikation ist für seine Bestimmung grundlegend. Bereits der Deutsche Bildungsrat (1974, S. 65) hat hierzu deutlich Position bezogen. Danach bezieht sich die Kompetenz als – immer vorläufiges – Ergebnis der Kompetenzentwicklung auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen. Unter Qualifikation hingegen sind Fertigkeiten, Fähigkeiten und Wissensbestände im Hinblick auf ihre Verwertbarkeit zu verstehen, d.h. Qualifikation ist primär aus Sicht der Nachfrage und nicht des Subjekts bestimmt. In Anknüpfung an diese Positionen hat sich seit den 1980er Jahren der Erwerb einer ganzheitlichen beruflichen Handlungskompetenz als übergeordnete Zielsetzung

vor allem in der beruflichen Erstausbildung durchgesetzt. Genauer wird die berufliche Handlungskompetenz als Einheit von Fach-, Sozial- und Humankompetenz definiert (vgl. Bader 2000, S. 12 ff.; Kultusministerkonferenz 1999, S. 9). Andere Kompetenzbegriffe wie Methodenkompetenz, Lernkompetenz und kommunikative Kompetenz sind Teil der drei Kompetenzdimensionen bzw. liegen quer dazu.

Auch in der beruflichen Weiterbildung haben sich Kompetenzentwicklung und berufliche Handlungskompetenz heute als zentrale Begriffe in Theorie und Praxis etabliert, obwohl hier Begriffs- und Konzeptverständnisse anders als in der beruflichen Erstausbildung durchaus differieren. Gleichwohl besteht ein gemeinsamer Nenner in der Erweiterung gegenüber dem Qualifikationsbegriff und der Ausweisung von fachlich, sozial und personal bestimmten Kompetenzbereichen. Insbesondere die beruflich-betriebliche Weiterbildung zielt in starkem Maße auf unmittelbare Qualifikationsbedarfe und verbindet die Kompetenzentwicklung mit der Bearbeitung von Arbeitsaufgaben und konkretem Arbeitshandeln. Für die betriebliche Bildungsarbeit gilt, dass unter Einbeziehung subjektiver und gesellschaftlicher Ansprüche die „Handlungsfähigkeit als Zielpunkt aller Kompetenzentwicklung“ (Erpenbeck/Heyse 1996, S. 37) anzusehen ist. Die Kompetenzentwicklung soll eine umfassende berufliche Handlungskompetenz als Einheit von Fach-, Sozial- und Personalkompetenz herausbilden sowie – darüber hinausgehend – eine Handlungsfähigkeit herstellen, die den Vollzug von Arbeitshandlungen im Sinne von Performanz im realen Prozess der Arbeit ermöglicht.

In einem erweiterten Sinne geht es dabei um eine über die berufliche Handlungskompetenz hinausgehende „reflexive“ Handlungsfähigkeit. Mit der reflexiven Handlungsfähigkeit sind Qualität und Souveränität des realen Handlungsvermögens angesprochen. Die individuelle, selbstgesteuerte Anwendung erworbener Kompetenzen ist reflexiv auf Handlungen und Verhaltenweisen zu beziehen, ebenso auf damit verbundene Arbeits- und Sozialstrukturen. Reflexivität meint die bewusste, kritische und verantwortliche Einschätzung und Bewertung von Handlungen auf der Basis von Erfahrungen und Wissen. In der Arbeit bedeutet dies zunächst ein Abrücken vom unmittelbaren Arbeitsgeschehen, um Ablauforganisation, Handlungsabläufe und Handlungsalternativen zu hinterfragen und in Beziehung zu eigenen Erfahrungen und zum eigenen Handlungswissen zu setzen. Lash (1996, S. 203f.) erklärt die Ausrichtung der Reflexivität nach zwei Seiten: „Zunächst existiert eine strukturelle Reflexivität: dabei reflektieren die von den Zwängen der gesellschaftlichen Struktur befreiten Akteure die ‚Regeln‘ und ‚Ressourcen‘ eben dieser Struktur, also über die sozialen Existenzbedingungen der Han-

delnden. Zum zweiten besteht eine Selbst-Reflexivität, mittels deren die Handelnden über sich selbst reflektieren. Bei der Selbstreflexivität tritt an die Stelle der früheren heteronomen Bestimmung der Handelnden die Eigenbestimmung.“

Reflexive Handlungsfähigkeit heißt demnach, in Verbindung mit der Vorbereitung, Durchführung und Kontrolle von Arbeitsaufgaben sowohl über die Arbeitsstrukturen und -umgebungen als auch über sich selbst zu reflektieren. Dieser qualitativ zu verstehende Anspruch der Anwendung und Umsetzung von beruflichen Kompetenzen im Prozess der Arbeit besteht prinzipiell für die betriebliche Bildungsarbeit und zeichnet diese im Hinblick auf veränderte Aufgabenstellungen in reorganisierten und dezentralisierten Unternehmungen geradezu aus. Dispositive und ganzheitliche Facharbeit bedarf ebenso der Reflexivität wie die in die Arbeit integrierten Verbesserungs- und Innovationsprozesse. Die differenzierten Analyseverfahren zur Identifizierung, Erfassung und Bewertung von Kompetenzen innerhalb und außerhalb der Arbeit, die unter Stichworten wie Profiling und Kompetenzmessung in Theorie und Praxis eine immer größere Bedeutung erlangen, ordnen sich hier ein (vgl. Heyse/Erpenbeck/Michel 2002; Schuler/Skroblin 2001/02). Eine strukturelle und eine Selbst-Reflexivität ist in Kompetenzanalysen unabdingbar notwendig, wenn auch deren Grad und Ausrichtung sehr unterschiedlich ausgeprägt sind.

Stellt die berufliche Handlungskompetenz in der materialen Bestimmung der drei Kompetenzbereiche der Fach-, Sozial- und Personalkompetenz die Basis zur Herstellung reflexiver beruflicher Handlungsperformanz dar, so ist damit aber nur ein die reflexive Handlungsfähigkeit konstituierender Faktor benannt. Weitere Bedingungsfaktoren sind individuelle Dispositionen wie Persönlichkeitseigenschaften, Werthaltungen und Emotionen, die zum einen in die Kompetenzentwicklung integriert sind, zum anderen als autonome individuelle Eigenschaften bestehen und somit doppelt auf die reflexive Handlungsfähigkeit wirken.

Im Hinblick auf die Grenzen der Reflexivität sind schließlich die realen Arbeitsbedingungen und die Lernchancen in der Arbeit als weitere Bedingungsfaktoren reflexiver Handlungsfähigkeit von entscheidender Bedeutung. Dabei geht es um Gütekriterien von Arbeit, die in neueren arbeitswissenschaftlichen, arbeits- und organisationspsychologischen sowie berufspädagogischen Analysen herausgearbeitet worden sind. Zu nennen sind vor allem die Lern-, Arbeits- und Unternehmenskultur, lernrelevante Dimensionen von Arbeit sowie individuelle Entwicklungsmöglichkeiten bzw. berufliche Entwicklungs- und Aufstiegswege. Insgesamt

stellen diese Voraussetzungen und Einflussfaktoren ein komplexes Bedingungsgefüge zur Herstellung reflexiver Handlungsfähigkeit dar.

Zusammen gefasst stellt die reflexive Handlungsfähigkeit die Basis dar, um über Lern- und Reflexionsprozesse vorgegebene Situationen und überkommene Sichtweisen im beruflichen Handeln zu hinterfragen, zu deuten und in handlungsorientierter Absicht zu bewerten. Die berufliche Handlungskompetenz wird in ihrer Erweiterung auf die Handlungsfähigkeit von vornherein in die Reflexion des Handelns gestellt. Reflexive Handlungsfähigkeit heißt unter den Optionen moderner Unternehmens- und Organisationskonzepte immer zugleich die Ermöglichung von ganzheitlicher Facharbeit und damit verbundener Innovations- und Gestaltungsfähigkeit. Eine solchermaßen ausgerichtete Kompetenzentwicklung kann weder über ein vorrangig informelles Lernen noch über ein vorrangig formelles Lernen ermöglicht werden, sondern über deren Integration bzw. die Integration von Erfahrungslernen und organisiertem Lernen.

4. Modelle arbeitsbezogenen Lernens und abschließende Thesen

Die Kompetenzentwicklung und der Erwerb beruflicher Handlungskompetenz in arbeitsbezogener Orientierung finden nun in unterschiedlichen Modellen vom Lernen in der Arbeit bis zum Lernen über Simulationen in schulischen Institutionen statt. Dem informellen Lernen kommt dabei jeweils unterschiedliche Bedeutung zu. Generell werden in der Berufsbildungspraxis und -forschung unter der Bezeichnung „arbeitsbezogenes Lernen“ betriebliche und außerbetriebliche Lernformen und Konzepte verstanden, die in ihren Lernprozessen und Lerninhalten von Arbeit und Arbeitsabläufen geleitet sind bzw. auf diesen basieren. Es findet ein Lernen in und über Arbeit statt, das ein breites Spektrum an Orientierungen und Verständnissen umfasst. Dies drückt sich bereits in verschiedenen Unterbegriffen wie Lernen am Arbeitsplatz, Lernen in der Arbeit, arbeitsintegriertes Lernen, arbeitsprozessorientiertes Lernen, arbeitsplatznahes Lernen und dezentrales Lernen aus.

Dieser Vielfalt entsprechend, gestaltet sich arbeitsbezogenes Lernen in seinem Bezug auf und zur Arbeit didaktisch-methodisch und lernorganisatorisch recht unterschiedlich. Es lassen sich – typologisch betrachtet – fünf Modelle arbeitsbezogenen Lernens unterscheiden (vgl. Dehnbostel 2001; S. 55 ff.): Lernen durch Arbeitshandeln im realen Arbeitsprozess (1.), Lernen durch Instruktion und systematische Unterweisung am Arbeitsplatz (2.), Lernen durch Integ-

ration von informellem Lernen und formellem Lernen (3.), Lernen durch Hospitationen und betriebliche Erkundungen (4.) und Lernen durch Simulation von Arbeitsprozessen (5.). Diese Modelle sind im Folgenden unter Einbeziehung der ihnen zugehörigen wichtigsten Lernformen und Konzepte näher beschrieben:

(1) Lernen durch Arbeitshandeln im realen Arbeitsprozess

Das Lernen im realen Arbeitsprozess ist die älteste und verbreitetste Form der beruflichen Qualifizierung. Bei diesem Lernen ist der Arbeitsort zugleich Lernort. In der Handwerkslehre und der traditionellen Beistellehre, bei der der Auszubildende einer Fachkraft zugeordnet ist, werden betriebs- oder berufsspezifische Arbeitstätigkeiten durch Imitation erlernt. Gleiches gilt für den Weiterzubildenden in der Anpassungsqualifizierung oder in besonderen arbeitsgebundenen Anlernformen. Gelernt wird in der betrieblichen Arbeitssituation durch Zusehen, Nachmachen, Mitmachen, Helfen und Probieren. Dieses Lernen im realen Arbeitsprozess stimmt in vielen Punkten mit dem Lernen in „Communities of Practice“ überein. Das „Praktikergemeinschaften-Konzept“, das in ethnographisch orientierten Studien seinen Ursprung hat (Lave 1993), beschreibt das situierte Lernen durch Handlungen und alltägliches Tun in einer Gemeinschaft praktisch tätiger Menschen. Über dieses Lernen werden nicht nur Wissen und Fähigkeiten weitergegeben, sondern ebenso Gewohnheiten, Einstellungen und Werte.

(2) Lernen durch Instruktion und systematische Unterweisung am Arbeitsplatz

Dem Meister, dem Gesellen oder der ausbildenden Fachkraft kommt eine Schlüsselrolle bei der Anwendung und Durchführung von Instruktionen und Unterweisungen zu. Die Unterweisung erfolgt häufig durch die Vier-Stufen-Methode, d.h. durch Vorbereiten, Vormachen, Nachmachen und Üben. Diese und ähnliche herkömmliche Lernmethoden am Arbeitsplatz, so die analytische Arbeitsunterweisung und die handlungsregulatorische Unterweisung, haben gegenüber den eingangs skizzierten Qualifikationsanforderungen ihre Grenzen. Ganzheitliche und selbstgesteuerte Methoden sind für die wachsenden Ansprüche an Facharbeit zunehmend erforderlich. Diese Einschränkung trifft auch auf aktuelle instruktionspsychologische Ansätze zu, wie beispielsweise auf den vielfach rezipierten Ansatz des „Cognitive Apprenticeship“ (Collins u.a. 1989), bei dem es im Kern um die Übertragung grundlegender Elemente der traditionellen Handwerkslehre, vor allem des Verhältnisses von Meister und Lehrling, auf den Erwerb von vorrangig kognitiv bestimmten Kompetenzen geht.

(3) Lernen durch Integration von informellem und formellem Lernen

Dezentrale Lernformen wie Lerninseln und Lernstationen haben in der Ausbildung und zunehmend in der Weiterbildung große Aktualität gewonnen. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie informelles Lernen bzw. Erfahrungslernen und organisiertes, formelles Lernen in der Arbeit verbinden. Für Klein- und Mittelbetriebe sind Lern- und Arbeitsaufgaben ein wichtiges Konzept zur Verbindung von Erfahrungslernen und organisiertem Lernen. Systematische Planungs- und Lernprozesse im unmittelbaren Arbeitsprozess finden in dem Konzept des „Structured Learning on the Job“ statt (Jacobs 1999). Dieses in den 1980er Jahren aufgekommene strukturierte Lernen in der Arbeit, dessen Wurzeln in herkömmlichen Trainingsmethoden liegen, wird durch Materialien und Ausstattungen unterstützt. Auch in diesem Ansatz werden informelles und formelles Lernen systematisch verbunden.

(4) Lernen durch Hospitationen und betriebliche Erkundungen

Betriebliche Praktika stellen ein arbeitsbezogenes Lernkonzept dar, bei dem Arbeits- und Betriebserfahrungen in schulische, berufliche und akademische Bildungsgänge oder Qualifizierungsmaßnahmen eingebunden werden. Während Praktikanten aus Schulen und Hochschulen vornehmlich einen Einblick in die Arbeitswelt erhalten sollen, um reale Erfahrungen zu machen und Theoriethemata zu vertiefen, wird für Praktikanten aus anderen Betrieben und Bildungszentren häufig ein gezielter Überblick auf Gebieten angestrebt, die in der eigenen Institution nicht vertreten sind. Im Rahmen von Qualifizierungsverbänden und Berufsbildungsnetzwerken werden neben gezielten Erkundungen auch Formen der Rotation durchgeführt, die dem Erwerb von arbeitsplatz- oder berufsspezifischen Qualifikationen dienen. Auch werden zwischenbetriebliche Erkundungen zunehmend über das Benchmarking als Lernform wahrgenommen. Dem Vergleich von Methoden, Dienstleistungen und Organisationsprozessen kommt hierbei eine besondere Rolle zu.

(5) Lernen durch Simulation von Arbeitsprozessen

Arbeitsbezogenes Lernen in simulierten Arbeitsprozessen findet in Schulen, Hochschulen sowie inner-, über- und außerbetrieblichen Bildungszentren statt. Bekannte Konzepte und Lernformen sind Produktionsschulen, Lehrgänge, Übungsfirmen und auftragsorientiertes Arbeiten in Bildungszentren. Simulationen ermöglichen zwar kein authentisches Erfahrungslernen, das Lernen kann jedoch in starkem Maße durch realitätsnahe arbeitsorganisatorische, räumliche und ökonomische Kriterien beeinflusst werden. Simulation von Arbeitsprozessen zielt auf eine möglichst realitätsnahe Lernsituation, die die Aneignung komplexer Qualifikationen und Erfahrungen sowie deren Reflexion ermöglicht. Dass Simulationen in der berufli-

chen Bildung – auch angesichts der Renaissance des Lernens in der Arbeit – eher an Bedeutung gewinnen als verlieren, ist vor allem auf die steigende Komplexität vieler Arbeits- und Dienstleistungsprozesse zurückzuführen.

Das Spektrum unterschiedlicher Modelle und Konzepte arbeitsbezogenen Lernens wird sicherlich auch in Zukunft bestehen bleiben oder sich weiter differenzieren. Inwieweit dabei das Lernen in der Arbeit das herkömmlich organisierte Lernen außerhalb der Arbeit ergänzt oder ersetzt, ist beim heutigen Stand der Entwicklung und Forschung kaum zu beurteilen. In jedem Fall ist davon auszugehen, dass der Erwerb einer umfassenden beruflichen Handlungskompetenz letztlich nur unter Realbedingungen voll einzulösen ist und dabei dem informellen Lernen eine entscheidende Bedeutung in der Kompetenzentwicklung zukommt. Für die weitere Entwicklung sind abschließend aus berufspädagogischer Sicht drei Thesen zu formulieren:

1. Arbeiten in komplexen und ganzheitlichen Arbeitsprozessen mit hohen Dispositions- und Freiheitsgraden eröffnet neue Lern- und Bildungspotenziale. Inwieweit diese auf breiter Ebene wirksam werden, ist von der Konvergenz ökonomischer und pädagogischer Zielsetzungen abhängig.
2. Eine umfassende berufliche Handlungskompetenz und eine reflexive Handlungsfähigkeit als Leitideen beruflicher Bildung sind nur in der Verknüpfung von formellem und informellem Lernen durchzusetzen.
3. Neue Lernortkooperationen in Form von Verbänden und Netzwerken sind in der vorberuflichen und der beruflichen Bildung notwendig, um die Integration arbeits- und lebensweltbezogener Lernziele und Lernprozesse durchzusetzen.

Literatur

- Bader, R. (2000): Arbeits- und erfahrungsorientiertes Lernen in berufsbildenden Schulen. In: Dehnbostel, P./Novak, H. (Hrsg.). Arbeits- und erfahrungsorientierte Lernkonzepte. Bielefeld, S. 11-23
- Collins, A./Brown, J. S./Newmann, S. E. (1989): Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In: Resnick, L. B. (Hrsg.): Knowing, learning and instruction. Hillsdale, S. 453-494
- Dehnbostel, P. (2001): Perspektiven für das Lernen in der Arbeit. In: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2001. Tätigkeitsein – Lernen – Innovation. Münster u.a., S. 53-93
- Dehnbostel, P./Molzberger, G./Overwien, B. (2003): Informelles Lernen in modernen Arbeitsprozessen – dargestellt am Beispiel von Klein- und Mittelbetrieben in der IT-Branche. Berlin
- Dehnbostel, P./Dybowski, G.(Hrsg.) (2000): Lernen, Wissensmanagement und berufliche Bildung. Bielefeld

- Deutscher Bildungsrat (1974): Zur Neuordnung der Sekundarstufe II. Konzept für eine Verbindung von allgemeinem und beruflichem Lernen. Bonn
- Dohmen, G. (2001): Das informelle Lernen. Die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller. Bonn
- Dybowski, G. u.a. (1999): Betriebliche Innovations- und Lernstrategien. Implikationen für berufliche Bildungs- und betriebliche Personalentwicklungsprozesse. Bielefeld
- Erpenbeck, J./Heyse, V. (1996): Berufliche Weiterbildung und berufliche Kompetenzentwicklung. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management Berlin (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '96: Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung. Münster u.a., S. 15-152
- Fischer, Martin (1996): Überlegungen zu einem arbeitspädagogischen und –psychologischen Erfahrungsbegriff. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 92, S. 227-244
- Heyse, V./ Erpenbeck, J./Michel, L. (2002): Kompetenzprofilung. Weiterbildungsbedarf und Lernformen in Zukunftsbranchen. Münster u.a.
- Jacobs, R. (1999): Structured On-the-Job Training in the U.S. In: Dehnbostel, P./Markert, W./Novak, H. (Hrsg.). Erfahrungslernen in der beruflichen Bildung – Beiträge zu einem kontroversen Konzept. Neusäß, S. 281-294
- Kultusministerkonferenz (1999): Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, Sekretariat der KMK, Fassung v. 05.02.1999. Bonn
- Lash, S. (1996): Reflexivität und ihre Doppelungen: Struktur, Ästhetik und Gemeinschaft. In: Beck, U. u.a. (Hrsg.). Reflexive Modernisierung. Frankfurt am Main, S. 195-286
- Lave, J. (1993): Situated learning in communities of practice. In: Resnick, L.B./Levine, J.M./Teasley, S.D. (Hrsg.): Perspectives on socially shared cognition. Washington DC, S.63-82
- Meyer-Menk, J. (2002): Verbindung von Arbeiten und Lernen in vernetzten Lernortstrukturen – eine Chance für die Kompetenzentwicklung von Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen? In: Dehnbostel, P. u.a. (Hrsg.): Vernetzte Kompetenzentwicklung. Alternative Positionen zur Weiterbildung. Berlin, S. 135-150
- Neuweg, G. H. (1999): Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis. Münster u.a.
- Polany, M. (1985): Implizites Wissen. Frankfurt a. M.
- Schuler, M./Skroblin, J.-P. (2001/02): Kompetenzentwicklung in der postfordistischen Arbeitswelt. Das Kompetenz-Handbuch des ‚Job-Navigators‘ – Eine neue Dienstleistung der IG Metall zur beruflichen Zukunftsberatung in der Erprobung. In: Forschungsinstitut für Arbeiterbildung (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit-Bildung-Kultur, Band 19/20, S. 153-169