

Neue Lernkulturen intermediär gestalten

Grundorientierungen zum beruflichen Handeln von Intermediären

Intermediarität und reflexive Modernisierung im Lichte des gewählten Projektzugangs

Allgemein verweist „Intermediarität“ auf vermittelnde und koordinierende Aufgaben, die aus der Tatsache heraus erwachsen oder dadurch notwendig werden, dass in der gesellschaftlichen Moderne

- *erstens* unterschiedliche systemische Bereiche – auch Lebenssphären verschiedenen Zuschnitts – aufgrund von Ausdifferenzierungen nebeneinander entstehen,
- *zweitens* die evolutionär hervorgegangenen Gebilde meist nicht in Kontakt miteinander sind oder aber
- *drittens* bei Bemühen um bereichsübergreifenden Austausch dieses Vorhaben nur unzureichend gelingt.

Damit gerät ein im Fortgang der Moderne dringlicher werdendes Problem der intersystemischen Verständigung in den Blick. Im gegenwärtigen gesellschaftstheoretischen Diskurs zur reflexiven Moderne wird das soeben angesprochene Grundproblem der Handlungskoordination in einer komplexer werdenden globalen Welt unter dem Frageaspekt aufgegriffen, wie „Passungen und Koppelungen zwischen Institutionen“ (Beck/Bonß/Lau 2004, S. 22) und im übrigen Gesellschaftsgefüge hergestellt werden können. Im Zusammenhang mit dem Aufgriff der beiden Ausdrücke „Intermediarität“ und „Vernetzung“ kristallisieren sich hierbei zwei zunehmend Beachtung findende Optionen und Vorgehensweisen heraus, indem diesen eine Bedeutung für die Entwicklung einer neuen Handlungs- und Entscheidungslogik zuerkannt wird, „die nicht mehr dem Prinzip des ‚Entweder-Oder‘, sondern dem des ‚Sowohl-als-Auch‘ folgt“ (Beck/Bonß/Lau 2004, S. 16; Gieseke 2001, S. 10). Insofern mag es auch von erziehungswissenschaftlicher Warte gerechtfertigt

sein, für „eine Öffnung des ... Blicks“ (Helsper/Hörster/Kade 2003, S. 8) zu plädieren, „wie sie mit den Konzepten der Entgrenzung und der Universalisierung des Pädagogischen verbunden ist“ (Helsper/Hörster/Kade 2003, S. 8).

Um in der heutigen Wirklichkeit erfolgreich handeln zu können, ist der Einzelne zur Überbrückung von Distanzen genötigt, die nicht selten mit der Überwindung von Sinnengrenzen einhergehen. Deshalb zählt der Aufbau einer entsprechenden Vermittlungs- und Verknüpfungskompetenz auf Seiten der gesellschaftlichen Handlungssubjekte durch Teilhabe an Unterricht und veranstalteter



WIR GRATULIEREN

Die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungs- und Qualifikations-Entwicklungs-Management und die am Programm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“

Mitwirkenden gratulieren dem Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungs- und Qualifikations-Entwicklungs-Management

Professor Dr. Dr. h. c. Peter Meyer-Dohm

herzlich zu seinem

75. Geburtstag.

Wir wünschen Herrn Professor Meyer-Dohm für die Zukunft Gesundheit, Schaffenskraft und persönliches Wohlergehen.

Wissensvermittlung zu den basalen Errungenschaften der modernen Pädagogik (Hof 2003). Unser Projektzusammenhang weist aber noch über das kompetenzentwickelnde Binnengeschehen „des pädagogischen Systems“ (Hof 2003, S. 25) hinaus. Dann interessieren transsubjektive Vorgänge einer intermediären Positionierung und der Vermittlung unter dem Aspekt, wie sich der Bildungs- und Weiterbildungsbereich als organisationales Gefüge seinerseits in den übergreifenden Kontext regionaler Strukturen einbringen kann und wie insgesamt zur Entstehung einer vernetzungsstarken Lerninfrastruktur und regionalen Lernkultur beigetragen werden kann (Brödel 2004 b; Nittel 2001, S. 9 und 16).

In das damit skizzierte Problemfeld ist das Modellprojekt „Regionale Tätigkeits- und Lernagenturen – intermediäre Leistungen und Funktionen zur Gestaltung zukunftsorientierter Lernkulturen“, das beim Programmbereich „Lernen im sozialen Umfeld“ des Forschungs- und Entwicklungsprogramms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ angelagert ist, hineingestellt. (Arbeitsgemeinschaft ... 2002) „Intermediarität“ steht hier als ein zunächst – bei Projektbeginn noch – offener Arbeitsbegriff für das Angehen erkannter Bedarfe in ausgewählten Regionen im Hinblick auf die Modernisierung von Infrastrukturen und Kulturen des Lernens.

Empirischer Hintergrund der folgenden Ausführungen sind die beinahe vierjährigen Forschungen und Unterstützungsarbeiten, die von der wissenschaftlichen Begleitung der Universität Münster in den Untersuchungsregionen in Berlin-Mitte, Konstanz/Bodensee und Münsterland geleistet wurden (Brödel u. a. 2003, Arbeitsgemeinschaft ... 2002, Arbeitsgemeinschaft ... 2004 a, Arbeitsgemeinschaft ... 2004 b). Als „Intermediäre“ werden im Folgenden hauptberuflich angestellte Projektmitarbeiter/-innen in den verschiedenen Untersuchungsregionen bezeichnet. Deren Hauptaufgabe besteht in der Entfaltung einer intermediären Arbeit, die – formelhaft ausgedrückt – zur Weiterentwicklung einer weniger auf einzelinstitutionelles Agieren fixierten regionalen Lernkultur beiträgt.

Lerninfrastrukturelle Entwicklungsanstöße und Impulse für lernkulturelle Synthesen

Intermediäre bewegen sich an den Grenzen unterschiedlicher sozialer Systeme und arbeiten in systemischen Überschneidungsbereichen. Sie agieren in „Entgrenzungsprozessen“ (Beck/Bonß/Lau 2004, Kirchhöfer 2004) und übernehmen Schnittstellenfunktionen, damit Austausch, Verständigung und gegebenenfalls Kooperationen oder auch als zweckdienlich erkannte Investitionen in die Infrastruktur lebensbegleitenden Lernens stattfinden kann. Intermediäre gestalten Übergänge zwischen relevanten gesellschaftlichen Handlungsfeldern in der Region – etwa zwischen staatlichen, kommunalen oder privaten Institutionen und deren Vertretern. Intermediäre verorten sich im regionalen Feld zwischen unterschiedlichen Akteursgruppen – vornehmlich an jenen Stellen, wo Knotenpunkte für Netzwerkbildung entstehen können (Schäffter 2004, S. 39). Der Ausdruck „Akteur“ versteht sich hierbei als begrifflich weit gefasst.

Er meint sowohl Personen bzw. „personale Systeme“ (König/Volmer 2005, S. 11 ff.) als auch Organisationen wie Bildungseinrichtungen, Betriebe oder Vereine.

Der Handlungsauftrag von Intermediären ist einesteils durch eine Mittellage und die „Figuration des Dazwischen“ (Wulf 2001, S. 172) charakterisiert. Andernteils geht es gerade um die Überwindung der von ihnen erkannten oder besetzten Leerstellen zwischen den Systemen durch Initiierung und Unterstützung neuartiger Synthesen. Intermediäre stellen deshalb Verbindungen her, „vernetzen“ – wie es derzeit gern heißt – gesellschaftliche Kräfte und betreiben die Eröffnung von Möglichkeitsräumen, wobei deren Gestaltung der Vision eines regionalen Mehrwerts verpflichtet ist.

Intermediäres Handeln ist heute in übergreifende Prozesse der Modernisierung und des Strukturwandels eingebettet. In diesem Kontext stellt die Stiftung und Begleitung von Innovationsprozessen in der Region ein Hauptanliegen intermediären Wirkens dar. Dies geschieht, indem unterschiedliche Ressourcen, Wissens- und Erfahrungsbestände und Kompetenzen, die in einer Region latent oder manifest vorhanden sind, zueinander gebracht werden können.

Implementierung regional prioritärer Themen im Feld des Lernens

Intermediäre sind Spezialisten für das Lokal-Besondere. Sie greifen vorhandene – nicht selten vernachlässigte oder gar verdrängte – Problemlagen der Region auf, bündeln diese zu Themen und initiieren deren projektförmige Bearbeitung. Im Diskurs mit unterschiedlichen Akteuren reflektieren Intermediäre die Bedingungen, Möglichkeiten und Zielsetzungen einer Verbesserung regionaler Qualität im Bereich Wirtschaft, Arbeit, Informations- und Wissensvernetzung (regionales Wissensmanagement) und Bildung/Lernen. Intermediäre blicken also über den „Tellerrand“ und hinterfragen eingeschliffene Routinen der regionalen Dienstleistungsproduktion im Bereich von Bildung, Lernen und Kompetenzentwicklung. Vor diesem Hintergrund lässt sich intermediäres Handeln näher als eine Suchbewegung charakterisieren, bei der einesteils die Stärkung von organisationalem Lernen und interinstitutionaler Innovationsfähigkeit interessiert, andererseits aber auch einzelne Problem- oder Zielgruppen der Region mit ihrer Lernproblematik in den Blick geraten können. Lebenslanges Lernen ist dabei meist in einem polaren Spannungsverhältnis zwischen den Zielen „Stärkung von Beschäftigungsfähigkeit“ und „personaler Selbstverwirklichung“ angesiedelt.

Intermediäres Handeln wendet sich allerdings nicht unmittelbar an so genannte „Endverbraucher“, also nicht an eine bestimmte Klientel von Problemgruppenangehörigen in ihrer Eigenschaft als konkret Teilnehmende von organisierter Weiterbildung oder etwa als Lernende in selbst organisierten Kompetenzentwicklungsprozessen. Demgegenüber findet intermediäres Handeln vorwiegend im organisationalen und interorganisationalen Vorfeld der unmittelbaren Lernebene statt.

Stärkung grenzüberschreitender Innovationskraft in pluralen Lernkulturen

Intermediäre überschreiten den engeren Bereich der institutionalisierten Weiterbildung und stärken das Lernen auch außerhalb von Bildungsinstitutionen. Intermediäre verfolgen andere, mitunter auch neuartige Vernetzungen zwischen Lernorten und Lernformen, wobei sich in diesem Zusammenhang auch von einer „intermediären Modernisierung der Weiterbildung“ sprechen ließe. Darauf wirkt hin, wenn sich Intermediäre für die Identifizierung und Anerkennung informell erworbener Kompetenzen engagieren. Auf diese Weise tragen sie zur Stärkung gesellschaftlicher Partizipationsmöglichkeiten bei und fordern zugleich zum Diskurs zwischen unterschiedlich gepolten Funktionssystemen im sozialen und wirtschaftlichen Umfeld heraus. Intermediäre haben hier das Interesse, die Anschlussfähigkeit zwischen verschiedenartigen Institutionen mit ihren Eigenrationalitäten zu erhöhen. Sie begleiten in den Regionen Prozesse einer institutionenübergreifenden, grenzüberschreitenden Entscheidungsfindung.

Charakteristika intermediären Handelns

Unabhängigkeit, Interessenneutralität und berufsethische Verpflichtung

Welche Aufgaben übernehmen Intermediäre? Handelt es sich beim Intermediär um einen eigenen Beruf, so muss sich dieser durch ein Bündel spezifischer Aufgaben auszeichnen. Welche sind diese und worin grenzen diese sich gegenüber ähnlichen oder verwandten Berufsprofilen ab (Beck/Brater/Daheim 1980)?

Eine Reihe von Charakteristika intermediärer Berufstätigkeit ließ sich im Laufe der Projektzeit bei den von uns wissenschaftlich begleiteten Teams beobachten. Dazu zählt zu vorderst Unabhängigkeit und Interessenneutralität. Intermediäre schaffen damit am ehesten eine Vertrauensgrundlage und Anerkennung, um als Partner zwischeninstitutionelle Vernetzung für regionale Entwicklungsaufgaben auszuloten und begleiten zu können.

Intermediäre dürfen nicht alles tun. Ihre Akzeptanz in den Regionen hängt davon ab, dass sie neben der Verpflichtung zur Interessenneutralität auch weitere berufsethische Standards erfüllen. Zu Letzterem gehört insbesondere ein vertraulicher Umgang mit Informationen. Diskretion, aber auch die Verpflichtung gegenüber dem regionalspezifischen Gemeinwohl sind Kernpunkte einer berufsethischen Grundorientierung.

Kommunikationskompetenz, Moderation und intersystemische Verständigungskompetenz

Intermediäre benötigen eine hohe Kommunikationskompetenz. Sie moderieren interinstitutionelle Kommunikationsprozesse und haben darüber hinaus eine interdisziplinäre Dolmetscherkompetenz einzubringen. Unterschiedliche Fachsprachen müssen beherrscht

werden. Hierzu setzen Intermediäre ein breites Repertoire an kompetenzbiographischen Erfahrungsbeständen, Kenntnissen aus universitärem Studium und späterer Berufstätigkeit sowie erwachsenenpädagogisches Handwerkszeug ein. Ein spezifisches Regionalwissen, profunde „Szenekenntnisse“ und eine gewisse „Parteilichkeit“ – verstanden als kritisch-freundliche Identifikation mit der Region – sind für die Tätigkeit unabdingbar. Zu den beruflichen Aufgaben von Intermediären gehört außerdem die Durchführung eigener Erhebungen zur Entwicklung intermediärer Unterstützungsleistungen.

Intermediäre als Wissensarbeiter

Zweifellos gilt für Intermediäre die Einschätzung, die wir heute in den Sozialwissenschaften für viele moderne Berufsgruppen antreffen, dass diese Wissensarbeiter seien (Nolda 2001, S. 109; Kurtz 2002, S. 63 f.; Stehr 1998). Auch Intermediäre leisten in dieser Hinsicht einen spezifischen Beitrag. Sie vermitteln zwischen regionalgegebenem Handlungswissen, gesamtgesellschaftlich verfügbaren Wissensbeständen, Spezialkenntnissen aus Forschung und Technik etc. im Sinne der Lösung regionaler Problemlagen. Als Wissensarbeiter haben Intermediäre die Funktion, einmal zur Erschließung und Aneignung regionalen und lokalen Wissens beizutragen. Zum anderen fällt ihnen die Aufgabe zur Öffnung und Verknüpfung lokalen Wissens mit seiner universellen Dimension zu.

Im Weiteren ließe sich auch von der Kompetenz eines intermediären Problemlösungs-Wissensmanagements sprechen, wobei – ähnlich der Problematik des Bildungsbegriffs – die Relationierung von Allgemeinem und Besonderem entscheidend ist. Für Intermediäre ginge es also darum, die in Regionen für einzelne Probleme existenten Bestände an Deutungs-, Erklärungs- und Handlungswissen mit generellen Standards von Problemlösungswissen und überregionaler Expertise zusammenzubringen und hierdurch zur Lernfähigkeit von Regionen beizutragen. Eine zunehmend wichtige Rolle spielt aber noch die öffentlichkeitswirksame Aufbereitung eines regionalen Vergleichswissens, um vor Ort zur Standortbestimmung und Innovationsbereitschaft beizutragen (Kade 2001, S. 101).

Leitbildabhängigkeit intermediären Handelns

Intermediäres Handeln ist nicht zuletzt ein Leitbildhandeln. Hier gilt für das gesamte Modellprojekt die antizipatorische These einer lernkulturellen Innovation (Bootz/Kirchhöfer 2003). Leitbilder können jedoch nicht abstrakt auf der Programmebene verharren. Sie müssen vor Ort näher konkretisiert und zudem von einzelnen Personen getragen (und freilich auch von ihnen fortgeschrieben) werden. Das heißt, dass auch die (Ausgangs-)Bedingungen in den einzelnen Regionen zu berücksichtigen sind und in Visionen lernkultureller Entwicklung eingehen. Dafür ist von Vorteil, wenn zu diesem Themenkomplex in den Regionen Diskurse geführt werden.

Zum Leitbild der regionalen Lernkulturentwicklung selbst lässt sich

an dieser Stelle inhaltlich bloß anmerken, dass es das Moment der Selbststeuerung der Akteure hervorhebt und auf die Verstärkung des Lernens außerhalb von Institutionen sowie auf die Vernetzung der Erfahrungen aus unterschiedlichen Lernorten und Lernformen abhebt (Bund-Länder-Kommission 2004; Kruse 2003, S. 23; Weinberg 2004).

Ein wichtiges Zielkriterium beruflich intermediären Handelns liegt in der Erhöhung der Selbststeuerungsfähigkeit und der Steigerung von Selbstlernkompetenz von Regionen. Dabei kann von der systemisch-konstruktivistischen These ausgegangen werden, dass Regionen soziale Systeme darstellen, die sich von außen kaum oder allenfalls in einem geringem Maße steuern lassen. Deshalb favorisieren Intermediäre Strategien einer interinstitutionellen Vernetzung und zielen darauf ab, bei den zu praktizierenden Kooperationsformen und wechselseitigen Formen des Lernens ein jeweils höheres Niveau zu erreichen. Eine solche Leitbildorientierung liefe darauf hinaus, dass das in den Regionen stattfindende Lernen durch intermediäres Handeln selbst verbessert werden soll.

Aktionsraum intermediären Handelns – Konstruktivität regionaler Lernkulturen

In den von uns wissenschaftlich begleiteten Untersuchungsregionen entsteht der Aktionsraum intermediären Handelns über die Projektzeit durch das Spektrum an realisierten Kontakten mit verschiedenen (Netzwerk-)Partnern: Bildungseinrichtungen, Betriebe, Verwaltungen, (einschließlich Arbeitsverwaltung), Vereine, Verbände und bisweilen auch Kirchen. Zwischen ihnen und der Lernagentur (mit jeweils drei intermediären Akteuren pro Untersuchungsregion) kommt ein unterschiedlich dichter und häufiger Arbeitskontakt zustande. Daraus können vor Ort auch weitergehende gemeinsame Projektaktivitäten hervorgehen.

Bei der Analyse von Arbeitskontakten im intermediären Handlungsfeld ist es wichtig, auf Unterschiede bei der Intensität, Verbindlichkeit und zeitlichen Dimension von Arbeitskontakten zu achten. Von einem besonderen Wert erscheinen befristete Projektaktivitäten mit Partnern in der Region, wo diese in die Erstellung von Produkten oder solchen Ergebnissen, die in der regionalen Öffentlichkeit als lernkulturelle Verbesserung aufweisbar sind, einmünden können. Darüber hinaus lassen sich in den Untersuchungsregionen auch Kontakte mit verschiedenen (Problem- oder Ziel-)Gruppen der regional gegebenen Lernkultur beobachten.

Blickt man nun auf die wichtigsten Kontakt- und Kooperationspartner der von uns wissenschaftlich begleiteten und auch unterstützten Intermediäre zurück, so konturiert sich ein empirisches Bild, wo Bildungsinstitutionen zwar noch im Vordergrund stehen, jedoch dicht gefolgt von administrativen und vereinsförmig strukturierten sozialen Gebilden: Prozentual und bezogen auf alle drei Regionen kooperierten die betrachteten Intermediäre zu 24 Prozent mit

Bildungsinstitutionen, zu 21 Prozent mit Verwaltungseinrichtungen einschließlich der Arbeitsverwaltung und zu 20 Prozent mit Vereinen. Zu Letzteren zählen beispielsweise das Europäische Integrationszentrum e. V. (Berlin), die Akademie Ehrenamt e. V. (Münsterland) oder die Tatenbörse (Freiwilligenagentur Konstanz). Der Kontakt zu Betrieben beläuft sich insgesamt auf 16 Prozent. Bei dieser zwar nicht unbeträchtlichen Summe muss man beinahe schon von „nur“ sprechen, denn es gab viele Anstrengungen in den Untersuchungsregionen, gerade an marktwirtschaftlich geprägte Kooperationspartner wie kleine und mittlere Unternehmen heranzukommen. Auf Wohlfahrtsverbände entfielen zehn Prozent der Kooperationen. Mit den Gewerkschaften kooperierten vor allem die Intermediär(innen)e am Bodensee, was sich mit einem Anteil von drei Prozent unter den Kontaktpartnern und Kooperationspartnern in der Gesamtsicht niederschlägt. Zu den sonstigen sechs Prozent gehören auch die relativ geringen Kontakte zu Kirchen.

Intermediäre Modernisierung der Weiterbildung – Einblicke in die Genese eines Arbeitsprofils

Worin hebt sich nun intermediäres Handeln gegenüber anderen berufsförmig organisierten Interventionsformen ab, wenn es in der Region um die Beförderung lebensbegleitenden Lernens und um die Entwicklung arbeitsmarktstarker Lernkulturen geht?

Regionalstudien als Prototyp einer nutzeraktivierenden intermediären Handlungs- und Praxisforschung

Als ein Erfolg versprechender Weg, dringenden Bedarfslagen bei der Weiterbildungsmodernisierung und Entwicklung netzwerkförmiger Arrangements hinsichtlich Lernen näher auf die Spur zu kommen, hat sich die Durchführung eigener empirischer Erhebungen in den Regionen herausgestellt. Mit ihnen lassen sich verlässliche Anhaltspunkte für die Konstruktion eines intermediären Handlungsfelds sowie die Einschätzung des übergreifenden Kontextes für Lernkulturentwicklung erschließen. Darüber hinaus kann die Intermediärstätigkeit in Form aufbereiteter Untersuchungsergebnisse und damit als vorzeigbares Produkt einem größeren Interessentenkreis vermittelt werden.

So gewinnen die intermediär Agierenden originäre Einblicke bezüglich der Rahmenbedingungen, Binnenstrukturen und Wirkungseinschätzung von Lernorten, Lernbedarfen und lernkulturellen Vernetzungspotenzialen. Es gibt recht unterschiedliche Arten der Datenerhebung. Ihr Einsatz verbindet sich mit dem übergreifenden Ziel, den „spezifischen Bedürfnissen des Praxissystems“ (Moser 1995, S. 198), welche sich in den einzelnen Untersuchungsregionen intermediärer Handlungsvorhaben keineswegs deckungsgleich darstellen, zu entsprechen. Das Spektrum reicht von Untersuchungen, wo ein Mix wirtschaftswissenschaftlich und sozialwissenschaftlich

bewährter Forschungsinstrumente zum Einsatz gelangt, über das „beiläufige“ Fachgespräch mit daran anschließender Dokumentation bis hin zum ethnographischen Ansatz einer anschlussfähigen gemeindenahen Feldforschung (Häussermann/Siebel 2004, S. 78 ff.).

Networking, Kommunikationsmanagement und Praxisforschung als Komponenten eines intermediären Arbeitsprofils

In Form einer Zwischenbetrachtung lassen sich rückblickend auf die aufgeworfene Frage nach den empirischen Ausformungen intermediären Handelns zunächst zwei als typisch erkennbare Vorgehensweisen festhalten. *Zum einen* handelt es sich um unterschiedliche Formen und Intensitätsstufen der Kontaktaufnahme zu lokalen Akteuren. Man könnte hier sowohl von einem (vorwiegend sondierenden) „intermediären Networking“ als auch der Aufgabe eines gezielten Kommunikationsmanagements sprechen. Erst bei Letzterem kann es um den Aufbau oder um die Unterstützung von thematisch oder aufgabenbezogen definierten Netzwerken gehen. *Zum anderen* kann in vielfältigen Schattierungen eine forschungsbezogene Handlungsstrategie der regional bezogenen Informations- und Datengewinnung identifiziert werden. In Anlehnung an die übergreifende Projektphilosophie ließe sich hier von einer „intermediären Handlungs- und Praxisforschung“ (Bootz/Scholz 2004) sprechen.

Erfolgreich ist nach unseren Beobachtungen für das zuvor bezeichnete intermediäre Networking gerade die intensive Mitarbeit in örtlichen Arbeitskreisen und Gremien. In den themen- oder aufgabengehaltenen Zirkeln mit Relevanz für die regionale Lernkulturentwicklung lässt sich ein effektives Kommunikationsnetz aufbauen, um es anlassbezogen als Plattform für die Verbreitung intermediärer Ideen und deren Beförderung in der Region nutzen zu können. Für intermediäres Bewirken ist aber entscheidend, den professionellen Kontakt gerade zu solchen Partnern bzw. Netzwerken aufnehmen und pflegen zu können, wo die für regionale Lernkulturentwicklung tonangebende Politikszene zentral verankert ist oder wo vor Ort doch zumindest ein gewisser Einfluss geltend gemacht werden kann.

Zur vertiefenden Einschätzung der Variante eines intermediären Arbeitsprofils, der Handlungs- und Praxisforschung, ist anschließend noch festzuhalten, dass hierüber ein authentischer Zugang zur Vielfalt regionalen Insiderwissens eröffnet wird. Mit intermediärer Praxisforschung lassen sich lernkulturell relevante Ausgangslagen ausloten und entsprechende Entwicklungsbedarfe mit ihren chancenreichen Ansatzpunkten lokalisieren. Dieser Forschungstypus reagiert auf die Defizite und Erkenntnislücken repräsentativ angelegter Lern- und Weiterbildungsstudien, die mit ihrem – für die Bundesrepublik – generalisierenden Aussageduktus gegenüber regionalen Besonderheiten häufig blind bleiben (Hilbert/Mytzeck 2002, S. 12). Darüber hinaus begründet sich das Erkenntnisinteresse von

Intermediären als Handlungs- und Praxisforscher/-in aus einem Anwendungsbezug mit der Chance zu einer „Selbstreflexion von Forschern und Praktikern über die von ihnen zu gestaltende Realität“ (Bootz/Scholz 2004, S. 10). Wichtig ist hier, dass das gegenstandsnah produzierte Daten- und Forschungswissen dem entstammenden regionalen Handlungskontext wieder zu Gute kommen und diesem als folgenreiche Reflexionshilfe zurückgegeben werden soll. Insofern ist das aus intermediärer Praxisforschung resultierende Wissen dem Gedanken einer „lernkulturellen Wertschöpfung“ (Nowotny/Scott/Gibbons 2004, S. 218 ff.) verpflichtet. Es stellt aufgrund seiner mit Handlungspartnern interaktiv strukturierten Genese ein „gesellschaftlich robustes Wissen“ (Nowotny/Scott/Gibbons 2004, S. 305) dar.

Initiierung, Begleitung und Beratung von Organisationsentwicklungsprozessen als Komponenten intermediären Arbeitsprofils

Die auf Lernkulturentwicklung bezogenen Ergebnisse und Interpretationsbefunde resultieren aus einer dem intermediären Handlungsfeld verpflichteten Forschungsexpertise. In den von uns wissenschaftlich begleiteten Untersuchungsregionen stellen sie ein wichtiges Werkzeug dar, um Umdenk- und Lernprozesse in einzelnen Organisationen der Region anzuregen. Forschung, die feinkörnig auf den regionalen Handlungskontext bezogen ist, lässt sich gewissermaßen als ein Spiegel nutzen, um institutionell bestehende Engführungen in ihrer kontraproduktiven Problematik aufzuzeigen und um die für ihre Überwindung notwendige Bereitschaft zu einer interinstitutionellen Kommunikation im Feld von Bildungsarbeit, Lernen und Kompetenzentwicklung zu stärken (Kühl/Strodtholz 2002). Letztlich geht es in diesem Zusammenhang um eine synergetische Kooperation mit anderen Einrichtungen im sozialen Nahraum.

Wie sieht ein solches Vorgehen nun konkret aus? Um lernkulturell bedeutsame Entwicklungsprozesse bei Organisationen in der Region auszulösen, reicht die bloße Verkündung von Information kaum aus. Entscheidend ist die aktivierende Form ihrer Darbietung (Siebert 2004, S. 11 f.). Parallel muss ein Angebot bzw. Support zur Prozessbegleitung gegeben sein, soll ein kognitives Diskrepanzerlebnis, welches aus der Gegenüberstellung empirisch ermittelter Tatbestände gegenüber dem bisherigen Wirklichkeitsverständnis resultiert, nicht folgenlos verhallen.

Intermediäres Handeln stellt auf die Stärkung von interorganisationaler Vernetzungskompetenz ab, vor allem bei solchen regionalen Akteuren, die zur Dynamisierung und Optimierung regionaler Lernkultur nachhaltig beitragen können. Regionales Relationsbewusstsein soll also geschärft werden, indem die beteiligten Akteure zunächst eigene Stärken und Schwächen erkennen, so dann den Prozess einzeln institutioneller Profilbildung betreiben und schließlich verstärkt aus eigener Initiative darauf hinarbeiten, institutionsübergreifende Kooperationsmöglichkeiten zu schaffen.

Intermediäres Handeln als Generator einer vernetzungsstarken Lerninfrastruktur

Insgesamt greifen die zuvor herausgearbeiteten Funktionen und Vorgehensweisen intermediären Handelns – etwa kontextsondierende Informationsgewinnung, regionalbezogenes Kommunikationsmanagement oder lernkulturelles Empowerment – ineinander. Soweit wir das Spezifikum einer intermediären Interventionsform im Rahmen unserer vierjährigen wissenschaftlichen Begleitarbeit herausarbeiten und dabei zu deren identitätsstiftenden Profilierung unterstützend beitragen konnten, begründet sich dieses nicht vorwiegend aus den einzelnen angewandten Handlungsweisen und -methoden oder aus den eingesetzten Instrumenten der Handlungs- bzw. Praxisforschung (z. B. Moser 1995). Von der Annahme der Exklusivität eines ausschließlich von Intermediären – quasi monopolistisch – eingesetzten Methodenrepertoires lässt sich bei dieser Akteursgruppe genauso wenig ausgehen wie bei den meisten Professionen aus dem weiten Feld der Erziehungs- und Sozialwissenschaften. Ein berufliches „Alleinstellungsmerkmal“ intermediären Handelns eröffnet sich insofern erst über die Ebene des Ziel-, Begründungs- und Sinnzusammenhangs, in die die jeweils gebrauchten Instrumente und Vorgehensweisen eines lernkulturell-innovativen Wirkens hineingestellt werden. Hier spielt freilich auch noch die Frage eines regionalspezifisch passgenauen Leitbilds von Lernkulturentwicklung hinein. Davon abgesehen werden Methoden der Organisationsberatung, solche der erwachsenenbildnerischen Zielgruppenarbeit (Adler/Scharfenberg 1992, Siebert 2004) oder etwa die der Handlungsforschung erst aufgrund einer spezifischen Zieleinbindung zu einem originären „Handlungswerkszeug“ von Intermediären. Und nicht selten bietet sich im Zuge dieserart kontextbezogenen Transformation noch die Gelegenheit, zur Weiterentwicklung eines für regionale Lernkulturentwicklung besonders geeigneten Methodenrepertoires selbst beizutragen.

Intermediäres Handeln stellt in potenziell vielfältiger Form eine wissensbasierte, aktivierende Form regionaler Lernunterstützung dar. In dieser Hinsicht hat Intermediarität als spezifischer Handlungstypus während des Projektverlaufs an Profil gewonnen. Er orientiert sich am Ziel des Aufbaus tragfähiger regionaler Kooperations- und Vernetzungsstrukturen, welche interinstitutionell und lernortübergreifend angelegt sind. Intermediäres Handeln ist dabei auf vielfältige Weise mit dem gesellschaftlichen und regionalen Strukturwandel verbunden, und zwar insofern, als die Stärkung von Beschäftigungsfähigkeit und menschlicher Kompetenzentwicklung im Sinne lebensbegleitenden Lernens zu einer gesamtgesellschaftlich bedeutsamen, zugleich alltagsweltlich weiter differenzierungsbedürftigen Aufgabe geworden ist (Gorz 2004). Diese weist damit sowohl über das bisherige Bildungs- und Weiterbildungssystem mit seinen Angeboten und Maßnahmen als auch über den institutionell definierten Rahmen der Arbeitsverwaltung hinaus (Weinberg 2004). In Anbetracht der hier implizierten „Entgrenzungsproblematik“ (Kirchhöfer 2004) fungiert intermediäres Handeln als ein Generator zur Entwicklung der Lerninfrastruktur,

die sich in den Regionen aufgrund von Verknüpfungsmöglichkeiten und Vernetzungsleistungen zwischen einer Vielfalt an manifesten und latenten, an faktischen und potenziellen Lernorten artikuliert (Brödel 2004 b).

Auf diese Weise entstehen auch Lernräume, aber dieser Vorgang ist voraussetzungsreich. Er geschieht erst aufgrund von zu erbringenden Relationierungen und durch Vernetzungen (Brödel 2004 a). Ihre Herstellung verlangt kooperationsfähige Organisationen und aktive Subjekte, die zur Eigenkonstruktion von Lernwegen in der Lage sind. Intermediäres Handeln versteht sich deshalb als eine aktivierende Unterstützungsleistung: Einesteils trägt sie zur Entwicklung von niederschweligen Lernorten im sozialen Umfeld und in ethnisch oder subkulturell geprägten „Quartieren“ (Häussermann/Siebel 2004, S. 166 ff.) bei, andernteils eröffnet oder erleichtert intermediäres Handeln dem Einzelnen Übergänge zwischen dem „Lernen im sozialen Umfeld“ und den arbeitsmarktnahen oder betrieblichen Handlungskontexten. Die Europäische Union (2000) hat derartige Lerndienstleistungen „ohne Schwellenängste in vertrauter Umgebung“ ... zur Erleichterung des Zugangs für benachteiligte Zielgruppen“ (S. 20) als Desiderat herausgestellt.

Wie die letzten Ausführungen anklingen lassen, ist intermediäres Handeln in einem nicht geringem Maße auch mit dem Problem der ökonomischen und sozialen Ungleichheit konfrontiert. Zum einen existiert dieses in den einzelnen Regionen mit unterschiedlicher Schärfe selbst, zum anderen gibt es noch erhebliche Unterschiede an Wirtschaftskraft, Einkommenssituation und sozialkultureller Strukturiertheit zwischen den Regionen (Weymann 1998, S. 53 f.). Dabei geht es nicht (mehr) allein um strukturelle Unterschiede zwischen den alten und neuen Bundesländern. Darüber hinaus muss bedacht werden, dass die bundesweit jeweils auffindbaren Unterschiede an verfügbarem ökonomischen, sozialen und kulturellen Kapital insgesamt höchst unterschiedliche Ausgangs- und Rahmenbedingungen für intermediäres Handeln, Lernkulturentwicklung und Innovationsfähigkeit von Regionen vorgeben. Deshalb ist wichtig, von vornherein eine nicht zu geringe Bandbreite typologisch unterschiedlicher Untersuchungsregionen einzubeziehen.

Literatur

Adler, R.; Scharfenberg, G. (Hrsg.): Handbuch zur Theorie und Praxis des sozialen Lernens in der politischen Erwachsenenbildung. Otto-Suhr-Volkshochschule. Berlin 1992

Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e. V./Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Das Modellprojekt „Regionale Tätigkeits- und Lernagenturen. Berlin 2002

Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e. V./Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Instrumente für intermediäres Handeln. Berlin 2004 a

Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e. V./Pro-

- jekt Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Intermediäres Handeln zur Gestaltung zukunftsfähiger Lernkulturen in Regionen. QUEM-report, Heft 88. Berlin 2004 b
- Beck, U.; Brater, M.; Daheim, H.: Soziologie der Arbeit und der Berufe. Reinbek 1980
- Beck, U.; Bonß, W.; Lau, C.: Entgrenzung erzwingt Entscheidung: Was ist neu an der Theorie reflexiver Modernisierung? In: Beck, U.; Lau, C. (Hrsg.): Entgrenzung und Entscheidung. Frankfurt/M. 2004, S. 13-62
- Bootz, I.; Kirchhöfer, D.: Der Programmbereich „Lernen im sozialen Umfeld“. In: Zwei Jahre Kompetenzentwicklung“. QUEM-report, Heft 79. Berlin 2003, S. 139-189
- Bootz, I.; Scholz, H.: Einführung. In: Intermediäres Handeln zur Gestaltung zukunftsfähiger Lernkulturen in Regionen. QUEM-report, Heft 88. Berlin 2004, S. 5-16
- Brödel, R. (Hrsg.): Weiterbildung als Netzwerk des Lernens. Bielefeld 2004 a
- Brödel, R.: Weiterbildung und lebenslanges Lernen. In: Meyer, R.; Dehnhostel, P. u. a. (Hrsg.): Kompetenzen entwickeln und moderne Weiterbildungsstrukturen gestalten. Münster 2004 b, S. 13-27
- Brödel, R.; Bremer, H.; Chollet, A.; Hagemann, I.-M. (Hrsg.): Begleitforschung in Lernkulturen – Dokumentation und vertiefende Analysen einer Forschungstagung. Münster 2003
- Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: „Strategie für Lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland“. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Heft 115, Bonn 2004. Quelle: <http://www.blk-bonn.de/papers/heft115.pdf>
- Europäische Union: Memorandum über lebenslanges Lernen. Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen. Brüssel 2000
- Gieseke, W.: Von der Weiterbildungsarbeit zum Beruf und zur Profession – Zur Diskussion der Weiterbildungsprofessionalität. In: Grundlagen der Weiterbildung – Praxishilfen, Kap. 5.280. Neuwied 2001
- Gorz, A.: Wissen, Wert und Kapital – Zur Kritik der Wissensökonomie. Zürich 2004
- Häussermann, H.; Siebel, W.: Stadtsoziologie. Frankfurt/M. 2004
- Helsper, W.; Hörster, R.; Kade, J.: Einleitung: Ungewissheit im Modernisierungsprozess pädagogischer Felder. In: Helsper, W.; Hörster, R.; Kade, J. (Hrsg.): Ungewissheit – Pädagogische Felder im Modernisierungsprozess. Weilerswist 2003, S. 7-20
- Hilbert, C.; Mytze, R.: Strategische und methodische Ansatzpunkte zur Ermittlung des regionalen Qualifikationsbedarfs. Wissenschaftszentrum Berlin, WZB-Diskussionspapier FSI 02 - 211. Berlin 2002
- Hof, C.: Wissensvermittlung. Zur Differenz von personalen, medialen und strukturalen Formen der Wissensvermittlung. In: Nittel, D.; Seitter, W. (Hrsg.): Die Bildung des Erwachsenen. Bielefeld 2003, S. 25-34
- Kade, S.: Transformation zur Wissensgesellschaft. In: Hessische Blätter für Volksbildung, 2/2001, S. 97-106
- Kirchhöfer, D.: Entgrenzung des Lernens – das soziale Umfeld als neues Lernfeld. In: Brödel, R.; Kreimeyer, J. (Hrsg.): Lebensbegleitendes Lernen als Kompetenzentwicklung. Bielefeld 2004, S.103-122
- König, E.; Volmer, G.: Systemisch denken und handeln – Personale Systemtheorie in Erwachsenenbildung und Organisationsberatung. Weinheim 2005
- Kruse, W.: Lebenslanges Lernen in Deutschland – Finanzierung und Innovation: Kompetenzentwicklung, Bildungsnetze, Unterstützungsstrukturen. Bericht für das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft. 2003
- Kühl, S.; Strodtholz, P. (Hrsg.): Methoden der Organisationsforschung – Ein Handbuch. Reinbek 2002
- Kurtz, T.: Berufssoziologie. Bielefeld 2002
- Moser, H.: Grundlagen der Praxisforschung. Freiburg/Breisgau 1995
- Nittel, D.: Das Berufsfeld „Erwachsenenbildung“ im Wandel. In: Grundlagen der Weiterbildung – Praxishilfen, Kap. 5.290. Neuwied 2001
- Nolda, S.: Appell und Legitimation, Deskription und Reflexion. Reale und mögliche Verwendungen des Begriffs der Wissensgesellschaft. In: Hessische Blätter für Volksbildung, 2/2001, S. 107-118
- Nowotny, H.; Scott, P.; Gibbons, M.: Wissenschaft neu denken – Wissenschaft und Öffentlichkeit in einem Zeitalter der Ungewißheit. Weilerswist 2004
- Schäffter, O.: Auf dem Weg zum Lernen in Netzwerken – Institutionelle Voraussetzungen für lebensbegleitendes Lernen. In: Brödel, R. (Hrsg.): Weiterbildung als Netzwerk des Lernens. Bielefeld 2004, S. 29-48
- Siebert, H.: Methoden für die Bildungsarbeit – Leitfaden für aktivierendes Lehren. Bielefeld 2004
- Stehr, N.: Wissensberufe. In: Schulz, W. K. (Hrsg.): Expertenwissen. Opladen 1998, S. 17-31
- Weinberg, J.: Regionale Lernkulturen, intermediäre Tätigkeiten und Kompetenzentwicklung. In: Brödel, R. (Hrsg.): Weiterbildung als Netzwerk des Lernens. Bielefeld 2004, S. 205-231
- Weymann, A.: Sozialer Wandel. Theorien zur Dynamik der modernen Gesellschaft. Weinheim 1998
- Wulf, C.: Einführung in die Anthropologie der Erziehung. Weinheim 2001
- Prof. Dr. Rainer Brödel, Westfälische Wilhelms-Universität Münster*

Zwischen visionärer Euphorie und praktischer Ernüchterung

Kompetenzlernen und Wissensgewinn mit Computer und Netz

„Bildung kommt von ‚Bildschirm‘, nicht von Buch. Sonst hieße es ja ‚Buchung‘.“
(Scheibenwischer, ARD 8.7.1985)

Der Zusammenhang zwischen computer- und netzbasierter Wissensvermittlung (Lehren, z. B. Tele-Teaching) bzw. Wissensaneignung (Lernen, z. B. mittels Web-based Training) einerseits und der möglichen Förderung von Kompetenzen andererseits ist bisher Forschungsdesiderat geblieben. Das mag vielleicht daran liegen, dass der derzeitige Weiterbildungsmarkt diesen Zusammenhang in der Realität noch kaum herstellt. Entweder werden die Informations- und Bildungstechnologien dazu genutzt, fachliche Wissensinhalte (z. B. Kurse für Wirtschaftsenglisch, kaufmännische oder betriebswirtschaftliche Inhalte) zu vermitteln oder sie werden selbst zum Objekt des Lernens. Das beschränkt sich im Wesentlichen auf eine Unterweisung in die Hardware und die verschiedenen Softwarekomponenten (z. B. Einweisungen in das Microsoft Office-Paket, firmen- oder produktbezogene Schulungen sowie allgemeingültige zertifizierte Unterweisungen wie MOUSE oder ECDL) und beinhaltet nur zu einem kleineren Teil eine wirklich umfassende Einführung in multimediale Technologien und Lernmedien. Dadurch wird zwar die Medienkompetenz des einzelnen Lernalters entwickelt, ob die neuen Lernmedien aber die Kompetenzentwicklung der Lernenden in einem umfassenden Sinne voranbringen, ist offen.

Computer- und netzbasiertes Lernen wird in der beruflichen Weiterbildung vielfältig diskutiert und in seinen Möglichkeiten seit etwa zehn Jahren gepriesen. Allerdings hat es sich in der Praxis bisher noch nicht in dem Maße – in Menge und Qualität – durchgesetzt, wie es die ersten, geradezu enthusiastischen Hoffnungen erwarten ließen. Eine heftige Ernüchterung hat zudem der wirtschaftliche Einbruch bei den Industrien und Dienstleistungen des „Neuen Marktes“ sowie die Erkenntnis der sehr kostenintensiven Umsetzung von E-Learning in Unternehmen und der Weiterbildung bewirkt, so dass dessen Entwicklung derzeit eher gebremst wird. Der dadurch eingeleitete Schrumpfungsprozess auf dem Weiterbildungsmarkt führt dazu, dass Angebote zielgenauer gefasst werden und eher einem Trend zur Zertifizierung folgen.

Der stetig wachsende Informationsgewinn, den die Informations- und Kommunikationstechnologien in den letzten Jahrzehnten versprechen, birgt heute zunehmend die Gefahr des „Information-Over-Kill“ in sich, da wir von einer wahren Informationsflut überschwemmt werden. Der Einzelne ist dabei kaum noch in der Lage, eine sinnvolle Filterung, geschweige den Aufnahme von für ihn wichtigen Informationen in einer für ihn überschaubaren Zeit vorzunehmen.

Nicht das größtmögliche Maß an Informationen ist dabei letztlich entscheidend, sondern der eigentliche Wert der Informationen für das handelnde Individuum und im Arbeitszusammenhang schafft einen wirklichen Wissensgewinn. Das hat das Internetzeitalter mehr als deutlich gemacht. Informationen und Wissen müssen angewendet werden, um einen Wert zu haben, ein Ziel zu erreichen oder einen Innovations- oder Handlungsfortschritt zu erzielen. Um Informationen und Wissen anzuwenden, sind jedoch Kompetenzen nötig, die im aktiven Handlungsbezug und in der praktischen Anwendung stetig weiterentwickelt werden. Was die computerbasierten Informations- und Bildungstechnologien diesbezüglich wirklich leisten können, die Frage also, welche Kompetenzentwicklung mit welchen Bildungstechnologien überhaupt möglich ist, ist bisher unbeantwortet geblieben.

Bis heute fehlt zudem ein historisch-systematischer Überblick darüber, wie sich die computerbasierten Informations- und Bildungstechnologien seit ihren Anfängen bis zur Gegenwart entwickelten und welches Ausprägungsspektrum sie dabei zeitigten, welche Formen sich durchsetzten, welche wieder aufgegeben wurden und welche heute die Praxis bestimmen. Die durch eine historisch-systematisierende Analyse gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es, zwischen kompetenzförderlichen und rein informationsvermittelnden Lernarrangements unterscheiden zu können und helfen, den derzeitigen Trend bei den Lernarrangements zu gewichten. Die Prüfung der Entwicklung von und des derzeitigen Angebotsspektrums computerbasierter Informations- und Bildungstechnologien dient auch der Bewertung der Effizienz dieser Technologien. Im Ergebnis liefert das nützliche Informationen darüber, welche Rolle Computer und Netz im Rahmen eines nötigen selbst organisierten Lernens in der Kompetenz- und Wissensgesellschaft derzeit tatsächlich einnehmen. Es geht zusammenfassend um die inhaltliche Klärung der Frage: *Werden computer- und netzbasierte Informations- und Bildungstechnologien eher zur Informationsgewinnung bzw. Wissensaneignung genutzt oder fördern sie auch die individuelle oder kollektive Kompetenzentwicklung entscheidend?*

Die Ergebnisse der im vergangenen Jahr abgeschlossenen, von der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung in Auftrag gegebenen sowie aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Europäischen Sozialfonds geförderten Untersuchung zu dieser zentralen Fragestellung liegen jetzt in der Reihe QUEM-report vor (vgl. in diesem Bulletin S. 11).

Die wichtigsten Befunde sollen im Folgenden unter zwei zentralen Aspekten zusammengefasst und in aller Schärfe akzentuiert und pointiert werden:

- Wie haben sich Computer, Multimedia und Netz sowie deren Bedeutung für das computerbasierte Lernen in den vergangenen fast fünf Jahrzehnten entwickelt?
- Welche Typen von computerbasierten Lehr- und Lerntechnologien sind in der Vergangenheit und Gegenwart entstanden und wie ist ein auf diese Weise möglicher Informationsgewinn und eine darüber zu erreichende Kompetenzentwicklung zu bewerten?

Historische Bilanz

Der historische Überblick zu den computerbasierten Informations- und Bildungstechnologien zeigt,

- dass der durch sie mögliche Informationsgewinn in den vergangenen fünf Jahrzehnten stetig zugenommen hat,
- dass die darüber zu erwartende Kompetenzentwicklung sich auf einen fachlichen und methodischen und neuerdings teilweise möglichen sozial-kommunikativen Kompetenzgewinn beschränkt und
- dass dieser weniger in Abhängigkeit zu den technischen Möglichkeiten zu sehen ist als zu den bereits vorhandenen Dispositionen des Lerners. Was letztlich auch bedeutet,
- dass eine Weiterentwicklung von personalen und von v. a. individuellen oder kollektiven Handlungskompetenzen darüber kaum in die Wege geleitet werden kann und wenn, dann höchstens nur mittelbar.

Die computerbasierten Informations- und Bildungstechnologien sichern demnach die Möglichkeit eines stetig wachsenden Informationsgewinns bei einem in der Regel niedrig bleibenden Grad an möglicher Kompetenzentwicklung.

Die Trennung in Informationstechnologien auf der einen und Bildungstechnologien auf der anderen Seite kommt eher einer methodischen Sichtweise entgegen als den wirklichen Bedingungen dieser Technologien, die in der Realität häufig ineinander verschwimmen. Der *Stellenwert von Informationstechnologien* wird hier grundlegend darin gesehen, dass diese einen in der Vergangenheit wachsenden Informations-/Wissensgewinn durch verbesserte Sicherung, Verwaltung und Verarbeitung sowie auch Generierung von neuen Informationen versprochen. Zudem gewährleisteten sie letztlich eine sekundenaktuelle Informationsübertragung und ermöglichen eine fast Echtzeit-Kommunikation zwischen den verschiedenen Informationsbeständen. Der *Stellenwert von Bildungstechnologien* hingegen wird darin ausgemacht, dass sie eine Objektivierung und Individualisierung des Lernens bei einer gleichzeitig möglichen Orts- und Zeit-Unabhängigkeit zulassen. Hinzu kommen wachsende Chancen zur Modifikation von Lernweg und -geschwindigkeit, die immer mehr vom Lerner gesteuert werden, sowie gesteigerte Möglichkeiten der Interaktivität zwischen der Software und dem

Nutzer sowie eine Mehrwegkommunikation der am Lernprozess Beteiligten. Auch die Situierung des Lernprozesses erschien darüber verbesserbar, ist aber bisher nur in Ansätzen erkennbar, denn die Bearbeitung multimedialer Lerneinheiten zwischen zwei Arbeitsphasen bedeutet noch lange nicht, dass arbeits- oder aufgabenorientiert gelernt wird.

Die *technische Entwicklung* moderner computerbasierter Informations- und Bildungstechnologien vollzog sich in drei Phasen, die jeweils durch die marktreife Einführung computertechnischer Neuerungen – nicht jedoch bereits durch die Erfindung neuer computertechnischer Innovationen – eingeleitet und zugleich mit neuen lerntheoretisch-didaktischen Erwartungen verknüpft wurden:

Erste Phase (1960er und 1970er Jahre)

Aus dem behavioristischen programmierten Unterricht (PU) der ersten Stunde mit Büchern, Lehrmaschinen und verschiedensten audiovisuellen Medien (z. B. Unterrichtsfilm, Schulfunk und -fernsehen, Sprachlabor) entwickelt sich unmittelbar das gesamte Spektrum des computerunterstützten Unterrichts (CUU) mit Großrechenanlagen sowie der rechnergestützten Unterrichtsteuerung und -kontrolle mit Minicomputern. Genutzt wurden die neuen Unterrichtstechnologien trotz ihrer bereits erheblichen inhaltlichen Themenvielfalt in der Praxis jedoch nur marginal; primär wurde mit ihnen in den Hochschulen, im schulischen Bereich, in der beruflichen Ausbildung und ansatzweise auch in der Weiterbildung von Großunternehmen nur experimentiert.

Zweite Phase (1980er Jahre)

Die Ansätze des CUU mit Großrechnern wurden kaum noch weitergeführt, da die neue Technologie des Mikrocomputers in Form des Personalcomputers (PC) ein neues Rechnerzeitalter einläutete. Die spezifische Entwicklung von neuen kognitivistischen Lernprogrammen und Lernhilfen an der Schnittstelle Mensch – Computer für den Einsatz des Mikrocomputers und der entstehenden Anwendersoftware dienten dazu, die Vermarktung des PC zu unterstützen, das Spektrum der Nutzungsmöglichkeiten von Hard- und Software zu demonstrieren und die praktische Aneignung dieser Technologie und deren Anwendungen im beruflichen und privaten Alltag zu demonstrieren. Die 1980er Jahre sind auch durch einen didaktischen Perspektivenwechsel gekennzeichnet, der zum computerunterstützten Lernen (CUL) überleitete. In dieser Phase werden die so genannten intelligenten tutoriellen (Lern-)Systeme (ITS) als ideale Basis für CUL angesehen. Trotz der darein gesetzten Hoffnungen – größtmögliches Maß an Interaktivität und Lernerzentrierung – blieb ITS eine Experimentalkategorie und konnte nicht zu einem erfolgreichen und befriedigenden Abschluss geführt werden. Die in den 1970er Jahren entstandene inhaltlich-fachliche Themenbreite der Lernprogramme und didaktischen Ansätze blieb erhalten, weswegen herkömmliche Angebote des CUU, wie Übungsprogramme, Tutorials, Simulationen und Lernspiele, weitergeführt

und jetzt unter dem neuen Oberbegriff computerunterstütztes Lernen (CUL) subsumiert an die neuen technischen Möglichkeiten angepasst wurden.

Dritte Phase (seit den 1990er Jahren)

Während die mediendidaktischen Konzeptionen aus dem Zeitalter des CUU teilweise auch im CUL erhalten blieben, wurden die neuartigen multimedialen Umsetzungen computerbasierter Lernprogramme rasch unter dem Namen Computer-based Training (CBT) bekannt. Es handelt sich neben der im Wesentlichen vielschichtigen Einbindung multimedialer Elemente in die Lernsoftware auch um die Nutzung sequentieller, nicht linearer Textstrukturen und medialer Komponenten auf dem neuen Speichermedium CD-ROM. Schließlich schaffte in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre das Internet die breiten Voraussetzungen für das netzbasierte Lernen, anfangs kurz Web-based Training (WBT) genannt. Dessen Kennzeichen sind größtmögliche Aktualität der Lernangebote bei gleichzeitig erweiterten Bedingungen und Möglichkeiten für ein exploratives, kommunikatives und kollaboratives Lernen. Der dadurch eröffnete qualitativ neue Weg fokussierte stärker die Lernerperspektive. Die didaktische Kraft steckt v. a. darin, dass verschiedene, zuvor schon anderweitig benutzte Lernelemente und neue Informations- und Kommunikationswerkzeuge zu einem Pool miteinander verbunden werden konnten. Multimediale und netzbasierte Lernarrangements, die diese neue qualitative Perspektive nutzen, werden unter dem Sammelbegriff E-Learning bekannt. Konkret bedeutet das, dass seit der zweiten Hälfte der 1990er Jahre CBT, WBT und E-Learning im Allgemeinen für nahezu alle Themengebiete und in nahezu allen Berufsfeldern, in Schule und Ausbildung sowie in vielen Arbeitsbereichen mittels vernetzter Workstations und multimediafähiger Computer eingesetzt und genutzt werden. Ohne Zweifel ist von den technischen Möglichkeiten her ein enormer qualitativer Sprung zu verzeichnen, der den Informationsgewinn des Lerners durch die Nutzung von computerbasierten Informations- und Bildungstechnologien nochmals beträchtlich erhöht und neue Kommunikations- und Distributionswege eröffnet. Der Einsatz konstruktivistischer Lernmodule und eine Situierung des Lernprozesses steckt allerdings noch in den Kinderschuhen.

Bewertende Typologie

Die im Rahmen unserer Untersuchung entworfene Typologie computerbasierter Informations- und Bildungstechnologien orientierte sich weder einseitig an der Technik und dem fachlichen Inhalt, noch an den Unterweisungsformen von Lernprogrammen, Lernsystemen und Lernarrangements, sondern ausschließlich an der Frage: *Welchen Informationsgewinn bieten sie und welche Kompetenzentwicklung ermöglichen sie?* Unter dieser Perspektive zeigte sich, dass trotz des enormen Angebots- und Themenspektrums in den vergangenen Jahrzehnten lediglich fünf Typen überhaupt eruiert werden konnten:

Typ 1: Anweisend-prüfende Unterrichtstechnologie

Kein bis kaum ein Informationsgewinn und keine Kompetenzentwicklung sind möglich.

Dies betrifft v. a. die frühen Angebote des programmierten Unterrichts, also reine Übungsprogramme, die ausschließlich abfragenden Charakter haben und zumeist nur der Überprüfung bereits vorhandenen Fachwissens des Nutzers dienen. Es handelt sich vorwiegend um mechanistische Drill-Programme und um Programmierungen mit einem Frage-Antwort-Charakter, bei denen verschiedene Auswahlantworten zur Verfügung stehen. Auch Multiple-Choice-Tests, bei denen der vorherige Erwerb des zur Bearbeitung nötigen Fach- und Faktenwissens bereits vorausgesetzt wird, fallen unter diese Form der Unterrichtstechnologie. Es handelt sich also primär um reine Tests zur Überprüfung des Informations- und Wissensstands des „Abgefragten“, mit höchstens knappen Unterweisungen ins Thema oder – jedoch die Ausnahme – zur Messung spezifischer Fachkenntnisse anhand vorher aufgestellter fachwissenschaftlicher Standards (eigentlich also eine Objektivierung maschinell gemessener Leistungspotentiale). Eine Kompetenzentwicklung ist darüber nicht möglich, ganz im Gegenteil ist zu folgern, dass eine negative Testierung den „Abgefragten“ ggf. sogar dazu anregt, selbstgesteuert den fehlenden Informationsstand aufzuarbeiten, was letztlich jedoch kein intendierter Effekt dieser Unterrichtstechnologien ist, sondern einzig von der Motivation des Lernenden abhängt.

Typ 2: Interaktive Unterrichts- oder Lerntechnologie zur Vermittlung von Fachwissen

Niedriger bis mittlerer Informationsgewinn und ein niedriges Niveau der möglichen Kompetenzentwicklung sind zu verzeichnen.

Die meisten computerbasierten Unterrichts- bzw. Lernangebote der Vergangenheit und Gegenwart bilden einen diesen Typ repräsentierenden dichten Cluster. Er symbolisiert v. a. jene Bildungstechnologien, die den Aufbau von Fachwissen und methodischen Kenntnissen in einzelnen Themengebieten unterstützen und ggf. auch helfen, Fertigkeiten (direkt am Arbeitsplatz) einzuüben. Da das Informationsangebot vorgerastert ist und sich mehrheitlich als ein- bzw. unterweisende Unterrichtstechnologie verorten lässt, sind die Möglichkeiten des Kompetenzerwerbs sehr begrenzt. Auch wenn neue technische und mediendidaktische Perspektiven, wie etwa Multimedia mit beispielsweise erklärenden Animationen, darin eingebunden sind, ändert sich an dieser Tatsache zunächst wenig.

Als wirkliche Lerntechnologie tritt dieser Typ dann auf, wenn er selbst gesteuertes Lernen ermöglicht, d. h. Lernangebote gemacht werden, bei denen der Lerner den Weg und den Zeitrahmen des eigenen Lernens bis zu einem gewissen Grad selbst bestimmen kann (Adaptivität und Individualisierung). Die im Angebot festgelegten Lernziele bleiben jedoch verbindlich und sind nicht veränderbar, so

dass der Lerner stets gezwungen ist, sich einzig daran zu orientieren und nicht an möglicherweise existierenden eigenen Lernzielen.

Moderne computer- und netzbasierte Bildungstechnologien haben den Grad der Interaktivität und die Anzahl der Informationskanäle erhöht, trotzdem übt dies keinen unmittelbaren Einfluss auf die Kompetenzentwicklung aus, sondern es wird lediglich der Informationsumfang und -wert der Lernangebote gesteigert. Ein mittlerer Informationsgewinn ist dann gegeben, wenn ein offener Zugang zu zusätzlichen Informationen ohne größeren Aufwand möglich ist, beispielsweise, wenn in einem WBT weitere Informationsquellen im Netz genannt werden oder der Lerner angeregt wird, im Rahmen des Arrangements selbst aktiv zu werden.

Unter diesen Typ von Bildungstechnologien fallen nicht nur die Drill & Practice-Programme und die tutoriellen Unterweisungen seit den 1970er Jahren, wie sie sich im CUU zeigen, sondern im Wesentlichen auch die Mehrzahl der CBT und WBT seit den 1990er Jahren sowie auch einige Formen des E-Learnings, z. B. das Tele-Teaching.

Typ 3: Offene Informationstechnologie mit Lerneffekten

Mittlerer bis hoher Informationsgewinn ist realisierbar bei niedrig bleibendem Niveau der möglichen Kompetenzentwicklung.

Entsprechende Informationstechnologien stehen weitgehend in Abhängigkeit vom faktischen Zugang zu Informationen und sind unabhängiger von mediendidaktischen Implikationen. Sie ermöglichen den Erwerb von Fachwissen in einzelnen Fachgebieten und teilweise sogar darüber hinaus, wenn es sich nicht um spezifische Auskunfts- oder Expertensysteme handelt. Das Ziel der Informationsabfrage steuert dabei primär den Lerneffekt, da der Nachfragende das Niveau, die Tiefe und Breite der jeweiligen Informationsnachfrage selbst bestimmt. Deswegen ist auch der mögliche Grad der Kompetenzentwicklung direkt an das Lernerinteresse gebunden, ja faktisch unmittelbar davon und weniger von den technischen Möglichkeiten abhängig. Ein hoher Informationsgewinn ist mittels spezifischer Analyse- bzw. Inferenzkomponenten bei umfassenden fachspezifischen Datenbank- und Expertensystemen gegeben. Eine einfache oder auch komplexere Internetrecherche mit Hilfe einer der vielen heutigen Suchmaschinen – obwohl genau das dem Abfragenden häufig suggeriert wird – kann dies nicht leisten, da die gewünschten Informationen oft weder erreichbar sind, noch überhaupt im Netz wirklich zur Verfügung stehen.

Diese Form der Informationstechnologien haben nur dann einen wirklichen Lerneffekt und gehen über ein einfaches Auskunftssystem hinaus, wenn sie mit den persönlichen Wünschen und Interessen eines selbstorganisiert Lernenden verbunden werden. Erst dann entfalten sie die Möglichkeit des Kompetenzgewinns, beispielsweise wenn problemorientiertes Arbeiten und Forsuchen mit einem Expertensystem den höchstmöglichen Informationsgewinn anstrebt und dabei zugleich die Kompetenzentwicklung fördert.



QUEM-report 91 „Zwischen visionärer Euphorie und praktischer Ernüchterung – Informations- und Bildungstechnologien der vergangenen fünfzig Jahre“ ist kostenlos zu beziehen von der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e. V., Storkower Straße 158, 10407 Berlin.

Allerdings muss dezidiert darauf hingewiesen werden, dass diese Möglichkeit keineswegs eine intendierte Bedingung dieser Informationstechnologien ist, sondern bestenfalls eine optionale bzw. zufällige, bei der die Voraussetzung dafür einzig vom Nutzer und dessen Bedürfnissen ausgeht und auch in ihrer praktischen Bedeutung einzig von diesem bestimmt wird.

Typ 4: Komplexe Bildungstechnologie

Das Maß des Informationsgewinns ist variabel: von niedrig bis hoch; ein mittleres Niveau der möglichen Kompetenzentwicklung ist erreichbar.

Wichtige Kennzeichen komplexer Bildungstechnologien sind neben dem zu erwartenden Informationsgewinn für den Lerner die vielfältigen Möglichkeiten und Perspektiven, die diese Technologien für den Lerner bieten. Jedoch sind deren tatsächliche Effekte weniger von den technischen Möglichkeiten (elektronisches Lernen und Kommunizieren im Netz mit all seinen möglichen Facetten) als vielmehr von der Motivation des Lerners bzw. Nutzers, dessen Einstiegstiefe und -breite in dieses komplexe System und v. a. von seinen Lernbedürfnissen abhängig.

Der Informationsgewinn ist niedrig, wenn der Lerner nur partielle Möglichkeiten der Bildungstechnologie nutzt und besonders dann, wenn er nur als Einzeller agiert. Der Informationsgewinn kann

dann mittel bis hoch sein, wenn zusätzliche Informationsquellen unmittelbar erreichbar sind und die Lerntechnologie Kommunikations- oder Kooperationsmöglichkeiten mit anderen eröffnet sowie eine hohe Situiertheit des Lerngegenstands und ein größtmögliches Maß an interaktivem Lernen grundsätzlich gegeben ist. Jedoch eröffnet sich diese Perspektive nur, wenn der Lerner diese Möglichkeiten auch umfassend nutzt, um sich gemäß seiner eigenen Interessen zu informieren oder nach persönlichem Bedarf zu lernen.

Ein hohes Maß an selbst gesteuertem Lernen ist möglich; es ist sogar selbst organisiertes Lernen prinzipiell denkbar, wenn die Lerntechnologie als offenes und weitgehend vorgabenfreies Angebot gestaltet ist und keinerlei Begrenzungen, z. B. festgelegte Lernziele, einschränkend wirken (Ermöglichungsdidaktik). Je größer die Möglichkeit zum kollaborativen und an realen Problemen und Anforderungen orientiertem Lernen ist, desto höher sind die Möglichkeiten des selbst organisierten Lernens und desto höher ist der mögliche Kompetenzgewinn anzusetzen. Allerdings ist auch hierbei festzustellen, dass dieser stets abhängig von der Motivation des Lerners ist. Ein mittleres Niveau der Kompetenzentwicklung kann nur bei kollaborativen Lernformen erreicht werden, bei denen auch zwischenmenschliche Kommunikationsprozesse und Problemlösungen eine zentrale Rolle spielen oder sich als praktischer Effekt einstellen (das kann sowohl bei Formen des ortsgebundenen gruppenbezogenen Lernens als auch bei Szenarien des Lernens im Netz gegeben sein).

Typ 5: Informations-, Bildungstechnologie und Lerngegenstand bilden eine Einheit.

Ein hoher Informationsgewinn zum Gegenstand ist realisierbar; ein niedriger Grad der möglichen Kompetenzentwicklung ist üblich (Medienkompetenz), ein höheres Niveau jedoch erreichbar.

Dass die Informations- oder Bildungstechnologien selbst der Lerngegenstand sind, stellt zwar einen spezifischen Sonderfall dar, ist aber doch zugleich die immer noch häufigste praktische Anwendung des computerbasierten Lernens seit den 1980er Jahren überhaupt. Heute besteht die verbreitetste Form darin, dass nicht so sehr die Technik der primäre Lerngegenstand ist (Handhabung des Computers), sondern die Inhalte und der praktische Umgang mit der Vielzahl an standardisierten Softwareprodukten (z. B. die Microsoft Office-Produkte oder die Nutzung von Browsern und Suchmaschinen) oder die auf einzelne Arbeits- und Berufsfelder spezialisierten Anwenderprogramme für unterschiedlichste Zwecke (z. B. komplexe betriebswirtschaftliche Anwendungen oder Anwendungen für spezielle Steuerungsvorgänge in der Fertigungsindustrie) im Mittelpunkt stehen.

Der Computer und die Software können zum Gegenstand selbst organisierten Lernens werden und die dabei vonstatten gehende Bearbeitung realer Problemstellung kann zu ausgesprochener Handlungskompetenz führen, wenn der Lerner in der Lage ist, die

konkreten Aufgaben und Probleme sowie die dabei auftretenden Konflikte allein oder mit Hilfe von Kooperationspartnern in positiver sozial-kommunikativer Weise zu lösen und die dabei gewonnenen Erkenntnisse und Lösungsmöglichkeiten durch einen konkreten Handlungsvollzug auch konstruktiv praktisch umzusetzen. Dabei geht die Handlungskompetenz natürlich nicht vom Lernmedium und dessen technologischen Möglichkeiten aus, sondern einzig vom Lerner selbst und wird durch dessen individuellen Möglichkeiten bestimmt oder beschränkt. Im Klartext bedeutet dies: Die wichtigsten Kompetenzen dafür muss der Lerner bereits mitbringen. Ein mittlerer (bis hoher) Grad an möglicher Kompetenzentwicklung ist deswegen stets nur im unmittelbaren Arbeitszusammenhang oder der konkreten Bewältigung von Anforderungen und der Lösung von Konflikten erreichbar. Bezogen auf den effizienten Umgang mit der Technologie bedeutet dies, dass eine individuelle oder kollektive Kompetenzentwicklung zwar theoretisch denkbar, jedoch tatsächlich nur durch zusätzliche Hilfen oder bereits vorhandene Dispositionen erreichbar ist, da die Möglichkeiten der vorhandenen Technologien den praktischen Handlungsvollzug zwar steuern, aber keineswegs initiieren können.

*Dr. Rolf Messerschmidt und Regina Grebe,
Historische Dienste & Geschichts-Marketing, Bonn*

QUEM-BULLETIN

Jg. 2005, Heft 2

GEFÖRDERT DURCH



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

Herausgeber:
Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V./
Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management
Verleger: Beate Eveslage
Redaktion: Gabriele Kossack (verantwortlich), Peggy Prien
Zuschriften und Bestellungen an die Arbeitsgemeinschaft Betriebliche
Weiterbildungsforschung e.V. (ABWF)

Anschrift: Storkower Str. 158, 10407 Berlin
Tel.: 0 30/42 187 515, Fax: 0 30/42 187 305
E-Mail: kossack@abwf.de
Internet: <http://www.abwf.de>

Satz und Layout: ESM Satz und Grafik GmbH
Wilhelminenhofstr. 83-85, 12459 Berlin

ISSN 1433-2914

Nachdruck bei Quellenangabe gestattet, Beleg erbeten.

Das QUEM-Bulletin wird kostenlos abgegeben.
