

Neue Entwicklungen in der Berufsbildung

An die berufliche Bildung stellen sich in der heutzutage sog. Wissensgesellschaft eine Reihe von neuen Herausforderungen. Dabei spielen veränderte Rahmenbedingungen sowie sich ergänzende und teilweise widersprechende Anforderungen in der Wissensgesellschaft eine Rolle, die beispielsweise in Schlagworten wie Selbständigkeit und Teamfähigkeit, Mobilität, Internationalisierung und Fokussierung regionaler Aspekte oder verstärkter Umgang mit Technik und neuen Medien in Alltag und Beruf zum Ausdruck kommen.¹

Momentan diskutierte thematische Schwerpunkte und Entwicklungstrends in der Berufsbildung sind u.a.:

- die Vernetzung und Kooperation in der Berufsbildung
- die Ausdifferenzierung des e-Learning
- der Umgang mit Lernfeldern und Geschäftsprozessen
- die Autonome Schule²

Von diesen Entwicklungen werden im vorliegenden Beitrag die ersten beiden spezieller betrachtet, und zwar am Beispiel von regionalen Bildungsnetzwerken. Diese beiden Entwicklungen

¹ Vgl. Beutner/Scherer/Twardy 2002.

² Die aufgeführten Diskussionsschwerpunkte und Entwicklungstrends entnehmen wir der ersten Nachbetrachtung der 12. Hochschultage Berufliche Bildung, die im März 2002 an der Universität zu Köln (Institut für Berufs-, Wirtschafts- und Sozialpädagogik / Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialpädagogik; Prof. Dr. Martin Twardy) ausgerichtet wurden. Vgl. Beutner/Scherer/Twardy 2002.

wurden aufgrund ihrer Relevanz für ANUBA ausgewählt.³ Zum einen werden in ANUBA regionale Bildungsnetzwerke aufgebaut und genutzt. Zum anderen wird die innerhalb des Modellversuchs entwickelte Fortbildungsmaßnahme zum Bildungsnetzwerker teilweise auch als e-Learning-Maßnahme durchgeführt werden. Es zeigt sich also, dass in ANUBA aktuelle Entwicklungstrends der Berufsbildung aufgegriffen werden.

1 Regionale Bildungsnetzwerke

In einem ersten Schritt ist es sinnvoll zum umreißen, was unter einem Netzwerk, spezieller einem Bildungsnetzwerk verstanden wird und inwieweit sich Besonderheiten herausstellen lassen, die es zu berücksichtigen gilt. Ein Netzwerk kann allgemein beschrieben werden als eine Einheit aus Knoten, die durch Beziehungen eines bestimmten Typs untereinander verbunden sind. Ein Bildungsnetzwerk ist eine Form eines solchen Netzwerks, welches dadurch gekennzeichnet ist, dass die in ihm vorzufindenden Akteure Institutionen sind, die sich mit Bildung befassen. Dies können bspw. neben Schulen und Unternehmen auch Kammern, Hochschulen, Verbände, Studienseminare u.ä. sein. Die Relationen zwischen diesen Institutionen können dabei sehr unterschiedlich ausfallen und etwa den Austausch von Ressourcen (Wissen, Kapital, Personal etc.), Machtbeziehungen, formale Über- bzw. Unterordnung oder auch Freundschaft und Respekt umfassen.⁴

Doch nicht allein die Form der Beziehungen kann sich stark unterscheiden. Die genannten Relationen können sich auch durch eine höchst unterschiedliche Intensität auszeichnen. In der Theorie der Kooperation der Lernorte im Dualen System der

³ Zu weiteren Informationen bzgl. des Modellversuchs ANUBA vgl. www.anuba-online.de und die weiteren Beiträge in diesem Band.

⁴ Vgl. Hamm/Twardy/Wilbers 2001, S. 56.

Berufsausbildung werden ‚Qualitätsstufen der Kooperation‘ unterschieden.⁵ So wurde im Modellversuch Kolorit⁶ kooperatives Handeln über drei Kategorien strukturiert: Information, Abstimmung, Zusammenwirken.⁷

In den Forschungen zu Computer Supported Cooperative Work⁸ wurde eine Reihe von Vorschlägen zur Präzisierung vorgelegt, z.B. die hierarchische Anordnung folgender Begrifflichkeiten: Kommunikation als Verständigung mehrerer Personen, Koordination als Kommunikation zur Abstimmung aufgabenbezogener Tätigkeiten im Rahmen der Gruppenarbeit sowie Kooperation als Kommunikation zur Kooperation und Vereinbarung gemeinsamer Ziele.⁹

Neben den genannten Knoten und aufgeführten Beziehungsformen ist ein regionales Bildungsnetzwerk gekennzeichnet durch den Grad der Nähe und Gebundenheit von Institutionen in einer Region. Als Region kann dabei zum Beispiel ein Wirtschaftsraum, eine Gemeinde oder Kreis definiert werden. Die Überwindung von räumlichen Distanzen ist durch die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien besonders einfach geworden, und damit verbunden scheint die Bedeutung der räumlichen Nähe zu sinken. Es zeigt sich jedoch, dass räumliche Nähe gerade für den Austausch von personengebundenen Informationen und von Wissen im Rahmen eines Netzwerks sehr wichtig ist. So wird etwa im Rahmen des Konzepts der innovativen Mi-

⁵ Vgl. Twardy/Wilbers 2000, S. 613.

⁶ Vgl. insbes. Buschfeld 1994.

⁷ Vgl. Geschäftsstelle Kolorit 1992, S. 44 ff.

⁸ Vgl. Teufel u.a. 1995.

⁹ Vgl. Teufel u.a. 1995, S.10 f.

lieus¹⁰ der räumlichen Nähe der Akteure eine besondere Relevanz zugestanden. Durch die regionale Einbettung von Netzwerken können „die im Ansatz des innovativen Milieus wichtigen face-to-face Kontakte, die Mobilisierung des intraregionalen Humankapitals, die vertrauensvolle Kooperation zwischen [...] [den beteiligten Institutionen für] eine innovationsorientierte Zusammenarbeit von Wirtschaft und Politik“¹¹ besser nutzbar gemacht werden. Zudem können einige bildungspolitische Problemstellungen bzw. damit verbundene notwendige Aufgaben erfolgreicher auf regionaler Ebene erkannt und angegangen werden, als dies bspw. auf der höheren Landes-, Bundes- bzw. EU-Ebene oder etwa untergeordneten Ebene der einzelnen Schule und Betriebe möglich wäre.¹²

1.1 Regionale Bildungsnetzwerke aus Sicht der Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Grundzüge von regionalen Bildungsnetzwerken lassen sich schon in einigen klassischen Diskussionslinien der Berufs- und Wirtschaftspädagogik lokalisieren.¹³ Hier ist vor allem die Thematik der Lernortkooperation zu nennen. Grundlage eines Bildungsnetzwerkes sind mit Blick auf die Lernorte im Dualen System der Erstausbildung sowohl die Berufsschule als auch die

¹⁰ Eingbracht wurde der Begriff des innovativen Milieus Mitte der 80er Jahre durch GREMI (Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs), welche diese als wesentlichen Impulsfaktor für die wirtschaftliche Entwicklung einer Region ansehen. Diese innovativen Milieus bestehen wiederum aus einem komplexen System von Netzwerken. Vgl. Schätzl 1998, S. 211.

¹¹ Schätzl, 1998, S.212.

¹² Vgl. Bauerdick/Eichener/Wegge 1997, S. 213.

¹³ Vgl. Hamm/Twardy/Wilbers 2001, S. 57f.

Unternehmen. Da in einem Netzwerk gerade die Zusammenhänge und der Austausch der Netzwerkteiligten im Vordergrund stehen, rückt der Gedanke der Lernortkooperation in den Mittelpunkt des Interesses.

Kooperation von Lernorten kann auf durchaus unterschiedlichem Niveau stattfinden. So handelt es sich häufig lediglich um probleminduzierte Kontakte zwischen Berufsschule und Unternehmen, die sich daraus ergeben, dass ein Auszubildender seiner schulischen Anwesenheitspflicht nicht nachkommt oder aber aufgrund mangelnder Leistungen gefährdet erscheint. Daneben stehen in einem anderen Extrem gemeinsame curriculare Gestaltungen und Planungen der Ausbildung.

Neben die klassischen einzelnen Ausbildungsbetriebe reihen sich vermehrt Ausbildungsverbände, die nach WILBERS ebenfalls in einem solchen Netzwerk eingeschlossen sein sollten.¹⁴

Gemäß der Einschätzung der Bildungskommission NRW sind Lernorte derzeit isoliert, so dass offene und flexible Kooperationen eher die Ausnahme bilden.¹⁵ Zahlreiche Diskussionen und Untersuchungen, z.B. das BLK-Gutachten über die Kooperation der Lernorte in der Berufsbildung¹⁶, zeigen einerseits die vielfältigen Probleme auf, andererseits aber auch, welches große Potenzial in diesem Bereich vorzufinden ist.

Mit dem Einsatz regionaler Bildungsnetzwerke wird die Auffassung verbunden, dass durch die Zusammenarbeit unterschiedlicher mit Bildung befasster Institutionen die Übergänge für die Lernenden innerhalb des Berufsbildungssystems erleichtert werden können und damit das Leitbild des lebenslangen Lernens

¹⁴ Vgl. Wilbers 2000.

¹⁵ Vgl. Bildungskommission NRW 1995, S. 261.

¹⁶ Vgl. Euler 1999.

leichter realisierbar wird. Hier setzen auch die bereits existierenden Weiterbildungsnetzwerke an.

Ergänzend zu klassischen treten in den letzten Jahren vermehrt neuere Diskussionslinien in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik hinzu. Letztere sind etwa durch die lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne bedingt, in denen sich betriebliche Handlungssituationen widerspiegeln sollen.¹⁷ Um solche Ansprüchen etwa in der dualen Ausbildung auch umsetzen zu können, bedarf es einer intensiven Zusammenarbeit zwischen betrieblichem und schulischem Lernort. Dabei können durch die potenzielle Profilbildung der beteiligten Institutionen im Rahmen regionaler Bildungsdialoge neue Kompetenzzentren der beruflichen Bildung entstehen.¹⁸

Die Entwicklung regionaler Bildungsnetzwerke muss dabei nicht an den jeweiligen Landesgrenzen enden, was angesichts der wachsenden Mobilität innerhalb der EU nur konsequent ist. Die Gewährleistung dieser Mobilität erfordert auch die grenzübergreifende Kooperation von europäischen Bildungsinstitutionen.¹⁹

1.2 Beispiele für die Umsetzung regionaler Bildungsnetzwerke

Die Bedeutung regionaler Bildungsnetzwerke wird bei der Betrachtung unserer europäischen Nachbarn besonders deutlich. So ist etwa als Beispiel der internationalen Entwicklungen vor allem das niederländische Konzept des „Regionaal Opleidingen

¹⁷ Vgl. Bader 2000, S. 33.

¹⁸ Vgl. z.B. BLK 2001.

¹⁹ Dies wird angesichts der vorgeschlagenen Maßnahmenbündel, wie etwa Drews sie aufführt, deutlich. Vgl. Drews 2001, S. 12.

Centrum“ (kurz: ROC)²⁰ zu nennen. Diese bieten Ausbildungsangebote auf allen Sektoren an, können Kontraktaktivitäten mit Betrieben und anderen Kunden, vor allem Arbeitsämtern, entfalten und sollen die Entwicklung von Netzwerken in der Region unterstützen. Auch das neue schweizerische „Bundesgesetz über Berufsbildung und Reform der kaufmännischen Grundausbildung“ ist an dieser Stelle zu erwähnen, da es die Lehrkräfte explizit auffordert, vor Ort die Zusammenarbeit mit Betrieben und Verbänden zu suchen.²¹

Dass auch Deutschland sich dieser Entwicklung keinesfalls verschließt, zeigt u.a. die BLK-Studie „Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken“²², das Modellvorhaben „Selbständige Schulen“ in NRW²³ und nicht zuletzt der Modellversuch ANUBA selbst. Einige existierende regionale Bildungsnetzwerke werden auch bei WILBERS beschrieben und systematisiert.²⁴ Darüber hinaus lassen sich für verschiedene mögliche Funktionen und Ausprägungen von regionalen Bildungsnetzwerken exemplarisch folgende Aspekte benennen:

- Die Entwicklung der Lernfelder im Bereich des neuen Ausbildungsberufs „Automobilkaufmanns/-frau“ zeigt, was erfolgreiche Zusammenarbeit in regionalen Bildungsnetzwerken bewirken kann.
- Am Beispiel des brandenburgischen Oberstufenzentrums erkennt man, dass mit Hilfe solcher Netzwerke das Ausbildungsangebot in schulischer Trägerschaft erweitert,

²⁰ Vgl. <http://www.roc.nl>.

²¹ Vgl. Wilbers 2001, S. 2f. sowie Wilbers 2002, S. 3f.

²² Vgl. BLK 2001.

²³ Vgl. <http://www.selbststaendige-schule.nrw.de>.

²⁴ Vgl. Wilbers 2000, S. 177ff.

modernisiert und dem regionalen Bedarf angepasst werden kann.

- Als Beispiel für die wichtige Rolle, die der Kooperation innerhalb von Netzwerken bei der Überwindung von Zugangsbarrieren im sekundären, tertiären und quartären Bildungsbereich zukommt, ist die sich mittlerweile mehr und mehr durchsetzende wechselseitige Anerkennung von Abschlüssen an Fachhochschulen und Universitäten zu nennen.
- Für die Entwicklung von Zusatzqualifikationen im Rahmen regionaler Kooperation wird das Projekt „Meisterassistent im Handwerk“ angeführt, welches als gemeinsame Initiative des Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk, des Zentralverbandes des Deutschen Friseurhandwerks sowie der Bäcker-Innung und der Handwerkskammer Köln durchgeführt wurde und dessen Konzept weit über die Region Köln hinaus positiv angenommen wurde.²⁵

1.3 Potenziale und Risiken regionaler Bildungsnetzwerke

Bzgl. der Intensität der Beziehungen lässt sich feststellen, dass ein Zusammenwirken der Akteure in einem regionalen Bildungsnetzwerk auf dem Niveau der Kooperation²⁶ eigentlich sinnvoll erscheint. Gleichzeitig muss jedoch einschränkend be-

²⁵ Vgl. Esser/Twardy/Wilbers 2001, S. 8f.

²⁶ Vgl. die in Kap. 1.1 aufgeführten Stufen der Zusammenarbeit. Ausgehend von dieser Definition von Kooperation muss eigentlich auch der Begriff der Lernortkooperation als ein Zusammenwirken der Lernorte verstanden werden. Empirische Befunde legen jedoch eher den Schluss nahe, die Lernortkooperation finde allenfalls auf der Stufe der Kommunikation statt. Vgl. Euler 1999, S. 9ff.

merkt werden, dass die Unterhaltung solch intensiver Relationen zu anderen Akteuren nur in begrenzter Anzahl möglich ist.

Durch die vermehrte Zusammenarbeit und den damit verbundenen Informationsaustausch zwischen den berufsbildenden Institutionen besteht zudem die Möglichkeit, dass im Rahmen regionaler Bildungsnetzwerke bisher ungenutzte Ausbildungsmöglichkeiten aufgedeckt und für eine Ausbildung gewonnen werden könnten. Dies würde dazu beitragen, dass vorhandene quantitative Lücken, wie sie am Ausbildungsmarkt leider immer wieder vorzufinden sind, geschlossen werden.

Es lassen sich einige weitere Erfolgsfaktoren wie auch Risiken bzgl. des Etablierens regionaler Bildungsnetzwerke identifizieren. Wesentlich für den Erfolg solcher Netzwerke sind z.B. eine ganzheitliche Gestaltung und ein entsprechendes Netzwerkmanagement.²⁷ Bei dem Aufbau und der Aufrechterhaltung ist von einer sozialen, einer ökonomischen und politischen Infrastruktur sowie der Wissens- und IT-Infrastruktur auszugehen. Zur konkreten Gestaltung zählt bspw. ein auf die beteiligten Institutionen abgestimmtes Zielsystem ebenso wie ein Wissensmanagement, welchem in solch einem Netzwerk eine große Bedeutung zukommt. Auch die Berücksichtigung des Faktors Vertrauen spielt für die erfolgreiche Ausprägung regionaler Bildungsnetzwerke eine wichtige Rolle. Die Unterstützung der Kommunikation der beteiligten Akteure durch entsprechende Informations- und Telekommunikationstechnik trägt ebenfalls zum Erfolg bei. Zum Management zählt bspw. zu Beginn eine sorgfältige Stakeholderanalyse ebenso wie die für die Optimierung der Netzwerkorganisation existentiell wichtige umfassende Evaluation zum Ende.

²⁷ Für die nachfolgenden Ausführungen vgl. Wilbers 2002, S. 5 ff.

Problematisch ist an der Regionalisierung, dass diese durchaus die Gefahr einer politischen Instrumentalisierung in sich birgt:

„Die Region scheint dann attraktiv, wenn man sich überregional um die Lösung von Problemen drücken möchte, d.h. man gibt den schwarzen Peter ungelöster Probleme weiter in die Region.“²⁸

Bei der konkreten Umsetzung regionaler Bildungsnetzwerke an berufsbildenden Schulen sind weitere Probleme zu beachten. Eine große Herausforderung für die Implementierung stellen etwa neben der Überlastung vor allem die durch die ständigen bildungspolitischen Veränderungen der schulischen Rahmenbedingungen bedingte Reformmüdigkeit bzw. das Misstrauen der Lehrkräfte gegenüber solchen Veränderungen dar.²⁹ Wenn diese Bedenken nicht ernstgenommen und aus dem Weg geräumt werden, so ist eine Umsetzung regionaler Bildungsnetzwerke zum Scheitern verurteilt. Auch sind die weit verbreitete Einzelkämpfermentalität von Lehrpersonen und die fehlende gemeinsame Sprache häufig bei der Entwicklung einer vertrauensvollen Beziehung zwischen den beteiligten Institutionen hinderlich. Konkurrenzbeziehungen zwischen regionalen Institutionen, welche alle eine Profilentwicklung zum regionalen Kompetenzzentrum vollziehen wollen, können eine Atmosphäre des Misstrauens schaffen, die eine Entwicklung solcher Netzwerke unmöglich machen bzw. die Effizienz derselben erheblich einschränken würde. Zudem sind in Deutschland öffentlich-rechtliche Institutionen wie etwa die Berufsschule aus juristischer Sicht nur sehr eingeschränkt in der Lage, im Sinne einer „public-private-partnership“ Verpflichtungen einzugehen, wie es etwa

²⁸ Wilbers 2002, S. 5.

²⁹ So formuliert etwa Landsiedel vielfältige Befürchtungen der Lehrkräfte gegenüber der Einführung regionaler Berufsbildungszentren. Vgl. Landsiedel 2001, S. 367.

bei der Übertragung des ROC-Konzepts auf das deutsche Berufsbildungssystem erforderlich wäre.³⁰

Die Diskussion soll an dieser Stelle abgebrochen werden, um auf die zweite zu betrachtende aktuelle Diskussionslinie eingehen zu können.

2 E-Learning

Eigentlich erscheint das Lernen mit Hilfe des Computers keinesfalls als eine neue Entwicklung in der beruflichen Bildung. So werden etwa die Möglichkeiten und Grenzen des computerunterstützten Lernens in der beruflichen Bildung schon seit Jahrzehnten diskutiert.³¹ Durch die Entwicklung des Internets und dessen zunehmende Verbreitung im letzten Jahrzehnt eröffnen sich jedoch ganz neue Potenziale für diese Form des Lehrens und Lernens. Hier sind vor allem die Möglichkeiten der Nutzung von didaktischen Mehrwerten der „neuen“ Informations- und Telekommunikationstechnologien zu nennen. Wie weit der Begriff e-Learning gefasst werden kann, zeigt die folgende Definition:

„Unter e-Learning werden neben der technischen Unterstützung von Lehr-/ Lernformen auch die Unterstützung sämtlicher geschäftlichen Prozesse von Bildungsträgern, von der Konzeption und Entwicklung neuer Weiterbildungsmaßnahmen, über die Teilnehmerakquisition, die Organisation, Durchführung, Evaluation und Abrechnung von Maßnahmen bis hin zur Nachbetreuung der Teilnehmer gefasst.“³²

Hier soll aber als Kernbereich des e-Learnings die technische Unterstützung von Lehr- / Lernformen behandelt werden.

³⁰ Vgl. Bauerdick/Eichener/Wegge 1997, S. 213.

³¹ Vgl. Schmitz/Twardy 1984, Twardy/Wilbers 1996, Euler 2001, S. 27.

³² Kiedrowski 2001, S. 21.

2.1 Kritische Reflektion der derzeitigen Situation

Die mit e-Learning verbundenen hohen Erwartungen in der Praxis sind von einer wissenschaftlichen Betrachtungsweise her zu analysieren und zu problematisieren. So wird häufig die Leistungsfähigkeit der neuen Medien als Tatsache hingenommen. Neue Lerntechniken wie e-Learning werden als per se leichter, effektiver und unterhaltender dargestellt als traditionelle Lernformen. Lernen wird manchmal als anstrengend und langweilig dargestellt, modernes Lernen hingegen als motivierender, interessanter, leichter, unterhaltender und effektiver. Offensives Marketing und damit verbundene Blendeffekte schüren eine zu positive Vorstellungen und führen so zu einer überzogenen Erwartungshaltung gegenüber e-Learning.³³ Bei der Konzeption von e-Learning-Maßnahmen wird das technisch Machbare viel zu selten auf seinen didaktischen Nutzen hin kritisch reflektiert, sondern es wird zumeist aus einer technischen oder ökonomischen Perspektive argumentiert.³⁴

Problematisch ist dieser Umgang mit der neuen Technik sowohl auf Anbieter- als auch auf Nachfragerseite. So finden sich im Bereich der e-Learning-Produkte nur wenige komplexe Lehr-/Lernarrangements wie Simulationen oder Planspiele, vielmehr haben diese häufig reinen Tutorialcharakter. Auf diese Weise entsteht der Eindruck, die Zielsetzungen dieser Produkte wären in Anlehnung an ‚ältere‘ lernpsychologische Vorstellungen entstanden, die von einer Anhäufung von Wissen und einer einfa-

³³ Vgl. Euler 2001, S. 25f.

³⁴ So stellt etwa KIEDROWSKI fest: „Die Diskussion um e-Learning wird aus Sicht des Autors sehr eng um Aspekte der technischen Voraussetzungen sowie Aspekte der Vermarktung von Produkten geführt.“ Kiedrowski 2001, S. 29.

chen ‚Übertragbarkeit‘ auf den Lernenden ausgehen.³⁵ Taxonomisch ‚höhere‘ kognitive Stufen wie Analyse, Synthese und Bewertung scheinen beim e-Learning seltener angesprochen. Zusammenfassend lassen sich gemäß BREUER/ WILBERS die folgenden Problembereich festhalten:³⁶

- die Problematik der (hohen) Kosten, welche sowohl bei der Neuerstellung von e-Learning-Materialien als auch bei der Wiederverwendung derselben und der damit zu-meist verbundenen Aktualisierung anfallen
- die Problematik der Kompetenz, da sowohl Lehrkräfte wie auch Lernende die Methoden- und Medienkompe-tenz besitzen müssen, um selbständig oder gemeinsam mit anderen die e-Learning-Angebote zu nutzen
- die Problematik der Qualität, wobei sich insbesondere das Fehlen übergreifender, allgemein anerkannter Quali-tätsstandards bemerkbar macht
- die Problematik der Didaktik, da diese sich allzu häufig an traditionellen (Fernstudien-)Modellen orientiert und dabei die neuen Kommunikations- und Kooperations-möglichkeiten nicht oder nur ansatzweise nutzt
- die Problematik des sozialen Kontextes, welcher durch das veränderte Medium und die damit verbundene un-gewohnte Form der Kommunikation die Lehr-/ Lernsitu-ation beeinflusst.

³⁵ Zu lernpsychologischen Ansätzen und ihren Entsprechungen in computer-unterstützten Lehr-/Lernformen vgl. Twardy 1985 sowie Breuer 2001b.

³⁶ Zu der folgenden Aufzählung vgl. Breuer/Wilbers 2001, S. 74 f.

2.2 Neue Entwicklungen beim e-Learning

Um einige der genannten Problembereiche aufzuarbeiten, wird in der Forschung zu und der praktischer Umsetzung von e-Learning in der letzten Zeit ein neuer Fokus auf folgende Schwerpunkte gelegt:

- kooperatives e-Learning
- virtuelle Lerngemeinschaften³⁷
- virtuelle Seminare³⁸

Hierbei handelt es sich um Formen, die je nach konkreter Ausgestaltung des Online-Anteils als Anreicherung traditioneller Seminare gesehen werden, um integrative Varianten oder um reine Online-Seminare.

- „blended learning“³⁹

Hier geht es um die zielgerichtete Verschränkung von Lehr- und Lernaktivitäten, z.B. von Präsenz- und e-Learning-Phasen. Präsenzphasen haben durchaus noch eine Berechtigung, z.B. zum sozialen Aufbau von Beziehungen zwischen den Lernenden wie zwischen Lehrenden und Lernenden.

- komplexe, hybride Arrangements⁴⁰

Dieser Ansatz wendet sich gegen die Annahme, dass bestimmte Medien oder Methoden an sich im Vergleich zu anderen vorteilhaft seien. Vielmehr komme es immer auf die didaktischen Rahmenbedingungen an, welche unterschiedlichen Elemente zu einem Lernangebot kombiniert werden.

³⁷ Vgl. Seuffert/Moisseeva/Steinbeck 2002.

³⁸ Vgl. Kremer/Sloane 2002; Kremer/Wilbers 1999, 2000.

³⁹ Vgl. Kerres 2002; Breuer 2001a.

⁴⁰ Vgl. Kerres 2002, S. 3 ff; Kerres 2001, S. 278 ff.

Exemplarisch sollen hier kooperatives e-Learning und virtuelle Lerngemeinschaften eingehender behandelt werden.⁴¹

Durch kooperatives e-Learning wird die Möglichkeit beschrieben, mit anderen Mitlernenden gemeinsam einen bestimmten Lerngegenstand zu bearbeiten oder durch kommunikativen Austausch sich einem bestimmten Lernergebnis anzunähern, indem diskutiert wird oder verschiedene Meinungen oder Standpunkte ausgetauscht werden.

Bei virtuellen Lerngemeinschaften handelt es sich um einen Spezialfall virtueller Gemeinschaften, welche einen Zusammenschluss von Personen mit gemeinsamer Interessenslage und einem regelmäßigen, computervermittelten Informationsaustausch umfassen. Dabei sind virtuelle Lerngemeinschaften durch Personen gekennzeichnet, deren gemeinsames Hauptinteresse im Erwerb von Wissen und Kompetenzen besteht. Zu solchen virtuellen Lerngemeinschaften zählen etwa Wissensbörsen sowie fach-, berufs- oder kursbezogene Foren.⁴²

Insbesondere bei virtuellen Lerngemeinschaften kommt zusätzlich zu einer ausreichenden Mitgliederzahl den Moderatoren eine spezielle Rolle zu. Ein Großteil von Mitgliedern in einer virtuellen Gemeinschaft nimmt nämlich, so empirische Befunde, nur beobachtend und nicht aktiv an der Diskussion teil (sog. ‚lurker‘). Für die Aufrechterhaltung von Lernprozessen bzw. den Austausch von Wissen ist dies nicht gerade förderlich. Lehrende haben daher eine entscheidende Schlüsselrolle in den Lerngemeinschaften, die ja eigentlich aus den Lernenden heraus aufrechterhalten werden sollen. Wie Lehrende hier eingreifen

⁴¹ Der folgende Abschnitt orientiert sich an Breuer/Wilbers 2001, S. 80 ff.

⁴² Vgl. Breuer/Wilbers 2001, S. 81f. sowie Döring 2001, S. 31f.

sollten, ist ein spannendes, aktuelles Untersuchungsfeld⁴³, in dem sich auch Berufs- und Wirtschaftspädagogen gut positionieren können.

2.3 Erfolgsfaktoren für e-Learning

Wie die Möglichkeiten der didaktischen Mehrwerte durch e-Learning genutzt werden können, zeigen etwa die Ergebnisse des Modellversuchs MERCUR.⁴⁴

Die Zielgruppe des Modellversuchs MERCUR (Langtitel: Modellversuch Curriculumstrukturen telekommunikationsgestützter Weiterbildung im Handwerk) waren Handwerksmeister, die an der Weiterbildungsmaßnahme zur/zum "Betriebswirt/-in des Handwerks" teilnahmen. Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte waren auf der makrodidaktischen Ebene die virtuelle Akademie des Handwerks⁴⁵ und auf der mikrodidaktischen Ebene die Erstellung von telekommunikationsgestützten Lerneinheiten. Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Entwicklung einer Qualifizierungsmaßnahme für Teledozenten.

Im Verlauf des Modellversuchs wurden insgesamt zwei gewerkübergreifende Kurse und ein gewerkspezifischer Kurs mit einem Gesamtvolumen von jeweils 520 Stunden durchgeführt, wovon rund 40% auf e-Learning-Phasen in der virtuellen Akademie entfielen. Zudem wurde eine ebenfalls teilweise telekommunikationsunterstützt durchgeführte Teledozenten-schulung geplant, umgesetzt und evaluiert. Neben der formativen Evaluation wur-

⁴³ Vgl. z.B. Salmon 2000 oder Rheingold 1998. Ein Literaturüberblick zu diesem Thema findet sich bei <http://www.emoderators.com/moderators.shtml>

⁴⁴ Bzgl. der folgenden Ausführungen über den Modellversuch MERCUR vgl. Breuer/Bromberger/Kiedrowski/Schweers 2002.

⁴⁵ Die virtuelle Akademie des Handwerks findet sich unter <http://www.fbh-mercur.de>.

de eine umfangreiche qualitative und quantitative Abschlussevaluation sowohl bei den Dozenten wie auch den Teilnehmern durchgeführt. Die nachfolgende Graphik gibt einige stark systematisierte und verallgemeinerte Untersuchungsergebnisse wieder.

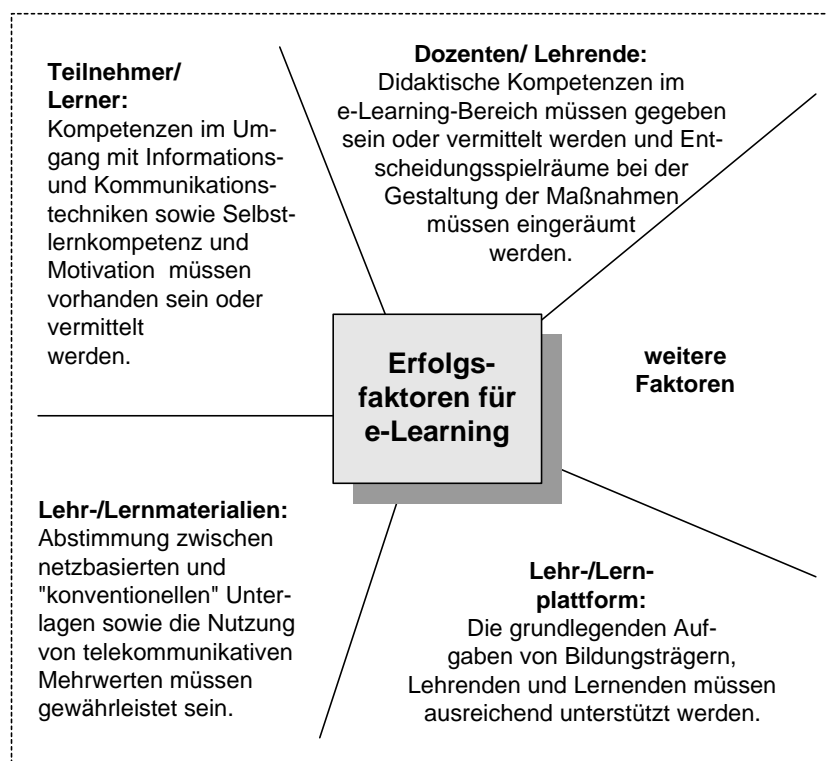


Abbildung 1: Erfolgsfaktoren für e-Learning⁴⁶

Im Rahmen der Evaluation des Modellversuchs MERCUR wurden zudem Schwierigkeiten bei der Zusammenarbeit der Betei-

⁴⁶ Vgl. Breuer/Bromberger/Kiedrowski/Schweers 2002.

ligten im Verlauf der e-Learning-Phasen festgestellt. So wurde etwa von den Dozenten das geringe Feedback von Seiten der Teilnehmer während dieser Phasen bemängelt und auch zwischen den Teilnehmern gab es in dieser Zeitspanne nur eine geringe Interaktion. Hier sei wieder auf die schon angesprochene Funktion eines Lehrenden als Moderator verwiesen.

3 Resümee

Als Konsequenzen für den Modellversuch ANUBA ergibt sich die Aufforderung zur kritischen Reflexion der Funktion und Bedeutung des Bildungsnetzwerkers. Insbesondere gilt es auch den Schwierigkeiten und Grenzen bei der Umsetzung regionaler Bildungsnetzwerke, wie sie im Verlauf des ersten Kapitel aufgeführt wurden, in der geplanten Fortbildungsmaßnahme einen deutlichen, inhaltlichen Schwerpunkt einzuräumen.

Ebenso sollten bei dieser Maßnahme, die gemäß Konzeption zumindest teilweise auf e-Learning gestützt durchgeführt werden soll, die Erkenntnisse und vor allem die Probleme in diesem Bereich berücksichtigt werden. So sollten etwa auch die Möglichkeiten, kooperative und komplexe Lehr-/ Lernformen und -methoden im Rahmen von e-Learning einzusetzen⁴⁷, bewusst genutzt und die Bildung virtueller Lerngemeinschaften unterstützt werden. Vor allem sollte in diesen Phasen die Beachtung der elementaren didaktischen Kategorien (Zielgruppe, Lehr-/ Lernziele, Lehr-/ Lerninhalte, Lehr-/ Lernmethoden und Lehr-/ Lernkontrolle) in den Mittelpunkt gestellt werden, welche in jeglicher Form des Lehrens zu berücksichtigen sind. Die Beachtung dieser Aspekte sollte durch eine entsprechende Evaluation kontrolliert werden.

⁴⁷ Vgl. Breuer 2001, S. 106ff.

4 Literatur

- Bader, R. (2000): Konstruieren von Lernfeldern – Eine Handreichung für Rahmenlehrpläneausschüsse und Bildungsgangkonferenzen in technischen Berufsfeldern. In: Bader, R. / Sloane, P.F.E. (Hrsg.) Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept. Markt Schwaben, S. 33-50.
- Bauerdick, J. / Eichener, V./ Wegge, M. (1997): Qualifizierungspolitik – Verbünde auf regionaler Ebene. In: Bullmann, U. / Heinze, R.G.: Regionale Modernisierungspolitik – Nationale und internationale Perspektiven. Opladen, S. 193-218.
- Beutner, M. / Scherer, D. / Twardy, M. (2002): 12. Hochschultage Berufliche Bildung. Berufsbildung in der Wissensgesellschaft. Globale Trends – Notwendige Fragen – Regionale Impulse. Erscheint in: Der berufliche Bildungsweg, Heft 05/2002.
- Bildungskommission NRW (1995): Zukunft der Bildung Schule der Zukunft, Neuwied / Kriftel / Berlin.
- BLK (Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, 2001): Kompetenzzentren. Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken – Rolle und Beitrag der beruflichen Schulen. Bonn.
- Breuer, J. (2001): Selbstgesteuertes Lernen, kooperatives Lernen und komplexe Lehr-/ Lernmethoden - Analyse der Formen im 'herkömmlichen' Präsenzlernen sowie deren Unterstützung durch das Internet. In: Esser, F.H. / Twardy, M. / Wilbers, K. (Hrsg.): e-Learning in der Berufsbildung. Telekommunikationsunterstützte Aus- und Weiterbildung im Handwerk. 2. Aufl., Markt Schwaben, S. 84-171.
- Breuer, J. (2001a): Makrodidaktisches Design einer telekommunikationsunterstützten Weiterbildungsmaßnahme: die Kombination von Präsenz- und Telelernphasen. In: Esser, F. H. / Twardy, M./ Wilbers, K. (Hrsg.): e-Learning in der Berufsbildung. Telekommunikationsunterstützte Aus- und Weiterbildung im Handwerk. 2. Aufl., Markt Schwaben, S. 203-234.
- Breuer, J. (2001b): Telelernen – ein Systematisierungsansatz. In: Esser, F. H. / Twardy, M. / Wilbers, K. (Hrsg.): e-Learning in der Berufsbildung. Telekommunikationsunterstützte Aus- und Weiterbildung im Handwerk. 2. Aufl., Markt Schwaben, S. 59-83.
- Breuer, J. / Bromberger, N. / Kiedrowski, J. / Schweers, C. (2002): E-Learning in der Weiterbildung - der Modellversuch Mercur. Er-

- scheint in: Twardy, M. / Esser, F.H. (Hrsg.): Berufsbildung im Handwerk - Kontinuität und Perspektiven. Köln (im Druck).
- Breuer, J. / Wilbers, K. (2001): Aktuelles Stichwort: e-Learning. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik. 16. Jg. 2001. H. 31, S. 65-86.
- Buschfeld, D. (1994): Kooperation an kaufmännischen Berufsschulen. Köln.
- Drews, S. (2001): Mobilität in Europa – Berufliche Bildung ohne Grenzen. In: Wirtschaft und Berufserziehung. 53. Jg. 2001. H. 11, S. 11-13.
- Döring, N. (2001): Virtuelle Gemeinschaften als Lerngemeinschaften!? Zwischen Utopie und Dystopie. In: Zeitschrift für Erwachsenenbildung. 8 Jg. 2001. H. 3, S. 30-32.
- Esser, F.H. / Twardy, M. / Wilbers, K. (2001): e-Learning in der Berufsbildung. In: Esser, F.H. / Twardy, M. / Wilbers, K. (Hrsg.): e-Learning in der Berufsbildung. Telekommunikationsunterstützte Aus- und Weiterbildung im Handwerk. 2. Aufl. Markt Schwaben, S. 2-30.
- Euler, D. (1999): Kooperation der Lernorte in der Berufsbildung (Online-Dokument <http://www.blk-bonn.de/download.htm>; Stand: April 2002), Expertise für die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Nürnberg.
- Euler, D. (2001): High Teach durch High Tech? Von der Programmatik zur Umsetzung – Neue Medien in der Berufsbildung aus deutscher Perspektive. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. 97. Band 2001. H. 1, S. 25-43.
- Geschäftsstelle Kolorit (1992) (Hrsg.): Kolorit. Kooperation der Lernorte im Bereich der neuen Informationstechnologien. Modellversuch der Bund-Länder-Kommission. 1. Bericht. Münster: Bezirksregierung Münster.
- Hamm, C. / Twardy, M. / Wilbers, K. (2001): Lernfeldorientierung und Zusatzqualifikationen als Ausgangspunkte einer stetigen regionalen Zusammenarbeit. Aus: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung LSW - Soest/Niedersächsisches Landesinstitut für Fortbildung und Weiterbildung im Schulwesen und Medienpädagogik (Hrsg.): Bildungsnetzwerke und Lernortkooperation. Bönen, S. 55-86.

- Kerres, M. (2001): Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. 2. Aufl., München u. Wien.
- Kerres, M. (2002): Online- und Präsenzelemente in Lernarrangements kombinieren. In : Hohenstein, A. / Wilbers, K. (Hrsg.): Handbuch e-Learning. Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis. Köln, Abschnitt 4.5.
- Kiedrowski, J. v. (2001): Lernplattformen für e-Learning-Prozesse beruflicher Weiterbildungsträger: Bewertung und Auswahl mit Methoden des Total Quality Managements. Köln.
- Kremer, H.-H. / Sloane, P.F.E. (2002): Virtuelle Seminare gestalten. In : Hohenstein, A. / Wilbers, K. (Hrsg.): Handbuch e-Learning. Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis. Köln, Abschnitt 4.3.
- Kremer, H.-H. / Wilbers, K. (1999): Telekooperatives Lehren und Lernen - Erfahrungen aus dem virtuellen Seminar "WiPäd München - Köln". Münchner Texte zur Wirtschaftspädagogik. H. 13. München: Ludwig-Maximilians-Universität: Institut für Wirtschafts- und Sozialpädagogik.
- Kremer, H.-H. / Wilbers, K. (2000): Telekooperatives Lehren und Lernen - Erfahrungen aus dem virtuellen Seminar "WiPäd München - Köln". In: Straka, Gerald A. / Bader, R. / Sloane, P.F.E. (Hrsg.): Perspektiven der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Frühjahrstagung 1999. Opladen, S. 159-170.
- Landsiedel, H. (2001): Regionale Berufsbildungszentren – Risiko oder Chance. In: Wirtschaft und Erziehung, 53. Jg., H. 11, S. 367.
- Rheingold, H. (1998): The Art of Hosting Good Conversations Online. Online-Dokument <http://www.emoderators.com/moderators/atonlinehost.html>
- Salmon, G. (2000): E-moderating: the key to teaching and learning online. London.
- Schätzl, L. (1998): Wirtschaftsgeographie 1 – Theorie. Paderborn, München, Wien, Zürich.
- Schmitz, P. / Twardy, M. (1984): Überlegungen zur mediengestützten Weiterbildung im Handwerk. In: Twardy, M. (Hrsg.): Handwerkspädagogik. Ausgewählte Fragen zur Theorie und Praxis handwerkspädagogischer Forschung. Laasphe i.W., S. 195-215.

- Seuffert, S. / Moisseeva, M. / Steinbeck, R. (2002): Virtuelle Communities gestalten. In : Hohenstein, A. / Wilbers, K. (Hrsg.): Handbuch e-Learning. Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis. Köln, Abschnitt 4.10.
- Teufel, S. / Sauter, C. / Mühlherr, T. / Bauknecht, K. (1995): Computerunterstützung für die Gruppenarbeit. Bonn.
- Twardy, M. (1985): Lernpsychologische Bedingungen und didaktische Konsequenzen zur Realisierung computerunterstützten Unterrichts. In: Seibt, D. / Szyperski, N. / Hasenkamp, U. (Hrsg.): Angewandte Informatik. Braunschweig und Wiesbaden, S. 305-322.
- Twardy, M. / Wilbers, K. (1996): Computerunterstützter Unterricht in der Berufsausbildung. In: Bonz, B. (Hrsg.): Didaktik der Berufsbildung. Stuttgart, S. 144-162.
- Twardy, M. / Wilbers, K. (2000): Verdichten und ausdehnen ... - Aspekte der Logik einer Fortentwicklung Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlicher Fakultäten in Deutschland -. In: Metzger, C. / Seitz, H. / Eberle, F.: Impulse für die Wirtschaftspädagogik. Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Rolf Dubs. Zürich, S. 603-620
- Wilbers, K. (2000): Gut für alles ? ... Zur Multifunktionalität regionaler Bildungsnetzwerke und den damit verbundenen Forschungs- und Entwicklungsinself. In: Deitmer, L. / Eicker, F. (Hrsg.) Integrierte Innovationsprozesse, Regionalentwicklung und berufliche Bildung. Beiträge zur 'lernenden Region' und Erfahrungen mit der Ausgestaltung. Bremen, S. 177-201.
- Wilbers, K. (2001): Informationstechnik als Enabler für flexible institutionelle Arrangements in der Berufsbildung. In: Forum 21, 1. Jg. (2001), H. 4, S. VII-VIII (Online-Dokument der Preprintfassung; Quelle: <http://www.karl-wilbers.de>)
- Wilbers, K. (2002): Die Schule im regionalen Berufsbildungsnetzwerk - Ganzheitliche Gestaltung einer proaktiven Institution in den flexiblen institutionellen Arrangements eines regionalen Berufsbildungsnetzwerks. In: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK): Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken - Rolle und Beitrag der beruflichen Schulen. Bonn, S. 101-121