

Fachgespräch bestätigt erste Forschungsergebnisse

Netzbasierendes Lernen - Anforderungen an das Bildungspersonal

Erste Ergebnisse aus einem Forschungsprojekt zu Teletutorinnen und Teletutoren in der beruflichen Bildung sind mit Fachleuten aus dem Bildungsbereich erörtert worden. Ziel dieses Fachgesprächs mit dem Thema "Netzbasierendes Lernen - Anforderungen an das Bildungspersonal" war es, die Ergebnisse der bisherigen Projektarbeiten zu diskutieren und zu reflektieren sowie Einschätzungen über die künftige Entwicklung des netzbasierten Lernens und den Einsatz des betreuenden Personals zu erhalten.

Netzpublikation von *Philipp Ulmer, Erich Behrendt, Wolfgang Müller-Tamke, Katrin Keller* unter Mitarbeit von *Christa Kolter*

Veröffentlicht: 05.08.2004 URN: urn:nbn:de:0035-0070-2



1. Einleitung

Im Rahmen des BIBB-Forschungsprojektes "Anforderungen an Teletutorinnen und Teletutoren in der beruflichen Bildung" (Laufzeit: I/2003 - I/2005) fand am 26.05.2004 im BIBB ein Fachgespräch zu dem Themenschwerpunkt "Netzbasierendes Lernen - Anforderungen an das Bildungspersonal" statt. Ziel dieses Gesprächs war es, zum einen die Ergebnisse der bisherigen Projektarbeiten zu diskutieren und zu reflektieren, zum anderen, Einschätzungen über die künftige Entwicklung des netzbasierten Lernens und den Einsatz des betreuenden Personals zu erhalten.

2. Ausgangslage des Forschungsprojektes

2.1 Problemstellung

Die Einführung von E-Learning» 01 in der betrieblichen Bildung ist nach wie vor mit hohen Erwartungen verbunden. Mit dem Einsatz der neuen Medien und der Möglichkeit des Lernens am Arbeitsplatz hofft man, dass das Lernen nunmehr effektiver gestaltet werden kann. Vielfach wird angenommen, Lerninhalte könnten nun statt über einen Seminartrainer zu jeder Zeit mit Hilfe von CBTs und WBTs und netzgestützten Angeboten vermittelt werden. Studien haben jedoch gezeigt, dass es nicht ausreicht, den Lernenden lediglich die Technologie und verschiedene Lernprogramme zur Verfügung zu stellen. Erfolgreiches Online-Lernen hängt vielmehr von mehreren Voraussetzungen ab. Neben der Qualität der Lernprogramme, den organisatorischen Rahmenbedingungen und den Lernvoraussetzungen des Einzelnen ist oft eine personale Unterstützung erforderlich, um die Lernwirksamkeit zu erhöhen» 02.

Zwar herrscht in den meisten Fällen über die Notwendigkeit einer personalen Betreuung und Begleitung beim Online-Lernen sowohl in der Forschung als auch in der Praxis weitgehend Konsens. Die Frage jedoch, welche Rollen und Funktionen das Bildungspersonal dabei einnimmt, wird nicht einheitlich beantwortet. Das zeigen schon die verschiedenen Bezeichnungen, die für diesen Personkreis verwendet werden. Die Begriffe reichen von Teletutor» 03 über Teledozent, Teletrainer bis hin zu Online-Instructor und E-Moderator, um nur einige zu nennen. Am häufigsten findet sich der Begriff Teletutor, der auch im Forschungsprojekt als Arbeitsbegriff verwendet wird. Ein wesentlicher Grund für dieses uneinheitliche Bild liegt sicherlich darin, dass sich die verschiedenen Tätigkeiten und Rollen des Lehrpersonals je nach den gegebenen Online-Lernszenarien voneinander unterscheiden.

2.2 Forschungsziele

Die beiden wesentlichen Zielsetzungen des Forschungsprojektes "Anforderungen an Teletutorinnen und Teletutoren in der Beruflichen Bildung" sind:

- ▶ *Beschreibung und Analyse der in der Praxis vorkommenden Tätigkeiten von Teletutoren*
- ▶ *Ermittlung der wichtigsten Anforderungen an die Qualifikation von Teletutoren und Überlegungen zur Gestaltung von entsprechenden Qualifizierungskonzepten.*

Im ersten Teil des Forschungsprojekts ging es daher zunächst darum, relevante Formen des betreuten netzgestützten Lernens in der beruflichen Bildung zu ermitteln und zu beschreiben. Im Rahmen einer qualitativen Untersuchung wurden dazu rund 40 Unternehmen und Bildungsträger, die E-Learning einsetzen, befragt. Auf der Grundlage dieser Analyse konnten dann erste Erkenntnisse über Rollen, Aufgaben und Qualifizierung des betreuenden Personals beim Online-Lernen gewonnen werden.

2.3 Erste Forschungsergebnisse

Als zentrales Ergebnis dieser empirischen Untersuchung kann festgehalten werden, dass das Spektrum der technisch möglichen Varianten und Formen der personalen Betreuung breit ist. Je nach Rahmenbedingungen existieren verschiedenen Formen von Technologien und Konzepten personaler Betreuungsformen. Die untersuchten Fälle wurden aus Gründen der Analyse in fünf Kategorien zusammengefasst: Quick and Ready, Open and Informal, Instructed and Asynchronous, Instructed and Synchronous sowie Virtual Classroom. In der Praxis sind meist Mischformen dieser Kategorien, in denen die personale Unterstützung unterschiedliche Formen annimmt, anzutreffen (Blended Learning).

- ▶ **TYP A: QUICK AND READY**
Es handelt sich hier um eine Lernform, die häufig zu standardisierten Themengebieten (beispielsweise Prüfungsthemen, IT-Themen) kurzfristig angeboten wird. Die Lerninhalte bestehen oftmals aus digitalen Prints und sind nicht interaktiv aufbereitet. Die Lernenden sind weitgehend auf sich allein gestellt und erhalten eine nur geringe Unterstützung. Das Bildungspersonal übernimmt lediglich die technische Betreuung und verwaltet die Lerninhalte.
- ▶ **TYP B: OPEN AND INFORMAL**
Bei diesem Typ erfolgt der Lernprozess selbstgesteuert zwischen den Lernenden. Diese sind meist Fachexperten, die im Rahmen einer Lerncommunity über E-Mail, Foren und Chats spezifische Themen diskutieren (z.B. Verkäufer eines Großunternehmens, die sich über ein bestimmtes Produkt, das vor kurzem auf den Markt kam, austauschen). Aufgabe des Bildungspersonals ist es, auf die Möglichkeit dieser Communities hinzuweisen und deren Nutzung zu fördern. Dazu gehört u.a. die redaktionelle Aufarbeitung der Inhalte sowie die Moderation der Foren in den Communities, gegebenenfalls die Einschaltung eines Fachexperten.
- ▶ **TYP C: INSTRUCTED AND ASYNCHRONOUS**
Bei dieser Lernform leitet das Bildungspersonal eine Gruppe von Lernenden und ist als Moderator und /oder als Fachexperte tätig. Der Lernprozess wird vom Bildungspersonal betreut, d.h. es motiviert die Lernenden, es gibt die Lernziele vor und überprüft den Lernerfolg. Die Stoffvermittlung (beispielsweise IT-Themen, Fremdsprachen oder Grundlagenwissen in Biologie, Recht) erfolgt im Wesentlichen über Computer Based Training (CBT) und Web Based Training (WBT), die Kommunikation zwischen Bildungspersonal und Lernenden über asynchrone Medien (E-Mail, Foren, Workgroup-Umgebungen).
- ▶ **TYP D: INSTRUCTED AND SYNCHRONOUS**
Bei dieser vierten Lernform wird in noch stärkerem Maße als bei der vorangegangenen versucht, Formen des Unterrichts zu virtualisieren. Der Lernstoff wird vom Bildungspersonal überwiegend über synchrone Kommunikationsformen wie Chats und begleitende Präsenzveranstaltungen vermittelt. Themengebiete sind z.B. Produktschulungen und technische Themen. WBTs und digitale Printunterlagen übernehmen hier eine unterrichtsbegleitende Rolle.
- ▶ **TYP E: VIRTUAL CLASSROOM**
Bei dieser letzten idealtypischen Lernform wird der Typ D um die mündliche Kommunikation im Netz erweitert, das virtuelle Klassenzimmer. Die Lernenden können sich wie während einer Telefonkonferenz verständigen und zugleich der Visualisierung der Unterrichtsabläufe auf dem Bildschirm folgen. Die Anforderungen an das Bildungspersonal sind mit dieser Lernform weiter gewachsen: Sie reichen von der Moderation des gesamten Lernprozesses, der Vermittlung der Fachinhalte bis hin zur Verwaltung des komplexen technischen Systems.

Im Zusammenhang mit diesen typischen netzbasierten Lernformen konnten verschiedene Varianten von Betreuungspersonal identifiziert werden: Teletechnician, Teletrainer, Teledesigner und Telemanager. Dabei wurde deutlich, dass die Frage der personalen Unterstützung einer differenzierten Betrachtung bedarf. Konzentrierte sich die bisherige Diskussion über die Begleitung beim Online-Lernen weitgehend auf technische und insbesondere pädagogische Aspekte, so zeigte sich im Laufe der Untersuchung, dass auch Fragen des Bildungsmanagements mit Blick auf die Organisationsstrukturen und Personalentwicklung in den Unternehmen und Betrieben in erheblichem Maße tangiert sind.

- ▶ **Teletechnician**
Dieser Personenkreis unterstützt in erster Linie die Lernenden bei der Handhabung und

Bedienung der neuen technischen Systeme.

► **Teletrainer**

Der Teletrainer (häufig auch als Teletutor oder Telecoach bezeichnet), der meistens aus dem Bildungsbereich kommt, moderiert und begleitet den Lernprozess. Er motiviert die Lernenden und unterstützt sie in vielen Fällen auch fachlich.

► **Teledesigner**

Dieser Personenkreis konzipiert und realisiert die verschiedenen Lernangebote mit den jeweils erforderlichen Medien. Der Teledesigner entwickelt zudem die Grundlagen für die Arbeit der Teletrainer, die er meist auch betreut.

► **Telemanager**

Er ist verantwortlich für alle netzgestützten Lernformen. Er spielt eine entscheidende Rolle bei der Einführung und dem Einsatz dieser neuen Lernformen im Unternehmen sowie für deren Akzeptanz.



3. Fachgespräch am 26.05.2004: "Netzbasiertes Lernen - Anforderungen an das Bildungspersonal"

Bei dem o.g. Fachgespräch (Teilnehmerliste) wurden die Ergebnisse der Studie mit E-learning-Experten aus Unternehmen und Bildungsträgern diskutiert und darüber hinaus Entwicklungstendenzen in diesem Bereich erörtert.

Das Fachgespräch gliederte sich in die drei folgenden Abschnitte:

1. *Wie sieht die Zukunft von E-Learning unter den Aspekten neue Technologien und Lernformen aus?*
2. *Welche Akteure des Bildungspersonals sind mit welchen Funktionen und welchen Anforderungen für das netzbasierte Lernen in der beruflichen Bildung erforderlich?*
3. *Welche Rahmenbedingungen für E-Learning finden wir zurzeit vor? Welche lassen sich realisieren?*

Die Diskussionsrunden werden in einem einleitenden

↓ **Mind Map**

visualisiert, um dann auf einzelne Aspekte näher eingehen zu können

3.1 Runde A: Zukunft von E-Learning - Technologie und Lernformen

- Ergebnisse der Studie weitgehend bestätigt -

Die in der Studie herausgearbeiteten fünf Online-Lernformen mit personaler Betreuung wurden von den Teilnehmern des Fachgesprächs weitgehend bestätigt. Mit Blick auf die zukünftige Entwicklung von E-Learning lassen sich jedoch aus Sicht der Experten drei große Bereiche bilden: Die in der Verbreitung am häufigsten vorkommenden Typen A (Quick and Ready) und B (Open and Informal) sowie eine Mischform der Typen C, D und E (Instructed and Asynchronous, Instructed and Synchronous, Virtual Classroom), wobei der Schwerpunkt auf dem Einsatz synchroner Medien liegt. Den Experten zufolge wird der Typ A in erster Linie für die Wissensauffrischung genutzt. Diese Lernform wird von den Mitarbeitern in den Unternehmen vielfach gewünscht, da sie die Möglichkeit bietet, sich schnell und kurzfristig am Arbeitsplatz zu informieren oder Lerninhalte zu wiederholen. Eine wachsende Bedeutung erhält nach Einschätzung aller Experten der Typ B mit seinen weitgehend selbstgesteuerten Lerncommunities und Fachforen. Ein Grund dafür liegt darin, dass sich diese Online-Lernform für Unternehmen mit dezentralen Organisationsformen gut eignet. Den dritten großen Bereich bilden demgegenüber die drei übrigen Formen des eher strukturierten, angeleiteten Lernens C, D und E. Da bei den Lernenden vielfach die intrinsische Motivation und das Selbstmanagement fehlen, ist es wichtig, sie an die neue Art des Lernens heranzuführen, was die pädagogische Aufgabe des Bildungspersonals unterstreicht und aufwertet. In der Diskussion über die stärker angeleiteten Lernformen wurde insbesondere auf die gestiegene Bedeutung des virtuellen Klassenzimmers (VK) hingewiesen und hier vor allem auf zwei Aspekte: Erstens fördert das VK die Akzeptanz von E-Learning in den Unternehmen, da es eine größere Transparenz (z.B. mit Blick auf die Lernerfolgskontrolle) bietet und auf der Führungsebene auf positive Resonanz stößt. Zweitens lassen sich mit dem VK effizientere Lernlösungen realisieren.

Unter dem Aspekt einer stärkeren Effizienz ist nach Auffassung aller Teilnehmer auch die zunehmende Modularisierung der netzgestützten Lernangebote zu betrachten. Denn solche kleineren Lerneinheiten können miteinander verzahnt und je nach Bedarf in unterschiedliche Grundqualifikationseinheiten integriert werden. Die Verzahnung kann jedoch nicht allein dem Lernenden überlassen werden, sondern sollte je nach individueller Situation von kompetenter Seite erfolgen.

Richtungsweisend für die Experten ist in diesem Zusammenhang Blended Learning, d.h. die Kombination von neuen online Lernformen und der traditionellen Lernform.

3.2 Runde B: Funktionen und Anforderungen an das Bildungspersonal

- Pädagogik rückt stärker in den Mittelpunkt -

Bei der Diskussion über die Funktionen und Anforderungen an das Bildungspersonal wurde dessen zentrale Bedeutung für das Online-Lernen herausgestellt. Gerade mit Blick auf die Befähigung der Lernenden zu einer stärkeren Selbstlernkompetenz kommt der pädagogischen Betreuung, Anleitung und Unterstützung eine entscheidende Rolle zu. Die Gesprächsteilnehmer wiesen darauf hin, dass im Gegensatz zur Anfangsphase von E-Learning, in der Technologie dominierte, nunmehr die Pädagogik in den Mittelpunkt gerückt wird.

Die Teilnehmer des Fachgesprächs bestätigten im Wesentlichen die in der Studie vorgenommene Analyse der Personalrollen. Einige gaben jedoch zu bedenken, dass die Grenze zwischen Teletrainer und Teledesigner weniger trennscharf ist. Denn die Erfahrungen haben gezeigt, dass sich während des Lernprozesses neue Lernarrangements ergeben können, die auf die Bedürfnisse der Teilnehmer ausgerichtet sind, um einen besseren Lernerfolg zu erreichen.

Hinsichtlich der in der Studie genannten Aufgaben des Personals wurde aber auch darauf verwiesen, dass die Erstellung der Lerninhalte ebenfalls zu den Aufgaben des Bildungspersonals beim Online-Lernen gehört. Hier kam die Überlegung auf, ob diese Aufgabe dem Teledesigner

beim Online-Lernen generell mit dem Übergang auf, ob diese Aufgabe dem Teledesigner zugeordnet werden sollte.

Im Zuge der Diskussion über die Personalrollen beim Online-Lernen wurde die Frage in den Raum gestellt, inwieweit -besonders mit Blick auf den Teletutor/Teletrainer - ein neues Berufsbild für die Betreuung des netzbasierten Lernens wünschenswert sei: Mehrheitlich wurde die Auffassung vertreten, dass ein neues Berufsbild nicht erforderlich ist, sondern dass im Rahmen der einzelnen Fachbereiche eine Zusatzqualifikation ausreichend wäre. Diese sollte insbesondere eigene Erfahrungen mit Online-Lernen beinhalten, um die Probleme, die im Zusammenhang mit der Online-Kommunikation auftreten, sowie die Perspektive der Lernenden kennen lernen zu können.

3.3 Runde C: Rahmenbedingungen für E-Learning

- Erheblicher Bedarf bei den Rahmenbedingungen -

In der abschließenden Diskussionsrunde wurde die Frage nach den erforderlichen Rahmenbedingungen für die weitere Entwicklung von E-Learning erörtert. Übereinstimmend wurde festgestellt, dass dieser Aspekt in der Diskussion über E-Learning bislang vernachlässigt wird, die Experten stimmten jedoch darin überein, dass hier erheblicher Handlungsbedarf besteht, denn das Vorliegen bestimmter Rahmenbedingungen gilt als eine der entscheidenden Voraussetzungen für die erfolgreiche Einführung und Umsetzung und letztlich auch Akzeptanz von E-Learning. Die wichtigsten Fragen betreffen dabei die Organisation der Bildungsaktivitäten in den Unternehmen sowie das Lernen am Arbeitsplatz, was vielfach mit den Begriffen "Unternehmenskultur" oder "Lernkultur" umschrieben wird.

Ein Problem stellt nach Auffassung der Teilnehmer die Tatsache dar, dass E-Learning-Angebote in den Unternehmen oft als isolierte Maßnahme durchgeführt werden. So seien die in der Untersuchung herausgearbeiteten Personalrollen in den meisten Unternehmen auf verschiedene Abteilungen verteilt, mit negativen Folgen für die Zusammenarbeit und Koordinierung zwischen den verschiedenen Akteuren des Bildungspersonals. Erforderlich sei ein ganzheitlicher Ansatz in den Strukturen, der alle Bildungsaktivitäten und die verantwortlichen Stellen - von der IT-Abteilung über die Bildungsabteilung bis hin zur Personalabteilung - verbindet.

Ein zweiter entscheidender Faktor für die erfolgreiche Umsetzung von E-Learning betrifft das Lernen am Arbeitsplatz. Hier stellten die Experten zusammenfassend fest, dass es Aufgabe sowohl der Führungskräfte als auch der Bildungsverantwortlichen sei, dafür zu sorgen, arbeitsplatznahes Lernen

überhaupt erst zu ermöglichen. Als Lösungsmöglichkeiten wurden u.a. Lernzentren am Arbeitsplatz oder Änderungen der Arbeitsorganisation genannt, beispielsweise die Anrechnung von Lernzeiten außerhalb der Arbeitszeit.

Die Diskussion über die Rahmenbedingungen machte deutlich, dass die Durchführung und Etablierung von netzgestützten Qualifizierungsmaßnahmen in Unternehmen nicht nur technologische und medienpädagogische Aspekte betrifft, sondern auch - und das in erheblichem Umfang - wichtige Bereiche der Organisation in den Betrieben berührt. Das Fazit eines Experten lautete: Wenn auf diesem Gebiet keine Verbesserungen erreicht würden, dürften Einsatz und Akzeptanz von E-Learning schwierig bleiben.

4. Ausblick

Das weitere Vorgehen im Rahmen des Forschungsprojektes sieht mehrere Fallstudien in solchen Unternehmen vor, die innovative Formen des netzgestützten Lernen in der beruflichen Bildung einsetzen. Dabei sollen die Aufgabenfelder und Kompetenzen der in der empirischen Untersuchung sowie im Fachgespräch identifizierten Akteure des Bildungspersonals vertiefend analysiert werden. Zugleich soll der Frage nachgegangen werden, welche erforderlichen Qualifikationskonzepte sich für die einzelnen Akteure des Bildungspersonals aus der Analyse der

Qualifikationskonzepte sich für die einzelnen Akteure des Bildungspersonals aus der Analyse der Fallstudie ableiten lassen.

Dieser Vorgehensweise liegen folgende Überlegungen zugrunde:

1. *Bei technologiegestützter Aus- und Weiterbildung zeichnet sich ab, dass die Bedeutung von CBT und WBT zunehmend abnehmen wird. Demgegenüber wird das Lernen mit dem Internet bzw. Intranet in den nächsten Jahren dominieren. Das Bildungspersonal nimmt dabei eine entscheidende Rolle ein und trägt wesentlich zum Erfolg solcher netzbasierter Lernformen bei.*
2. *Die Kompetenz, als Ausbilder oder Trainer in Präsenzgruppen arbeiten zu können, ist eine wichtige Voraussetzung für den Teletrainer und den Teledesigner. Für die Betreuung und Begleitung von netzbasierten Lernformen sind außerdem der Umgang und eigene Erfahrungen mit Online-Lernformen von zentraler Bedeutung.*
3. *Netzgestützte Lernformen stellen die Organisation der Unternehmen vor eine grundlegend neue Situation, die interne Abläufe und Prozesse verändert. Für die Einführung und Umsetzung solcher Lernformen bedarf es eines Bildungsmanagements, das die Dimension der Veränderungen kennt, analysiert und professionell gestaltet.*

Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Fachgesprächs "Netzbasiertes Lernen - Anforderungen an das Bildungspersonal" am 26. Mai 2004 im BIBB

Durchführung und Moderation: Philipp Ulmer, Dr. Erich Behrendt	
Hilke Anhalt	Berufsakademie für Bankwirtschaft, Hannover
Dr. Erich Behrendt	Dr. Behrendt IMK Consulting, Recklinghausen
Thomas Fleck	ILTIS GmbH, Rottenburg
Katrin Keller	BIBB, Bonn (universitäres Praktikum)
Christa Kolter	BIBB, Bonn
Wolfgang Lais	Deutsche Telekom AG, Telekom Training, Mediaconsultant
Wolfgang Müller-Tamke	BIBB, Bonn
Philipp Ulmer	BIBB, Bonn
Jens Vojta	ver.di Bundesvorstand, Berlin
Heike Weidmann	Humance AG, Heidelberg
Bärbel Winter	Dr. Behrendt IMK Consulting, Recklinghausen
Tilman Zschiesche	Institut für Bildung und Weiterbildung e.V. Göttingen

- ▶ Behrendt, Erich; Ulmer, Philipp; Müller-Tamke, Wolfgang
Netzbasiertes Lernen in der beruflichen Praxis: Zur Bedeutung des Bildungspersonals,
*Wissenschaftliche Diskussionspapiere, Heft 68, Bonn, 2004. Die Untersuchung ist als PDF-Datei
abrufbar unter: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/wd_68_netzbasiertes-lernen.pdf*
- ▶ Behrendt, Erich; Hagedorn, Friedrich; Michel, Lutz
Web Based Training in Kleinen und mittleren Unternehmen. *Rahmenbedingungen für
erfolgreiche Anwendungen. Studie im Auftrag der Staatskanzlei des Landes Nordrhein
Westfalen, 2001*
- ▶ Behrendt, Erich
Multimediale Lernarrangements im Betrieb, *Bielefeld, 1998*
- ▶ Bruns, Beate; Gajewski, Petra
Multimediales Lernen im Netz.
Leitfaden für Entscheider und Planer, 3. Aufl., Berlin/Heidelberg/New York, 2002
- ▶ Euler, Dieter
High Teach durch High Tech?
In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 97. Band (2001) Heft 1, 25 - 43

- ▶ Geyken, Alexander; Mandl, Heinz; Reiter, Wilfried
Selbstgesteuertes Lernen mit Tele-Tutoring.
In: Schwarzer, Ralf (Hrsg.): MultiMedia und TeleLearning. Lernen mit Cyberspace. Frankfurt am Main/New York 1998, S. 181 - 196
- ▶ Gierke, Christiane; Schlieszeit, Jürgen; Windschiegl, Helmut
Vom Trainer zum E-Trainer, Offenbach, 2003
- ▶ Kaiser, Franz-Josef; Schröder, Rudolf
Telekommunikativer Unterricht und Lehreraus- und -weiterbildung: Die Qualifizierung zum TC TeleCoach. *In: Wirtschaft und Erziehung 2/2001, S. 43 - 49*
- ▶ Kerres, Michael
Online- und Präsenzelemente in Lernarrangements kombinieren.
In: Hohenstein, Andreas / Wilbers, Karl (Hrsg.): Handbuch E-Learning, Köln, 2002, Kap. 4.5, S. 1 -19
- ▶ Kerres, Michael
Multimediale und telemediale Lernumgebungen. *Konzeption und Entwicklung. 2.Aufl., München/Wien, 2001*
- ▶ Kiedrowski, Joachim von
Qualifizierungsmaßnahmen für Teletutoren - Bedarfsorientierte Planung und Auswahl.
In: Hohenstein, Andreas / Wilbers, Karl (Hrsg.): Handbuch E-Learning. Köln, 2002, Kap. 6.1, S. 1 - 18
- ▶ Lang, Martin; Pätzold, Günter
Innerbetriebliche Weiterbildung mit einer intranetbasierten Lernumgebung - Nutzung und Akzeptanz. *In: BWP 5/2002, S. 36 - 41*
- ▶ Markowski, Karen; Nunnenmacher, Ute
Das Kompetenzprofil von Online-Tutoren.
In: Apel, Heino / Kraft, Susanne (Hrsg.): Online-Lehren, Bielefeld, 2003
- ▶ Prusso-Wagner, Angela; Scholz, Joachim
Lernwirksamkeit von Internet und virtuellen Zentren.
In: Hensge, Kathrin / Schlottau, Walter: Lehren und Lernen im Internet - Organisation und Gestaltung virtueller Zentren. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär. Bielefeld, 2001 (Berichte zur beruflichen Bildung, Band 242)
- ▶ Rautenstrauch, Christina
Tele-Tutoren. Qualifizierungsmerkmale einer neu entstehenden Profession, Bielefeld, 2001
- ▶ Ulmer, Philipp; Bahl, Anke
Die Bedeutung von Teletutorinnen und Teletutoren für das netzgestützte Lernen - Ein Tätigkeits- und Anforderungsprofil. *In: Hensge, Kathrin / Ulmer, Philipp (Hrsg.): Kommunizieren und Lernen in virtuellen Gemeinschaften - Neue Wege der Qualifizierung des Bildungspersonals, Bonn, 2004*
- ▶ Zimmer Gerhard
E-Learning führt zu einer anderen Kultur des Lehrens und Lernens.
In: ders. (Hrsg.): E-Learning: High-Tech or High-Teach? - Lernen in Netzen zwischen Aktualität und Potenzialität, Berufsbildung in der Wissensgesellschaft, Band 21, Bielefeld, 2002, S. 1 - 17

Ausgewählte Publikationen des BIBB zum Thema

- ▶ Hensge, Kathrin; Ulmer, Philipp (Hrsg.)
Kommunizieren und Lernen in virtuellen Gemeinschaften
Neue Wege der Qualifizierung des Bildungspersonals
Erscheinungsjahr: 2004
- ▶ Ehlers, Ulf-Daniel; Gerteis, Wolfgang; Holmer, Torsten; Jung, Helmut W. (Hrsg.)
E-Learning Services (englische Fassung)
Erscheinungsjahr: 2004
- ▶ Kutscha, Jürgen; Schiemann, Reymond
E-Procurement Learning
Gestalten und Nutzen eines Lernarrangements für kleine und mittelständische Handelsbetriebe
Erscheinungsjahr: 2004
- ▶ Kutscha, Jürgen (Hrsg.)
E-Learning - Die Anwender bestimmen die Qualität
Analysen und Konzepte für die Integration von E-Learning in Geschäftsprozesse kleiner und mittelständischer Handelsbetriebe am Beispiel E-Commerce
Erscheinungsjahr: 2003
- ▶ Schlottau, Walter; Ulmer, Philipp
foraus.de: virtuelles BIBB-Forum für das Ausbildungspersonal
Ein Wegweiser
Erscheinungsjahr: 2002
[!\[\]\(b9463851ebdd8a3525de1cceb8d92d53_img.jpg\) download als pdf-Datei](#)
- ▶ Wiemann, Günter
Didaktische Modelle beruflichen Lernens im Wandel
Vom Lehrgang zur kunden- und produktionsorientierten Lernorganisation bei MAN-Salzgitter (mit CD-ROM)
Erscheinungsjahr: 2002
- ▶ Bau, Henning; Schemme, Dorothea
Auf dem Weg zur Lernenden Organisation - Lern- und Dialogkultur im Unternehmen
Erscheinungsjahr: 2001
- ▶ Hensge, Kathrin; Schlottau, Walter
Lehren und Lernen im Internet
Organisation und Gestaltung virtueller Zentren
Erscheinungsjahr: 2001

-
- 1 Unter E-Learning wird im Forschungsprojekt der Einsatz des Internet /Intranet für Lehr- / Lernprozesse und den damit verbundenen Kommunikationsmöglichkeiten verstanden. Im Folgenden werden die Bezeichnungen "E-Learning", "Online-Lernen" oder "netzbasierendes, netzgestütztes Lernen" synonym verwendet.
 - 2 vgl. dazu Studie von infas: Prusso-Wagner, A.; Scholz, J.: Lernwirksamkeit von Internet und virtuellen Zentren. In: Hensge, K.; Schlottau, W.: *Lehren und Lernen im Internet - Organisation und Gestaltung virtueller Zentren*, Berichte zur beruflichen Bildung, Band 242, Bielefeld 2001, S. 34.
vgl. Lang, M. / Pätzold, G.: Innerbetriebliche Weiterbildung mit einer intranetbasierten Lernumgebung - Nutzung und Akzeptanz. In: BWP 5/2002, S. 40.
Die Bedeutung des Teletutoring haben auch Geyken, A.; Mandl, H.; Reiter, W. herausgestellt. Anhand von drei Beispielen

aus der betrieblichen Weiterbildung zeigen die Autoren, dass Teletutoring das computergestützte Selbstlernen nachweislich verbessern kann. In: Schwarzer, R. (Hrsg.): MultiMedia und TeleLearning. Lernen mit Cyberspace. Frankfurt am Main/New York 1998, S. 181 – 196.

- 3 Der einfacheren Lesart wegen werden im Folgenden vorwiegend die männlichen Bezeichnungen verwendet. Selbstverständlich sind damit immer beide Geschlechter gemeint.

Erscheinungsdatum, Hinweis Deutsche Nationalbibliothek

Veröffentlichung im Internet: 05.08.2004

URN: urn:nbn:de:0035-0070-2

Die Deutsche Bibliothek hat die Netzpublikation "Fachgespräch bestätigt erste Forschungsergebnisse" archiviert.

Diese ist dauerhaft auf dem [Archivserver](#) Der Deutschen Bibliothek verfügbar.

Creative Commons-Lizenz



Der Inhalt dieser Seite steht unter einer [Creative Commons Lizenz](#) (Lizenztyp: Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland). Weitere Informationen finden Sie auf unserer Creative Commons-

Infoseite.

Das Bundesinstitut für Berufsbildung ist eine bundesunmittelbare, rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts.