

Forschungsprojekt 3.4.103

Anforderungen an Teletutorinnen und Teletutoren in der beruflichen Bildung

Projektbeschreibung

Philipp Ulmer
Anke Bahl
Wolfgang Müller-Tamke

Laufzeit I/2003 – I/2005

Bonn, im September 2002

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn

Telefon: 0228 / 107 - 1413
Fax: 0228 / 107 - 2961
E-Mail: ulmer@bibb.de

www.bibb.de

Forschungsbegründende Angaben

Problemdarstellung:

Es herrscht allgemeiner Konsens darüber, dass die neuen Medien – insbesondere das Internet – neue Möglichkeiten für das Lehren und Lernen bieten. In diesem Zusammenhang wird u.a. der Vorteil einer größeren Flexibilität bezüglich Lernzeitpunkt, Lernort und Lerngeschwindigkeit genannt. Verbunden damit wird auch die Erwartung, dass das Lernen effektiver gestaltet werden kann. Studien haben allerdings 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. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn der Lernstoff inhaltlich anspruchsvoll ist und sich die Lerndauer über einen längeren Zeitraum erstreckt¹.

Worin jedoch diese personale Unterstützung besteht, welche konkreten Aufgaben und Funktionen das „Lehrpersonal“ beim netzbasierten Lernen in der Aus- und Weiterbildung hat, darüber gibt es verschiedene Auffassungen. Dies zeigt sich auch an der Vielfalt und Unterschiedlichkeit der von Unternehmen und Bildungseinrichtungen angebotenen Qualifizierungsmaßnahmen zum Teletutor². Ein weiteres Indiz dafür sind die verschiedenen Bezeichnungen für das unterstützende Personal beim Online-Lernen. Am häufigsten findet sich der Begriff Teletutor; dieser soll im Projekt auch als Arbeitsbegriff verwendet werden³.

Mit der Tätigkeit des Teletutors werden verschiedene Formen der personalen Unterstützung verbunden. In der Fachliteratur und in Broschüren von Bildungsanbietern werden bestimmte Tätigkeiten und Einsatzfelder hervorgehoben, wie z.B. die Unterstützung und Beratung bei der individualisierten Lernweggestaltung oder die Moderation von virtuellen Lerngruppen. Dabei wird von einer vorwiegend beratenden und kaum noch wissensvermittelnden Funktion des Lehrpersonals beim netzbasierten Lernen ausgegangen; die Aufgabe der Wissensvermittlung erfolge nunmehr fast ausschließlich durch die Medien. Diese Annahme wird jedoch durch die Praxis nicht bestätigt, wie erste Ergebnisse einer vom BIBB durchgeführten Vorstudie über teletutoriell betreute Lernangebote von Weiterbildungsabteilungen zweier Großunternehmen der Elektronik und der Telekommunikation zeigen⁴. Hier scheint eher das Unterrichten im virtuellen Klassenzimmer zu dominieren als das kontinuierliche Unterstützen

¹ Vgl. dazu die 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. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld 2001 Berichte zur beruflichen Bildung, Band 242, S. 34ff. Vgl. auch die Studie der Michel Medienforschung und Beratung (Essen) und des Instituts für Medien und Kommunikation (Recklinghausen) „Web Based Training in kleinen und mittleren Unternehmen“. Rahmenbedingungen für erfolgreiche Anwendungen. Studie im Auftrag der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen. 2001, S. 7 und 37. 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. Im Hinblick auf die Unterstützung des selbstgesteuerten, wenn auch nicht zwangsläufig netzbasierten Lernens am Arbeitsplatz siehe auch Smith, P.J.: Learners and their Workplaces: towards a strategic model of flexible delivery of training in the workplace. In: Journal of Vocational Education and Training, vol. 53 (2001) no. 4, S. 609 - 628.

² Der einfacheren Lesart wegen werden im Folgenden vorwiegend die Bezeichnungen „Teletutor“, „Lehrender“, „Lernender“ usw. verwendet. Selbstverständlich sind damit immer beide Geschlechter gemeint.

³ Weitere Bezeichnungen sind „Telecoach“, „Teledozent“, „Teletrainer“, „Online Instructor“, „e-Moderator“ oder „e-Trainer“.

⁴ Die Ergebnisse des Vorhabens 3.0.514 „Aufgaben und Kompetenzen von Teletutoren/Telecoaches“ werden in Kürze vorliegen.

und Beraten im Hintergrund sowie die Anregung zur Telekooperation der Lernenden untereinander. Diese Einzelergebnisse der explorativen Studie können allerdings nicht verallgemeinert werden. Es ist daher erforderlich, die Untersuchung auf eine breitere Grundlage zu stellen. Dabei sollen auch kleine und mittlere Unternehmen, die in der Regel bei netzgestützten Qualifizierungsmaßnahmen auf externe Teletutoren angewiesen sind⁵, in die Untersuchung mit einbezogen werden.

Im Rahmen des Projekts soll auch der Frage nachgegangen werden, welche Anforderungen an die Teletutoren im Hinblick auf die benötigten Kompetenzen zu stellen sind. Denn nicht nur die Lernenden müssen sich auf die neue Lernmethode einstellen. Ebenso wichtig ist es, die Qualifikation des Bildungspersonals den neuen Gegebenheiten anzupassen, damit das Potenzial von E-Learning in der beruflichen Bildung besser genutzt werden kann.

Forschungsstand:

In der Diskussion über E-Learning – d.h. das Lernen mit elektronischen Medien – herrscht in der Fachliteratur die Meinung vor, dass es für diese moderne Lernmethode sinnvoll sei, technische Elemente und personale Unterstützungsformen zu kombinieren. KERRES spricht in diesem Zusammenhang von "hybriden Lernarrangements", bei denen je nach didaktischen Anforderungen diese Kombination unterschiedlich ausfällt. Elemente können z.B. ein „Vortrag mit Diskussion“, „Selbstlernaktivitäten“, „kooperatives Lernen“, „tutoriell betreutes Lernen“ oder „kommunikatives, soziales Lernen sein“⁶. Dabei beinhaltet jedes „Lernangebot“ verschiedene Medien und unterschiedliche Formen der personalen Unterstützung.

EULER differenziert vier Grundtypen, die sich hinsichtlich des Grads der Fremd- bzw. Selbststeuerung des Lernens jeweils unterscheiden. Während der „Lehrende“ beim "Teleteaching" über das Lehrgespräch vorwiegend Wissen vermittelt, nimmt er beim "Teletutoring" eine vorrangig unterstützende Rolle ein, und die Lernenden erarbeiten ihr Wissen individuell. Bei der "Telekooperation" werden die Lernenden untereinander vernetzt, um als Gruppe ein Problem zu bearbeiten. Beim "mediengestützten Selbstlernen" schließlich sind die Lernenden nahezu ganz auf sich gestellt, und die Funktion des „Lehrenden“ liegt vornehmlich bei der Auswahl geeigneter Lernmedien und der Organisation der Rahmenbedingungen.⁷

KERRES unterscheidet in seiner "Systematik telemedialer Lernszenarien" nach den jeweils möglichen Formen der "Interaktion" (Lerner-Lerner, Lerner-Tutor etc.), dem Grad der Kooperation der Lernenden untereinander sowie hinsichtlich der vorrangigen Kommunikationsform (asynchron oder synchron). Da er auch gänzlich unbetreute Lernformen aufnimmt, kommt er insgesamt auf neun Varianten. Als wichtigste bezeichnet er ähnlich wie EULER das "offene Tele-Lernen", das "betreute Tele-Lernen" und das "Tele-Teaching"⁸.

Sicherlich können diese Kategorien als Anhaltspunkte für eine Klassifizierung der personalen Unterstützung dienen. Es stellt sich jedoch die Frage, welche Relevanz sie in der beruflichen

⁵ Ganz offensichtlich gibt es nicht nur bei Großunternehmen, sondern auch bei den Industrie- und Handwerkskammern, die sich mit ihren Bildungsangeboten insbesondere an KMU wenden, eine Nachfrage nach Qualifizierung für Teletutoren. Dies zeigen beispielsweise die zahlreichen Absolventen des vom Medien- und Bildungsanbieter ets angebotenen Lehrgangs zum „TeleCoach“. Vgl. dazu den Pressespiegel der ets GmbH unter: <http://www.ets-online.de/etso1q09/17000.html>. (5.6.2002)

⁶ Vgl. Kerres, M.: Online- und Präsenzelemente in Lernarrangements kombinieren. In: Handbuch E-Learning. Köln 2001, Kap. 4.5, S. 4

⁷ Vgl. Euler, D.: High Teach durch High Tech? In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. 97. Band (2001) Heft 1, S. 25 - 43

⁸ Vgl. Kerres, M: Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. 2. Aufl., München 2001, S. 290 - 299

Praxis haben, wo überwiegend Mischformen anzutreffen sind. So hat sich in der erwähnten Vorstudie zu diesem Projekt herausgestellt, dass einerseits Teletutoren ihre Funktion je nach Lernszenario unterschiedlich beurteilen, andererseits in vielen Fällen Parallelen hinsichtlich ihrer Unterstützungstätigkeiten (beispielsweise Lernende über einen längeren Zeitraum zu motivieren) existieren. Ähnliches konnte bei der Frage nach den benötigten Kompetenzen von Teletutoren festgestellt werden. So zeigte sich z.B., dass fast alle befragten Teletutoren zugleich als Trainer tätig waren und dass diese methodisch-didaktische Praxiserfahrung in vielen Fällen als unabdingbare Voraussetzung für die Unterstützung von Online-Lernenden angesehen wurde. Dies ist auch ein Ergebnis eines Expertengesprächs im BIBB am 30.10.2001 zum Thema Teletutoring.

Zur Frage der Ausbildung schlägt RAUTENSTRAUCH fünf „grundsätzliche Basisqualifikationen“ für Ausbilder vor: „Kenntnisse über selbstgesteuertes Lernen“, „Medienkompetenzen“, „Kommunikationskompetenzen im Netz“, „Kenntnisse über kooperatives Lernen in Gruppen und Moderation“ und schließlich „Kenntnisse über die didaktische Gestaltung der Lehr- und Lernsituation des Telelernens“⁹. RAUTENSTRAUCH weist jedoch zugleich darauf hin, dass bisher langfristige Erfahrungen mit netzgestützten Qualifizierungsmaßnahmen fehlen und dass mit Blick auf das Anforderungsprofil von Teletutoren erst ein größerer Erfahrungshintergrund zeigen werde, welche Aspekte in der Ausbildung von Teletutoren über die von ihr genannten Basisqualifikationen hinaus zu berücksichtigen seien¹⁰.

Es zeigt sich, dass die Diskussion über die Frage der personalen Unterstützung beim netzbasierten Lernen erst in Ansätzen geführt wird. Auch die ersten empirischen Stichproben der Vorstudie haben deutlich gemacht, dass es von großer Bedeutung ist, die Beschreibung der verschiedenen Formen der personalen Unterstützung beim netzbasierten Lernen auf eine größere empirische Grundlage zu stellen. Erst dadurch wird es möglich sein, eine Analyse der verschiedenen Tätigkeiten des Teletutors bei netzgestützten Qualifizierungsmaßnahmen vorzunehmen und das dafür notwendige Anforderungsprofil zu erstellen.

Zentrale Forschungshypothesen:

- Trotz verschiedener Formen der personalen Unterstützung beim Online-Lernen gibt es für Teletutoren eine Reihe von zentralen Aufgaben, die für die meisten Lernszenarien gleich sind (z.B. Motivierung von Teilnehmern zum Lernen über einen längeren Zeitraum und am Arbeitsplatz; Unterstützung von Lernprozessen über verschiedene Kommunikationsmedien bei fehlender face-to-face-Kommunikation).
- Lehrende/Trainer mit Präsenzunterrichtserfahrungen sind für die Ausübung einer Teletutoren-Tätigkeit eher geeignet als Personen, die diese Erfahrungen nicht mitbringen.
- Je höher die Fachkompetenz, desto besser ist der Teletutor in der Lage, Online-Lernende zu unterstützen.
- Je geringer die Motivation und Selbstlernkompetenz der Lernenden ist, desto wichtiger wird die Unterstützungsleistung des Teletutors auf diesem Gebiet.

⁹ Vgl. Rautenstrauch, C.: Tele-Tutoren. Qualifizierungsmerkmale einer neu entstehenden Profession. Bielefeld 2001, S. 23ff.

¹⁰ Vgl. Rautenstrauch, a.a.O. S. 104. So betont beispielsweise auch Joachim von Kiedrowski, dass es noch zu wenig Erfahrungen auf diesem Gebiet gibt. In: Qualifizierungsmaßnahmen für Teletutoren - Bedarfsorientierte Planung und Auswahl. In: Hohenstein, A. / Wilbers, K. (Hrsg.): Handbuch E-Learning. Köln 2002, Kap. 6.1, S. 17

Forschungsziele:

Ziel der Untersuchung ist es, die verschiedenen in der Praxis aufgefundenen Tätigkeiten von Teletutoren zu beschreiben und zu analysieren. Auf dieser Grundlage sollen die Anforderungen an die Qualifikation von Teletutoren ermittelt und Überlegungen zur Gestaltung von Qualifizierungskonzepten formuliert werden.

Ergebnisse werden zu folgenden Leitfragen angestrebt:

- Welche Formen personaler Unterstützung gibt es überwiegend beim netzgestützten Lernen in der Aus- und Weiterbildung?
- Wie hat sich die Rolle der Teletutoren gegenüber der Rolle der Präsenztrainer verändert, und welche zentralen Aufgaben haben Teletutoren bei netzgestützten Qualifizierungsmaßnahmen zu erfüllen?
- Welche Kompetenzen benötigen Teletutoren für die Erfüllung der wichtigsten Aufgaben?

Begründete Zuordnung zu den Forschungskorridoren

Das Projekt ist dem Forschungskorridor 4 „Berufliche Kompetenzentwicklung in der Wissensgesellschaft – Gestaltung beruflicher Aus- und Weiterbildung im Wandel“ zugeordnet. Es greift in seinen Zielsetzungen insbesondere zentrale Fragestellungen des Unterpunktes 4.2 „Nutzen und Anwendung moderner Informations- und Kommunikationstechnologie für die Berufsbildung“ auf. Im Projekt werden aber auch wichtige Forschungsfragen berührt, die im Unterpunkt 4.1 „Lebensbegleitendes Lernen – Inhaltliche und organisatorische Gestaltung formalen und informellen Lernens und seine Anerkennung/Zertifizierung“ genannt werden.

In Aussicht genommene Methoden, vorgesehene Fachausschüsse/-beiräte, etwaige FremdforschungsaufträgeMethoden:

Im ersten Teil des Projekts soll eine quantitative Untersuchung mittels Fragebögen bei ca. 200 Unternehmen aller Betriebsgrößenklassen sowie Bildungsträgern durchgeführt werden. Die Untersuchung soll einen Überblick über die verschiedenen Varianten personaler Unterstützung bei netzgestützten Qualifizierungsmaßnahmen liefern und erste Aussagen über Rollen und Aufgaben des Lehrpersonals ermöglichen.

Zur Vorbereitung der qualitativen Untersuchung sollen im Rahmen eines Sachverständigengesprächs die Ergebnisse der schriftlichen Befragung vorgestellt und diskutiert werden.

Zur Beantwortung der Frage nach den Aufgaben von Teletutoren und den dafür benötigten Kompetenzen sollen in einem dritten Schritt zehn Fallstudien von netzbasierten Qualifizierungsmaßnahmen mit personaler Unterstützung durchgeführt werden. Dabei sollen mithilfe von leitfadengestützten Interviews sowohl das „Lehrpersonal“ als auch Kursteilnehmer befragt werden. In den Fallstudien soll auch untersucht werden, für welche Zielgruppen und Lernszenarien teletutoriell gestütztes Lernen besonders geeignet ist.

Dienstleistungen Dritter:

Dienstleistungen Dritter sind für die schriftliche Befragung und die Durchführung von vier der zehn geplanten Fallstudien vorgesehen. Für die Transkription von Interviews soll ebenfalls ein Auftrag vergeben werden.

Beabsichtigte interne und externe Kooperation

Es ist beabsichtigt, intern mit Projekten zu kooperieren, die zum einen den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologie in der Berufsbildung und zum anderen Fragen der Qualifizierung des Bildungspersonals untersuchen.

- Forschungsprojekt 2.3003 „Internet und virtuelles Zentrum zur Unterstützung von Ausbilderinnen und Ausbildern“.
- Forschungsprojekt 3.4.001 „Eignung und Voraussetzungen zur Nutzung von Online-Communities für arbeitsplatznahes, informelles Lernen“.
- Forschungsprojekt 3.3010 „Weiterentwicklung des Fernunterrichts durch die Integration neuer didaktischer Ansätze und technischer Möglichkeiten“.
- Forschungsprojekt 3.3011 „Stützung des beruflichen Erfahrungslernens durch virtuelle Kompetenzzentren“.

Eine Zusammenarbeit mit externen Projekten wird ebenfalls angestrebt:

- Leonardo-Projekt der DAA, Hamburg: „European E-Tutor“.
Herr Ulmer ist bei diesem Projekt Mitglied des Beirats. Dadurch ist eine enge Zusammenarbeit zwischen beiden Projekten gewährleistet.
- Aktivitäten des DGB-Bildungswerks e.V. Düsseldorf im Zusammenhang mit der Frage nach der Qualifizierung haupt- und nebenamtlicher Ausbilder für den Einsatz internetgestützter Lernszenarien. Dabei wird ein Erfahrungsaustausch mit den Arbeiten eines vom DGB-Bildungswerk geplanten Modellversuchs angestrebt.

Anhang: Literaturhinweise

Allert, Heidrun / Jechle, Thomas / Pankratz, Anita / Einhaus, Johannes: Teletutoring: Neue Anforderungen durch telemediale Lernangebote. In: Personalführung (2001) Heft 2, S.38 - 45

Baltes, Beate: Online Lernen. Schwangau 2001

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

Dick, Egon: Multimediale Lernprogramme und telematische Lernarrangements. Einführung in die didaktische Gestaltung. Nürnberg 2000

Euler, Dieter: High Teach durch High Tech? In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 97. Band (2001) Heft 1

Euler, Dieter: Neue Medien – alte Pädagogik? Multimediales und telekommunikatives Lernen zwischen Potenzialität und Aktualität. In: *Wirtschaft und Erziehung* (2000) Heft 7/8

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

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

Kerres, Michael: *Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung*. 2.Aufl., München/Wien 2001

von Kiedrowski, Joachim: Qualifizierungsmaßnahmen für Teletutoren - Bedarfsorientierte Planung und Auswahl. In: Hohenstein, Andreas; Wilbers, Karl (Hrsg.): *Handbuch E-Learning*. Köln 2002

von Kiedrowski, Joachim; Schaumann, Uwe: Teledozenten-Schulung: Problematisierung, Konzeptualisierung, Operationalisierung. In: Esser, Friedrich H.; Twardy, Martin; Wilbers, Karl: *e-Learning in der Berufsbildung. Telekommunikations-unterstützte Aus- und Weiterbildung im Handwerk*. Markt Schwaben 2000, S. 344 – 369

Laur-Ernst, Ute (Hrsg.): *IuK-Technologie. Portal zur Wissensgesellschaft. Dokumentation einer Fachtagung vom 19. bis 21. November 2001 im Wissenschaftszentrum Bonn*. Bonn 2002

Lehmann, Sven: Konzeption und Erstellung eines Leitfadens für die Ausbildung von Teletutoren. Unveröffentlichte Magisterarbeit an der Ludwig-Maximilians-Universität München. März 2000

Lerche, Thomas / Mandl, Heinz: ViT: das virtuelle Tutorium für den Methodenkurs. Konzeption und Realisierung einer internetbasierten Lernumgebung, Praxisbericht Nr. 16, 1999

Littig, Peter: *Klug durch E-Learning? Eine Marktstudie der DEKRA-Akademie*. Stuttgart 2002

Loebe, Herbert; Severing Eckart (Hrsg.): *Betriebliche Weiterbildung im Internet. Didaktik – Produktion – Organisation. Ergebnisse und Erfahrungen aus dem Projekt CORNELIA*. Bielefeld 2000

Pätzold, Henning: Lernberatung und selbstgesteuertes Lernen. Neue Aufgaben in der Erwachsenenbildung. In: *PÄD Forum* (2001) Heft 2, S. 145 - 148

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

Scheuermann, Friedrich; Schwab, Frank; Augenstein, Heinz (Hrsg.): Studieren und Weiterbilden mit Multimedia. Nürnberg 1998

Schmal, Andreas; Haarer, Melanie: Anforderungen an Tutoren beim Teletraining. Eine empirische Studie zur beruflichen Weiterbildung mit Onlinemedien. In: Erwachsenenbildung, Nr. 47, 2001, S. 32 - 37

Schröder, Rudolf; Wankelmann, Dirk: Theoretische Fundierung einer e-Learning-Didaktik und der Qualifizierung von e-Tutoren im Rahmen des Leonardo-Projekts e-Tutor, www.european-e-tutor.net/frameset/index.htm (12.11.2002)

Smith, Peter J.: Learners and Their Workplaces: towards a strategic model of flexible delivery of training in the workplace. In: Journal of Vocational Education and Training, vol. 53 (2001) no. 1, pp. 609 - 628