

Thanh-Thu PHAN TAN & Gisela PREY¹ (Braunschweig)

Programm zur didaktischen E-Kompetenzentwicklung in Niedersachsen

Zusammenfassung

Seit nunmehr acht Jahren wird die Implementierung von E-Learning in den Hochschulen Niedersachsens durch diverse Projekte forciert. Hierdurch sind verschiedenste Kooperationen entstanden. Durch die Diskussion in diesen Kooperationen zwischen Lehrenden, Mediendidaktiker/innen und Mitarbeiter/innen von IT-Supportstellen hat sich gezeigt, dass die fachdidaktische Weiterbildung zum E-Learning nicht aufgebaut ist. Diese Lücke wird durch das Projekt „Multimedial & aktiv“ geschlossen. Neben der Konzeptentwicklung zur landesweiten Verbreitung von fachlichem E-Learning Know-how bietet die Auslobung eines Lehrpreises für multimediale Lehre einen weiteren Ansatzpunkt zur Integration von E-Learning in der Lehre.

Schlüsselwörter

Campuseducation, campusemerge, E-Learning, Hochschuldidaktische Weiterbildung, Lehrpreis

Fostering E-Teaching Skills in Lower Saxon Higher Education

Abstract

E-Learning has been established in Lower Saxon Higher Education for the past eight years now. A lot of cooperations are originated in federal projects, especially between teachers, educational technologists as well as IT support staff. However, it is now obvious that the subject-oriented support of teachers still needs further development. The project "Multimedial & aktiv" is intended to meet these needs. It covers the development of a federal dissemination concept of subject-oriented know-how as well as the promotion of a multimedia teaching award. The goal of this project is to foster the integration of e-learning in the subjects in Higher Education.

Keywords

Campuseducation, campusemerge, e-learning, enhancing teaching and learning in Higher Education, teaching award

¹ e-Mail: t.phantan@tu-braunschweig.de, g.prey@tu-braunschweig.de

1 E-Learning im Netzwerk Niedersachsen, eine achtjährige Geschichte

Das Thema E-Learning wurde in den letzten acht Jahren an niedersächsischen Hochschulen stets mit dem Fokus des Austauschs angegangen. Seitdem das eLearning Academic Network (ELAN) durch das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) im Jahr 2002 ins Leben gerufen wurde, sind Pilothochschulen eingerichtet worden, die maßgeblich an der Entwicklung notwendiger Infrastrukturen und Dienstleistungskompetenzen gewirkt haben (ELAN-Management Board). Insbesondere hatten die Pilothochschulen die Aufgabe, Dienstleistungszentren für den E-Learning-Support aufzubauen. Durch die Erfahrungen dieser „Experimentier- und Aufbauphase“ (APPELRATH, 2009, S.11) konnte eine breitere Akzeptanz von E-Learning geschaffen werden. Bis in das Jahr 2007 integrierten Hochschullehrende aus verschiedenen Fächern dieser Pilothochschulen wie auch weiterer Hochschulen, die im Jahr 2005 hinzukamen, E-Learning in den Lehr- und Lernbetrieb.

Der Netzwerkcharakter verstärkte sich in den Jahren 2007/2008, in dem gezielt E-Learning-Vorhaben im Lehrverbund unter der Voraussetzung gefördert wurden, dass Studienleistungen an den jeweiligen Hochschulen anerkannt wurden. Hier ist insbesondere interessant, dass

„Content- und (Hervorhebung durch die Autorinnen) Infrastruktur-Angebote auch deutlich über die bisherigen Grenzen von Piloten und ausgewählten Partnerhochschulen hinaus genutzt werden. (...) Die (...) geförderten Projekte verschiedener Fachrichtungen bestehen jeweils aus mindestens zwei und häufig mehr Hochschulen als Lehrverbund“ (APPELRATH, 2009, S.12f.).

Bis zu sechs Hochschulen waren an einem der insgesamt 16 geförderten Vorhaben beteiligt (siehe zu den einzelnen Projekten APPELRATH & SCHULZE, 2009). Im Anschluss an die Förderphase 2007/2008 wurde aus dem ELAN ein Verein gegründet, dem sich bislang acht Hochschulen und Fachhochschulen angeschlossen haben, um grundlegende Unterstützungsmaßnahmen wie Beratung in Rechtsfragen des E-Learnings oder Unterstützung und Management des Einsatzes von E-Learning-Software im Verbund teilen zu können (siehe <http://www.elan-ev.de/>).

In Kooperationen zu arbeiten ist in der niedersächsischen Hochschullandschaft also nichts Neues. Auch in Bezug auf die mit E-Learning verbundenen didaktischen Kompetenzen sind in den letzten Jahren Kooperationen auf informeller und formeller Ebene entstanden. Auf diese Kooperationen und den daraus entstandenen Weiterentwicklungen konzentriert sich dieser Beitrag.

2 Lehrkompetenz im Fokus: Ein Rückblick

Neben dem intensiven Austausch über Dienstleistungsangebote und technische (Weiter)Entwicklung des E-Learnings in Niedersachsen gibt es auch Kooperationen, die sich mit didaktischen Themen auseinandersetzen. Zur Kooperation zwischen den Hochschulen in didaktischen Themen seien drei Schwerpunkte genannt:

- 1) das Projekt WindH online,
- 2) Schulungen zu E-Learning-Themen an den Hochschulen und
- 3) die Arbeitsgruppe Didaktik im E-Learning.

Während sich das Projekt aus einem festen Verbund dreier Hochschulen zusammensetzte, handelt es sich bei der Arbeitsgruppe um eine offene Community of Practice.

2.1 WindH online = Hochschuldidaktik online

Das Projekt „WindH online“ (PHAN TAN et al., 2009) beschreibt ein neues Weiterbildungsformat des vom Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik für Niedersachsen (KHN) angebotenen hochschuldidaktischen Zertifikatsprogramm „Weiterbildung in der Hochschullehre“ (WindH). In diesem von der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik (DGHD) akkreditierten Programm werden Lehrende aus Hochschulen und Fachhochschulen in den Handlungsbereichen rund um Studium und Lehre weitergebildet (MARX, 2006). „WindH online“ ist dementsprechend die Ergänzung des Präsenzprogramms um E-Learning-Elemente.

In den 20 Monaten von 2007-2008 konnten fünf Veranstaltungen zu klassischen hochschuldidaktischen Themen durchgeführt werden; zwei davon als vollständige Online-Veranstaltung, drei als Blended Learning Veranstaltung. Diese Verknüpfung verschiedener Weiterbildungselemente ermöglicht es, Angebote standortunabhängig verfügbar und nutzbar zu machen. An dem Projekt waren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TU Braunschweig sowie der Universitäten Oldenburg und Osnabrück beteiligt. Für die praktische Durchführung der Veranstaltungen wurde das Projektteam von technischen Mitarbeitern der jeweils teilnehmenden Hochschulen² unterstützt. Das Projekt ist mit Ablauf des Jahres 2008 beendet worden.

Die Kombination aus Präsenztreffen, Videokonferenz und asynchroner Arbeitsphase in der hochschuldidaktischen Weiterbildung ist in WindH online erfolgreich praktiziert worden. Mehrere Themen sind daher ins klassische Zertifikatsprogramm aufgenommen worden und werden dort weiter entwickelt. So ist z.B. ‚Feedback in der Lehre‘ mit Online-Phasen als Pflichtveranstaltung in den Weiterbildungskanon von WindH übernommen worden. Weitere Veranstaltungen, in denen Online-Phasen integriert sind, können als Wahlpflichtveranstaltung gewählt werden.

2.2 Schulungen zum Thema E-Learning an den Hochschulen

An vielen Hochschulen, die die Lernplattform „Stud.IP“ eingeführt haben, werden zahlreiche Schulungen zur Bedienung der Plattform angeboten. Darüber hinaus

² Es wurde mit Hochschulen aus dem eLearning Academic Network (ELAN) kooperiert, die aus früheren gemeinschaftlichen Projekten bereits fundiertes Know-how im Durchführen von verteilten Veranstaltungen mit Moderation (so genannten „Telekolloquien“ (ELAN)) besaßen. Dadurch konnten ein geringer Aufwand und eine flexible Abstimmung gewährleistet werden. Beteiligte Hochschulen waren: Braunschweig, Clausthal, Göttingen, Hannover, Oldenburg und Osnabrück.

bieten einige Hochschulen in Niedersachsen (z.B. KHN/Braunschweig, Hannover, Osnabrück) auch didaktisch-orientierte Themen an. Am KHN ist die Belegung einer „E-Learning Einführung“ im Zertifikatsprogramm WindH Pflicht. Darüber hinaus können ein bis zwei Wahlpflichtthemen aus dem Bereich gewählt werden, wie z. B. die E-Learning Toolwerkstatt.

Die Erfahrung der letzten Jahre hat gezeigt, dass die einzelnen Hochschulstandorte unterschiedliche Schwerpunkte der E-Learning Services gebildet haben, je nachdem, welche Dienstleistungen am stärksten nachgefragt waren bzw. am ehesten Verbreitung gefunden haben. Es haben sich an einzelnen Standorten mittlerweile unterschiedliche mediendidaktisch orientierte Weiterbildungsinhalte etabliert, wie beispielsweise „Vorlesungsaufzeichnung“ oder „Seminargestaltung mit Wikis“, etc. (siehe u.a. KRÜGER & HOLDT, 2007).

2.3 Die Arbeitsgruppe Didaktik im E-Learning

Der Austausch zwischen den Pilothochschulen über die in der ersten Förderphase (2002-2004) entwickelten Dienstleistungsstrukturen war bereits Ursprung für die daraus entstandene „Didaktik AG“. Seit 2006 wurde der Austausch über didaktische Konzepte und Entwicklung für E-Learning in der Lehre institutionalisiert. Für die halbjährlich stattfindenden Treffen mit Workshop-Charakter wird ein Schwerpunktthema benannt und von einer der teilnehmenden Hochschulen und Fachhochschulen ausgerichtet.

Mittlerweile sind ca. 25 Mitglieder aus 12 Hochschulen und Fachhochschulen in vier Bundesländern (Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Hessen und Bremen) an dieser Arbeitsgruppe beteiligt; Tendenz steigend. Die Mitglieder sind E-Learning-Multiplikator/innen an ihren Hochschulen, größtenteils angesiedelt in zentralen Einrichtungen, die sich konkret mit didaktischen Qualitätsmerkmalen im E-Learning beschäftigen. Durch den intensiven Austausch wird das Know-how der einzelnen Hochschulen effektiv und synergetisch genutzt.

3 Erkenntnisse aus den verschiedenen Kooperationen

Für die didaktische E-Kompetenzentwicklung ergeben sich vor diesem Hintergrund folgende Erkenntnisse:

1. Die etablierte hochschulübergreifende Infrastruktur – nahezu alle Hochschulen in Niedersachsen setzen die Lernplattform „Stud.IP“ ein – sowie die gute Abstimmung zwischen den Multimedialstellen haben sich als technische Basis für hochschuldidaktische Weiterbildung etabliert. Didaktische Modelle zur Weiterbildung von Hochschullehrenden unter Berücksichtigung verteilter Organisation haben sich ebenfalls bewährt.
2. E-Learning-Didaktik ist offensichtlich von großem Interesse für E-Learning-Multiplikator/innen. Die wachsende Teilnehmerzahl an der „Didaktik AG“ zeigt, dass es einen Bedarf gibt, sich informell und strukturiert über die Thematik austauschen zu können.

3. Im Umkehrschluss zeigt dies, dass das eher geringe Angebot an didaktischer E-Learning-Weiterbildung im Vergleich zu technisch orientierter Weiterbildung (z.B. Bedienung der Lernplattform) eventuell auf das unzureichend dafür ausgebildete Servicepersonal zurückzuführen ist.
4. Durch die langjährige kooperative Projekterfahrung sind viele Hochschullehrende bereits für hochschulübergreifendes E-Learning sensibilisiert. Die bislang entwickelten Inhalte und Formate können genutzt werden.

Aus fachlicher Perspektive stehen weitere Entwicklungen sowie die Verbreitung der Nutzung der E-Learning-Contents und -Formate im jeweiligen Fachbereich noch aus. Gerade die Erfahrungen aus der letzten Förderphase haben gezeigt, dass spezielle Entwicklungen fachspezifisch ausgerichtet sein müssen und dementsprechend kommuniziert werden sollten. Auch in zentralen Einrichtungen steht nach wie vor die technische Perspektive des E-Learnings im Vordergrund. Der Bedarf an didaktischem Austausch zeigt hier, dass es noch keine klaren Linien in der didaktischen Weiterbildung zum Thema E-Learning gibt.

Offensichtlich gibt es Handlungsbedarf in der Ausbildung von Multiplikator/innen sowohl auf allgemeiner Ebene (z.B. in E-Learning-Zentren) als auch auf fachspezifischer Ebene, die es ermöglicht, die didaktischen Potenziale des Einsatzes vorhandener Inhalte und Formate innerhalb der Hochschule bzw. an Fachkolleg/innen zu kommunizieren.

4 Konzept zur landesweiten Verbreitung von fachlichem E-Learning Know-how

Vor dem Hintergrund der aktuellen Bildungsdiskussion gewinnt die Verbesserung der Qualität der Lehre weiterhin an Bedeutung. Neben der grundständigen Lehre rückt hier die wissenschaftliche Weiterbildung der Lehrenden in den Vordergrund. Das bedeutet auch für das Thema E-Learning eine Weiterbildung der Lehrenden. Im Vordergrund darf dabei nicht nur eine Effizienzsteigerung z.B. durch E-Prüfungen stehen, indem mittels E-Learning-Tools Massenklausuren durchgeführt und somit eine möglichst große Anzahl Studierender im Lehrbetrieb geprüft werden können.

Im Hinblick auf die Verbesserung der Qualität der Lehre bedarf es der Vermittlung von E-Learning-Konzepten, die die Lehre effektiver gestalten. Dazu gehören u.a. die Verwendung verschiedenster digitaler Medien als neue Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten in Lehrveranstaltungen, wie z.B. Wikis, Blogs, Podcast etc. Mit ihnen können Lernprozesse verbessert, Interaktions- und Kooperationsmöglichkeiten zwischen Lehrenden und Studierenden verstärkt und gleichzeitig das Studium sowie auch Sprechzeiten orts- und zeitunabhängiger gestaltet werden.

Aus den Netzwerkaktivitäten heraus haben sich deshalb Hochschulvertreter/innen derjenigen Standorte zusammengeschlossen, die sowohl über Anwender- als auch über Service-Know-how verfügen und bereits Weiterbildungsveranstaltungen zu einzelnen Themen des E-Learnings anbieten. Der Zusammenschluss hat zum Zweck, die bisherigen Aktivitäten im Bereich E-Learning in der Hochschullehre zu

verbessern, zu vernetzen, vorhandene Ressourcen nutzbar zu machen und somit einen wichtigen Beitrag zur Qualität der Lehre zu leisten.

Optimierungsbedarf wird vom Netzwerk sowohl für eine breitflächige und bedarfsorientierte Verstärkung des E-Learnings in den einzelnen Fachdisziplinen, selbst in den kleineren Hochschulen, als auch in der Qualifizierung von E-Learning-Einsteiger/innen gesehen. Um ein vernetztes Weiterbildungsangebot nach einheitlichen Gestaltungs- und Durchführungskriterien anzubieten, ist die Idee eines gemeinsamen Projektes entstanden. Dieses Projekt mit dem Titel „Multimedial & aktiv – E-Learning in der Hochschullehre“ wird seit Herbst 2009 vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur Niedersachsen für zwei Jahre gefördert und verfolgt drei Hauptziele.

Ziel 1: Synergien nutzen

Erstens sollen mögliche Synergien eines ortsnahe Niedersachsen-Verbundes ausgenutzt und nicht nur ein Angebot an der eigenen Hochschule vorgehalten werden. Die vergangenen Netzwerkaktivitäten bilden eine solide Basis, um die an den jeweiligen Standorten aufgebauten Expertisen zusammenzubinden und gegenseitig nutzbar zu machen. Der Vorteil, Expertise einzubringen und im Gegenzug an einem breit gefächerten Angebot teilhaben zu können, ist unmittelbar eingängig.

Durch die Kooperation soll ein Betreuungs- und Weiterbildungsangebot entstehen, das keine der beteiligten Einrichtungen allein vorhalten kann. Somit entsteht in dem Projekt ein Angebot, das sowohl in Niedersachsen als auch in den weiteren Bundesländern seinesgleichen sucht. Durch die systematische Bündelung der umfangreichen und innovativen Kompetenzen der verschiedenen Hochschulen und die Nutzarmachung für alle Beteiligten und Interessierten trägt das Projekt neben der Verbesserung der Lehrqualität auch ökonomisch zu einer Win-win-Situation bei.

Ziel 2: E-Learning-Expertisen zur Verfügung stellen

Zweitens sollen die E-Learning-Expertisen der vergangenen Jahre aus den Fächern gebündelt und interessierten Hochschullehrenden fachdidaktisch orientiert zur Verfügung gestellt werden. Spezielle Angebote für unterschiedliche Fachbereiche greifen das Problem auf, dass verschiedene Studiengänge andersartige Anforderungen an das multimediale Lehren und Lernen haben. Damit soll eine Verankerung der E-Learning-gestützten Lehre im Fachstudium ermöglicht werden, die den kollegialen, fachlichen Austausch hochschulübergreifend fördert und die Materialentwicklung vorantreibt.

Stellvertretend für die verschiedenen Fachbereiche sei hier ein Beispiel skizziert. In den MINT-Fächern³ wurde anhand von Vor- und Nachtests in Vorlesungen erkannt, dass diese Veranstaltungsform nur in einem geringen Maß zur Verbesserung der Leistungen bei Studierenden geführt hat. Durch den Einsatz von „eÜbungen“ und den Einsatz von „Clickern“ in der Vorlesung konnten die Leistungen der Studierenden erheblich gesteigert werden.

³ MINT-Fächer sind Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik) und Technik.

Mit den „Clickern“ können die Studierenden aktiv an der Vorlesung teilhaben. Die Lehrperson kann zu dem eben vorgetragenen Stoff eine Frage stellen und erhält direktes Feedback von den Studierenden. Die Antwortmöglichkeiten erscheinen auf der Leinwand. Die Studierenden greifen zu einem Gerät, nicht unähnlich einer TV-Fernsteuerung, und drücken auf eine der Antworttasten. Das Ergebnis erscheint ebenfalls auf der Leinwand.

Die Studierenden haben nun Zeit, in der Vorlesung ihre Ergebnisse mit dem Nachbarn oder der Nachbarin (Peer-Gruppen) zu diskutieren. Die Lehrperson weiß, wo sie eingreifen und den Stoff vertiefen oder anders aufbereitet darstellen muss. Auch bei den „eÜbungen“ erhält die Lehrperson Feedback und erkennt so, dass die Probleme der Studierenden oftmals an anderer Stelle liegen als vermutet.

Aus dem ELAN III-Projekt „eÜbungen“ (BELLMER et al., 2009) sowie aus den Erfahrungen an der FH Braunschweig-Wolfenbüttel mit den „Clickern“ ist ein großer Fundus an fachspezifischen E-Learning-Erfahrungen und Materialien vorhanden. Es besteht starkes Interesse daran, das bereits existierende Netzwerk der Anwender zu vergrößern. Zu diesem Zweck wurden Workshops eingerichtet, die in den Umgang mit mathematischen „eÜbungen“ sowohl technisch als auch fachdidaktisch einführen. Die Dozent/innen werden dabei durch die Zusammenarbeit mit den hochschuldidaktischen Expert/innen des KHN, die ihr langjährig gewonnenes Know-how erfolgreicher Weiterbildungen mit Schwerpunkt Multimedia einbringen, befähigt, diese Workshops zu konzipieren und durchzuführen (Train-the-Trainer).

Ziel 3: Qualität und Effizienz steigern

Zuletzt soll aufgrund der besseren Koordination der Weiterbildungsangebote im E-Learning eine effektive Qualitätsentwicklung und konstante Kursauslastung ermöglicht werden. An den einzelnen Hochschulen leidet auch die E-Learning-Weiterbildung unter stark schwankender Nachfrage. Sowohl die Erhöhung der Angebotsbandbreite als auch die Adressierung einer Zielgruppe über die eigene Hochschule hinaus kann sich in den Anmeldezahlen positiv widerspiegeln. Des Weiteren lässt sich das Interesse für bestimmte Themen besser evaluieren. Hierauf aufbauend kann das Angebot optimal zugeschnitten und skaliert werden.

Als Format sind sowohl Präsenz- als auch Online- und Blended Learning Veranstaltungen geplant. Die Kooperationspartner erhoffen sich durch dieses Vorhaben die Entstehung von hochschulübergreifenden Communities zur mediengestützten Fachdidaktik. Die Erkenntnisse aus dem vorangegangenen Projekt „WindH online“ zeigen, dass Hochschullehrende einen hohen Austauschbedarf während einer Weiterbildungsveranstaltung entwickeln und dass sie den begleiteten Praxistransfer überaus schätzen. Mit einer adäquaten Moderation und der bewährten hochschulvernetzten Koordination stehen die Chancen gut, dass das kreative Know-how in entsprechenden Fachclustern nutzbar gemacht wird.

Sowohl Dozent/inn/en, die bereits im E-Learning aktiv sind, als auch bisher noch nicht aktive können an einem breit gefächerten Weiterbildungsprogramm teilnehmen. Im Rahmen der fachspezifischen Angebote werden Hochschullehrende des jeweiligen Faches oder fachnaher Bereiche angesprochen, die daran interessiert sind, vorhandene und erprobte Konzepte zu übernehmen bzw. die fachdidaktischen Erfah-

rungen der assoziierten Partner zu nutzen, um einen leichten Einstieg in E-Learning zu finden. Durch die erwähnten Weiterbildungsformate haben Hochschullehrende die Möglichkeit, die Weiterbildung in ihren Arbeitsalltag besser zu integrieren.

Eine Anerkennung im hochschuldidaktischen Zertifikatsprogramm soll zusätzlich zur Teilnahme motivieren. Darüber hinaus wird ein Lehrpreis für multimediale Lehre ausgelobt, der die Hochschullehrenden zur Integration von E-Learning in die Lehre aktivieren soll. Der „campusemerge“ wird 2010 zum ersten Mal ausgelobt (siehe www.campusemerge.de) und wird für den herausragenden Einsatz von multimedialen Elementen in der Hochschullehre vergeben. Insgesamt werden €30.000 für die Gewinner/innen vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur bereitgestellt, die diese im Rahmen der Qualitätsverbesserung der Lehre verwenden können.

5 Ausblick

Da die Weiterbildungskooperation bis jetzt nur in wenigen Veranstaltungen – wenngleich aber sehr erfolgreich – umgesetzt wurde, bleibt abzuwarten, wie sich dieser Ansatz etabliert. Maßnahmen zur Nachhaltigkeit werden dabei im Rahmen des vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) geförderten Projektes erprobt und entwickelt.

Das Projekt wird durch die Professur für Weiterbildung an der TU Braunschweig wissenschaftlich begleitet. Wissenschaftliche Untersuchungen zur Akzeptanz und Akzeptanzförderung des Weiterbildungsformates begleiten das Projekt und geben fundierte Erkenntnisse zur Sicherung und Verbesserung der Qualität der Weiterbildungsangebote.

Eine spätere Angliederung der Weiterbildungsveranstaltungen an die Kompetenzzentren für Hochschullehre, z.B. Fachzentren, für einzelne Disziplinen oder Fächergruppen, die im Rahmen der Ausschreibung „Zukunft der Lehre“ der Stiftung Mercator und Volkswagen-Stiftung gefördert werden, ist angedacht.

Grundsätzlich lassen sich verschiedene Veranstaltungsformen unterschiedlich auf das Lehrdeputat anrechnen. Gute E-Learning-Aktivitäten sind bisher jedoch nur vom Interesse des Lehrenden abhängig und zeigen nach Wissen der Autorinnen keine Auswirkungen auf das Lehrdeputat. Der oftmals enorme Aufwand zur Erstellung, Durchführung und Pflege von E-Learning-Tools wird anhand der Anrechnung auf das Lehrdeputat nicht honoriert. Unterstützung finden die Lehrenden durch verschiedene Förderungen wie jener im Rahmen der ELAN-Projekte oder des RuhrCampusOnline⁴. Eine größere Verbreitung didaktisch hochwertiger E-Learning-Angebote könnte, neben einer materiellen Förderung, vor allem durch eine angemessene Honorierung erreicht werden.

⁴ RuhrCampusOnline ist das E-Learning-Portal der Universitätsallianz Metropole Ruhr, einem virtuellen Zusammenschluss der Ruhr-Universität Bochum, der Universität Duisburg-Essen und der TU Dortmund. Im RuhrCampusOnline werden aktuell 24 unterschiedliche Kurse angeboten, die die Studierenden als E-Learning-Veranstaltung besuchen können. Die Erstellung der Kurse wurde von der Stiftung Mercator unterstützt.

6 Literaturverzeichnis

Appelrath, H.-J. (2009). „Mit Elan E-learning in den Hochschulen ausbauen“. In: Appelrath, H.-J. & Schulze, L. (Hrsg.). Auf dem Weg zu exzellentem E-Learning: Vernetzung und Kooperation der Hochschullehre in Niedersachsen (S.11-21). Münster: Waxmann.

Appelrath, H.-J. & Schulze, L. (2009). Auf dem Weg zu exzellentem E-Learning: Vernetzung und Kooperation der Hochschullehre in Niedersachsen. Münster: Waxmann.

Bellmer, S., Kortemeyer, G. & Riegler, P. (2009). „Computerbewertete Übungen in mathematischen, technischen und naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern“. In: Appelrath, H.-J. & Schulze, L. (Hrsg.). Auf dem Weg zu exzellentem E-Learning: Vernetzung und Kooperation der Hochschullehre in Niedersachsen (S.55-64). Münster: Waxmann.

ELAN (2005). Bericht zur Förderphase ELAN I (1.10.2002 - 31.12.2004). Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Universität.

Krüger, M. & Holdt, U. von (2007). Neue Medien in Vorlesungen, Seminaren & Projekten an der Leibniz Universität Hannover: Tagungsband zur e-Teaching- und e-Science-Tagung 2007. Aachen: Shaker.

Marx, S. (2006). „Neue Wegehochschuldidaktischen Weiterbildung. Das Konzept des Kompetenzzentrums für Niedersachsen“. In: Berendt, B., Voss, H-P. & Wildt, J. (Hrsg.): Neues Handbuch Hochschullehre. Berlin: Raabe Verlag.

Phan Tan, T.-T., Krey, M., Greßhöner, K., Kruse, C. & Reith A. (2009). „Wenn Hochschullehrende sich online weiterbilden... Individuelle Reflexion eigener Lehrpraxis und kollegiale Beratung mit Lerntagebuch und Forum“. In Appelrath, H.-J. & Schulze, L. (Hrsg.), Auf dem Weg zu exzellentem E-Learning. Vernetzung und Kooperation der Hochschullehre in Niedersachsen (S.127-135). Münster: Waxmann.

Autorinnen



Thanh-Thu PHAN TAN || Technische Universität Braunschweig ||
Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik für Niedersachsen ||
Bültenweg 74/75, 38106 Braunschweig

<http://www.tu-braunschweig.de/khn>

t.phantan@tu-braunschweig.de



Gisela PREY || Technische Universität Braunschweig ||
Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik für Niedersachsen ||
Bültenweg 74/75, 38106 Braunschweig

<http://www.tu-braunschweig.de/khn>

g.prey@tu-braunschweig.de