

## Lernplattformen - Neue Lernwege für die Lehre und Weiterbildung !?

Internetbasierte Lernformen erhalten in verschiedenen Bereichen der Bildung und der universitären Lehre ein immer stärkeres Gewicht. Auch in den Diskussionen an der TUB wird zusehends in den Fakultäten oder in einzelnen Projekten über den Einsatz von sog. "Lernplattformen" diskutiert bzw. sind dort bereits implementiert. Nur wenige wissen jedoch genau was sich dahinter verbirgt und was man damit machen kann.

### WAS SIND LERNPLATTFORMEN?

Lernplattformen schaffen die Voraussetzung zur Erstellung, Verteilung und dem Nutzen von eLearning-Angeboten im Netz. Das Training von Lerninhalten wird durch eine webbasierte, medial aufbereitete Kursumgebung ermöglicht.

Die Lernenden befinden sich nicht mehr direkt in einem Seminarraum, sondern an einem Computer zu Hause, am Arbeitsplatz oder Computerräumen. Die Lernplattform ersetzt - konsequente Nutzung vorausgesetzt - in virtueller Form ein Schulungsgebäude mit allen Bereichen: Seminarräumen, Arbeitsgruppenräumen, Laboren, Werkstätten, Bibliotheken, teilweise Räumen zur persönlichen oder fachlichen Diskussion, Cafeteria, Verwaltungsräume oder einem schwarzes Brett für aktuelle Informationen.

Eine Lernplattform dient

- ♦ dem **Lehren und Lernen**, indem Kursunterlagen, Lerntexte, Bibliografien, Linklisten, Aufgaben, Tests und interaktive Lernprogramme zur Verfügung stehen. Bilder, Video, Experimente/Simulationen, Planspiele lassen sich in die Lernbereiche integrieren.
- ♦ der **Kommunikation**, indem die Beteiligten einzeln oder in Gruppen miteinander in sogenannten Foren, Chatrooms oder durch ein kursinternes e-mail-System in Kontakt treten und sich gegenseitig oder in Arbeitsgruppen austauschen können.
- ♦ der **Recherche** (durch Linksammlungen, Glossare und Suchmaschinen etc.)
- ♦ der **Organisation** also Planung und Verwaltung, indem die verschiedenen organisatorischen Informationen jederzeit aktuell zugänglich sind: Kalender mit wichtigen Terminen, Ankündigungen, Adresslisten, Statistiken (über das Studierverhalten), aber auch Portraits der Lehrenden und Studierenden (persönliche Homepages), Steuerung des Kursablaufs, Tests etc.

### ZENTRALE KOMPONENTE: DAS DIDAKTISCHE KONZEPT

Welche dieser Möglichkeiten tatsächlich in Anspruch genommen werden, hängt vom didaktischen Konzept ab.

Im Unterschied zum klassischen Fernstudium ist der Teilnehmende im Lernprozess i. d. R. nicht alleine, sondern steht im Kontakt zu anderen Personen: Lehrenden, Teletutoren und weiteren Teilnehmenden. Eine relative räumliche und zeitliche Flexibilität wie beim Selbststudium ist möglich.

Ob die Qualität des Lernens gesteigert werden kann bleibt fraglich. Es kommt hier verstärkt auf die Lernerpersönlichkeit an, auf die Motivation, die Disziplin und Ausdauer des Einzelnen.

Es kommt aber auch sehr stark auf durchdachte didaktische Konzepte, gute Betreuung und gute Materialien an. Power Point Präsentationen einfach ins Netz zu stellen hat mit eLearning herzlich wenig zu tun. Ohne einen Rollenwandel bei Lehrenden und Weiterbildnern in Richtung Lern-Coaches wird eLearning nicht erfolgreich sein.

Die Rolle der Lehrenden in einer Lernplattform wird zunehmend die eines Moderators, je nachdem wie es mit dem Verhältnis von Präsenz- oder virtueller Lehre steht. Selbst wenn die Lernplattform "nur" unterstützend zur Präsenzlehre genutzt wird, d. h. zur Kommunikation und in Gruppenarbeitsprozessen genutzt wird, erweitert sich der Aufgabenbereich der Lehrenden auf der Betreuungsseite (was gerade im Massenbetrieb wichtig wird). Dadurch wird die didaktische Planung einen großen Raum einnehmen, denn bloßes Präsentieren von Informationen und Wissen mit neuen Medien wird schnell langweilig.

### WEITERBILDUNGSANGEBOTE DER ZEK FÜR DIE LEHRENDEN DER TUB

Um den Nutzungsradius von Lernplattformen zu vergrößern, werden vor allem Weiterbildungsmaßnahmen für die Lehrenden notwendig. Ein Anfang hierzu wurde bereits gemacht durch das im Juni diesen Jahres gestartete Projekt zur Medienkompetenz von Lehrenden (siehe Artikel S. 3). Da dieses Projekt nur einem eingeschränkten Personenkreis zu Gute kommt, werden Teile und Ansätze aus diesem Projekt in Workshops und Seminaren zu den Themen "Didaktische Modelle in internetbasierten Lehr- und Lernformen" sowie "Methoden der virtuellen Gruppenarbeit in der Lehre" ab dem Wintersemester 02/03 angeboten.

*Iris Löhrmann*

*Zentraleinrichtung Kooperation,  
Wissenschaftliche und interne Weiterbildung*

Die Praxis zeigt, dass finanzielle und technische Voraussetzungen oft zum entscheidenden Auswahlkriterium für die Wahl des jeweiligen "Seminarraums im WWW" werden und nicht immer pädagogische Überlegungen ausschlaggebend sind.

#### Kurzüberblick über einige Lernplattformen

Man kann mittlerweile eine "Online-Lernumgebung" kaufen oder mieten, selbst entwickeln oder kostenlose "Open-Source"-Produkte verwenden.

- CLIX - über die Multimedia Hochschulservice Berlin GmbH erhältlich (die Kosten können, je nachdem was für ein Dienstleistungspaket erstellt werden soll zwischen 5.000 - 20.000 € pro Jahr betragen). <http://www.mhsg.de>
- WebCT - Verhandlungsbasis, Uni-Lizenz (eingeschränkte Konditionen) ab ca. 5.000 € erhältlich
- Creos - Verhandlungsbasis, akzeptable Grundbetrag, Gebühren pro Teilnehmer und Monat

#### Open-Source-Produkte

- Uni Hamburg: <http://www.commsy.org>
- Uni Köln: <http://www.campussource.de> oder <http://www.campussource.de/software/ilias/index.html>
- Ariadne: <http://ariadne.unil.ch>; oder <http://ariadne-eu.org.hyperwave.de>
- Ilias: <http://www.ilias.uni-koeln.de>

## eLearning - Warum eigentlich (nicht) ?

*Der beliebte Suchdienst Google liefert zum Stichwort eLearning 282.000 Resultate, zum Stichwort E-Learning sind es 971.000 (Stand 27.6.02). Die Bundesregierung bastelt an der "Notebook-Universität", schreibt die Berliner Zeitung am 3.6.02 und hält auch ihre Bedenken nicht zurück, zusammengefasst unter der Artikelüberschrift "Die Geisteruniversität". Die EU hat eine eLearning-Initiative gestartet "...to speed up changes in the education and training systems for Europe's move to a knowledge-based society." 55% der Studierenden haben lt. Deutschem Studentenwerk privaten Internetzugang, der von ihnen sicher nicht nur für Spiele, Musik und Sonstiges genutzt wird - sonst müsste zumindest nicht davor gewarnt werden, dass Hausarbeiten u.s.w. aus dem Internet geladen und als eigene ausgegeben werden könnten.*

Die Auflistung solcher Fakten, die schlicht sagen "eLearning findet statt", könnte fast beliebig fortgesetzt werden. Nicht zuletzt um die Aussage: An der TU Berlin gibt es eine große Zahl unterschiedlichster Initiativen, neue Medien und insbesondere das Internet in das Lehrangebot einzubeziehen.

#### Warum also sich überhaupt mit dem Thema befassen?

Es gibt eine Reihe guter Gründe, das, was mehr oder weniger genau mit eLearning umschrieben wird, für die eigenen Lehrveranstaltungen zu nutzen.

#### Zum einen sind das Notwendigkeiten.

In der beruflichen Weiterbildung, innerbetrieblich wie auch in außerbetrieblichen Angeboten, werden zunehmend Online-Kurse eingesetzt. Dies geht einher mit der Erwartung, dass lebenslanges Lernen für den Erhalt der beruflichen Qualifikation an Bedeutung zunimmt. Dem gerecht zu werden, müssen unsere Studierenden - und alle, die nach einem Qualifizierungsprozess die Hochschule verlassen - Medienkompetenz erwerben, die sie in dieser Situation handlungsfähig macht. An dem erweiterten Bildungsmarkt sollten sich die Hochschulen mit ihren vorhandenen fachlichen und didaktischen Potenzialen mit einem hochqualifizierten Angebot beteiligen, weniger aus ökonomischen Überlegungen als vielmehr ihrem Bildungsauftrag folgend.

Zum anderen sind das die mit den Neuen Medien vorhandenen oder sich entwickelnden Potenziale. (Gemeint ist hier nicht die

platte Aussage, dass mit ihnen jederzeit an jedem Ort gelernt werden kann. Der Versuch, im Internet von irgendeiner Einrichtung einen Kurs abzurufen, belehrt da schnell eines Besseren. Dies gilt auch für weitere Mythen wie "Online-Lehrangebote kosten weniger als Präsenzunterricht" oder "Bei Online-Lehrangeboten wird weniger Lehrpersonal benötigt".)

Es gibt rein technologische Gründe für den Einsatz Neuer Medien im Hochschulunterricht: Experimente können von den Lernenden simuliert werden oder Laborversuche real über das Internet gesteuert und ausgewertet werden. Beliebige Wiederholbarkeit und Toleranz gegenüber Eingabefehlern können die Motivation stärken, über die Fragestellung hinaus zu experimentieren.

Über Skripte hinaus können den Studierenden weitere Fach-Informationen (frei zugängliche Fach-Datenbanken) im Internet zur Verfügung gestellt werden, insbesondere bei überregionaler Kooperation der Lehrenden mit anderen FachvertreterInnen; damit können Parallel-Entwicklungen von Lehrmaterial entfallen. Die Nutzung einer realen Bibliothek kann dabei eingeschlossen werden.

Ohne großen technischen Aufwand ist es möglich, studentische Arbeitsgruppen an verschiedenen Hochschulen - nach geeigneten Schnittstellenabsprachen - gemeinsame Aufgaben durchführen zu lassen oder lokal bearbeitete Projektergebnisse auszutauschen, zu diskutieren und anderen Studierenden für Weiterentwicklungen zur Verfügung zu stellen.

Neben den erwähnten Kooperationsmöglichkeiten können den Studierenden Möglichkeiten der Kommunikation angeboten werden (Email, Foren, Chat, Newsgroups), zur Diskussion mit den Lehrenden, zur Diskussion unter den Studierenden, die so aus verschiedenen Gründen im Hörsaal nur selten stattfinden.

Der entscheidende Vorteil von virtuellen Lehrangeboten liegt in ihren - gestaltbaren - Strukturen: **Selbstgesteuertes Lernen** ist unabdingbar und muss vom Konzept und von den Lehrenden gezielt gefördert werden. **Interaktivität** kann nicht nur das Üben und Festigen des Gelernten, sondern auch seine Anwendung auf neue Problemstellungen unterstützen. Damit können die in einer wissenschaftlichen Ausbildung zu ent-

# Medienkompetenz in der Hochschullehre - ein Projekt zur Motivation und Förderung des Einsatzes internetgestützter Lehr- und Lernmethoden

Im April 2002 ist das mit ESF-Mitteln geförderte Projekt "Medienkompetenz in der Lehre - Qualifizierung von Frauen für den Umgang mit multimedialen Lehr- und Lernmethoden" erfolgreich aus der Taufe gehoben worden (s. auch Info-Brief 6/Febr. 02). Zwanzig Frauen aus ganz Berlin werden sich in den nächsten acht Monaten unter anderem den Themengebieten:

- ♦ Internetrecherche
- ♦ Virtuelle Universitäten
- ♦ Websitegestaltung
- ♦ Kommunikation im Netz
- ♦ Teletutoring
- ♦ Didaktik des Internetlehrens und -lernens
- ♦ Genderstudies im Internet und
- ♦ Evaluation im Netz

überwiegend online, mit einzelnen Präsenzveranstaltungen, widmen.

Die erste Veranstaltung, in der die Teilnehmerinnen sich gegenseitig kennen gelernt haben und eine Einführung in die Nutzung der Lernplattform erhielten, zeigte, dass das Interesse und die Erwartungshaltungen sich vor allem auf didaktische Aspekte sowie auf die Gestaltung der Kommunikation im Netz konzentrierte: *Wie kann ich die Möglichkeiten des Internets didaktisch sinnvoll in meiner Lehrveranstaltung einsetzen, welche Materialien stelle ich im Netz zur Verfügung und wie muss ich sie aufbereiten? Wie kann ich Lernende dazu motivieren, im Netz miteinander zu arbeiten und auf welche Weise kann Kommunikation effektiv gestaltet werden?*

Mit dem Ziel, diese und weitere Fragen innerhalb der nächsten acht Monate zu beantworten, starteten die Teilnehmerinnen in

das Seminar. Obgleich das Projekt erst begonnen hat, wollen wir über einige interessante Erfahrungen berichten.

In der zweiten Präsenzveranstaltung wurden die bis dahin gemachten online-Lernerfahrungen reflektiert. Die Stimmung war positiv, konstruktiv und kritisch. Die behandelten Fragen: Wie lang darf ein Text sein, damit ich ihn online noch lesen kann und möchte? Wie viel Zeit benötige ich allein, um mich mit der Technik auseinander zu setzen? Wie eingängig und verständlich waren die Beiträge der verschiedenen Dozenten?

Bereits hier wurde deutlich, dass die Teilnehmerinnen auf die unterschiedlichen Lehr-/Lernangebote, Materialformate und Darstellungsweisen verschieden reagieren. Während die einen es von Vorteil fanden, sich eine PDF-Datei herunterzuladen, um dann die notwendigen Seiten ausdrucken zu können, waren andere der Meinung, dazu sei das Online-Lernen nicht gedacht. Wieder andere Teilnehmerinnen fanden die Möglichkeit, sich Online verschiedene interaktive Demos anzusehen und zu vergleichen besonders interessant, während einige, deren Rechnerkapazitäten nicht ausreichten, von dieser interaktiven Aufgabe hinreichend frustriert waren. Gelegentlichen Frust erzeugen die in der Technik auftretenden Überraschungen, wie Passwort-Zugänge, die von heute auf morgen nicht mehr funktionierten oder Links, die einfach verschwanden. Dafür hat das "Zuflüstern" von Nachrichten an andere Teilnehmerinnen viel Spaß gemacht, und das Chatten zu den verschiedenen Themen war ebenfalls eine spannende Erfahrung, auch wenn es völlig ungewohnt war, dem roten Faden der Beiträge über so viele Kommentare hinweg zu folgen.

**Das ist eLearning live.** Schließlich haben wir es hier nicht mit einer virtuellen Zauberwelt zu tun, in der Magie alles möglich

macht, sondern mit Datenströmen, Serverauslastungen, verschiedenen Betriebssystemen und Browsereinstellungen mit ihren Fehlern im System. Solange Teilnehmerinnen unterschiedlicher Fachgebiete von verschiedenen Rechnern aus versuchen, miteinander zu kommunizieren und Aufgaben zu bearbeiten, wird es an einigen Ecken und Schnittstellen immer wieder zu Hindernissen kommen, die es gilt zu nehmen. Genau daraus aber lernt frau.

So betrachtet, leistet jede der Teilnehmerinnen Pionierarbeit. Bisher mit Bravour.

Heike Müller  
Tanja Pullwitt

(Projektmitarbeiterinnen)

wickelnden Kompetenzen gezielter und nachprüfbarer erreicht werden.

Es ist weitgehend Konsens, dass nur ein Verbund aus Präsenzveranstaltungen und eLearning reine Präsenzveranstaltungen ersetzen kann.

Es besteht auch darüber weitgehend Konsens, dass der Einsatz von eLearning kein Selbstläufer bezüglich höherer Motivation und erweiterter Kompetenzen ist. Abbrecherquoten werden bei virtuellen Lehrangeboten - je nach Quelle - als größer oder kleiner gegenüber Präsenzveranstaltungen ermittelt.

Eine langweilige Vorlesung wird nicht dadurch interessanter für die Studierenden, dass sie - über ein schnelles Datennetz - auf den Monitor oder eine Projektionsfläche abgebildet wird. Ohne ein didaktisches Konzept, das die Vorerfahrungen der Studierenden und deren Zugangsvoraussetzungen zum Internet ebenso berücksichtigt wie die Angemessenheit der benutzten Technologie für die angestrebten Kompetenzen, bleibt mit dem Einsatz der neuen Medien alles beim Alten.

*Klaus Bednarz*

*Fak. I, Inst. f. Berufliche Bildung u. Arbeitslehre*

\* \* \*

## Teaching for University's Best - Lehren lernen für neue WMs

**Zu Beginn des SS 2002 fanden erstmalig für 20 neu eingestellte wissenschaftliche Mitarbeiter/innen in zwei Gruppen Einführungskurse in die Grundlagen guter universitärer Lehre statt.**

Das Programm der dreitägigen Blockveranstaltung umfasste neben einer halbtägigen Einführung in den Arbeitsplatz Universität vor allem Tipps und Strategien für

- ♦ die Vorbereitung und Durchführung von Lehrveranstaltungen,
- ♦ Aspekte der Seminargestaltung, wie z. B. Stoffreduktion, Dozent/innenverhalten, Evaluation,
- ♦ den Einsatz klassischer und neuer Medien.

Dabei wurden diese Inhalte nicht nur rein theoretisch vorgestellt, sondern stets modellhaft vorgeführt, praktisch eingeübt und auf ihre Konsequenzen für die Gestaltung von Lehrveranstaltungen hin reflektiert. Am dritten Tag wurden die bis dahin erarbeiteten Techniken in einem "Micro-Teaching-Setting" erprobt: Dabei stellten die Teilnehmer/innen in der Rolle von Lehrenden dem Plenum kleine selbst konzipierte Lehreinheiten vor laufender Videokamera vor. Die vorgegebenen Teilthemen und Sozialformen ergaben in der Gesamtschau aller Präsentationen eine Musterdramaturgie für eine teilnehmer/innenorientierte Lehrveranstaltung. Anschließend wurden die Videosequenzen nach vorheriger Einführung in Feedback und Beobachtung kriteriengeleitet ausgewertet und eine Vielzahl von Hinweisen und Hilfestellungen für die Verbesserung der eigenen Lehre besprochen.

Zum Abschluss der Blockveranstaltung bildeten die Teilnehmer/innen Lern-Tandems, die Lehrveranstaltungen gegenseitig hospitieren und sich mit Rat und Tat unterstützen.

Die mündliche und schriftliche Evaluation der Blockveranstaltung ergab eine überaus positive Resonanz: hervorgehoben wurde neben dem als sehr wichtig eingeschätzten

### Einführungsveranstaltungen für neu eingestellte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

16.-18. September 2002, 9-17 Uhr  
21.-23. Oktober 2002, 9-17 Uhr

Hochst-Haus, Raum 528  
Steinplatz 1, 10623 Berlin

Anmeldung unter [wb@zek.tu-berlin.de](mailto:wb@zek.tu-berlin.de)  
oder Tel. 314-24030

Erfahrungsaustausch z.B. "alle Methoden in der Praxis angewandt zu sehen", "gut vorbereitete Präsentationen", "gutes Klima", "Grundsätze einer abwechslungsreichen und guten Lehre". \*

Inzwischen fand der erste halbtägige Follow-Up-Termin mit Bericht aus den Lern-Tandems und dem thematischen Schwerpunkt Evaluation und Prüfungsdurchführung statt. Auf Wunsch der Teilnehmer/innen wird jetzt für Ende Juli ein ganztägiger Videoworkshop zur Verbesserung der individuellen Präsentationsfähigkeit vorbereitet.

Wir sehen als Resümee nach der Erfahrung mit den ersten beiden Kursen "Teaching for University's Best" unser Konzept und unser Engagement für die Förderung der Qualität der Lehre bestätigt. Nicht zuletzt lobten die Teilnehmer/innen, dass die TU für ihre neu eingestellten wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen in Sachen Lehre entsprechende Einführungs- und Aufbaukurse anbietet.

*Petra Jordan, Studienbüro Fak. I*

*Monika Rummeler, Zentraleinrichtung Kooperation,  
Wissenschaftliche und interne Weiterbildung*

\* Beide Durchläufe (SS 02 und WS 02/03) werden umfassend evaluiert - wir berichten darüber.

### Impressum:

Hrsg. von der Zentraleinrichtung Kooperation/  
Bereich Wissenschaftliche und interne Weiterbildung  
Steinplatz 1, 10623 Berlin  
Tel. 314-24030 oder -21296, Fax 314-24276  
e-mail: [wb@zek.tu-berlin.de](mailto:wb@zek.tu-berlin.de)  
[www.tu-berlin.de/zek](http://www.tu-berlin.de/zek)