

Best-Practice-Auszeichnung für die Qualifizierung “Online Lehre lernen” - und weiter geht’s!

Das in der “Wissenschaftlichen Weiterbildung” der Zentraleinrichtung Kooperation vor vier Jahren entwickelte Qualifizierungsprogramm “Online Lehre lernen” (ehemals “Medienkompetenz in der Hochschullehre”) wurde zu Beginn dieses Jahres von der Fondsverwaltung des Europäischen Sozialfonds (ESF) als Best-Practice-Projekt ausgezeichnet.

Durch die Auszeichnung für eine richtungsweisende Weiterbildungskonzeption und -durchführung erfuhr das Projekt nicht nur eine Würdigung, sondern es wurden damit verbunden auch die Fördergelder bis Ende 2007 sichergestellt.

Lehrende der TU Berlin haben somit die Chance, in den nächsten drei Jahren an einer umfassend aktualisierten und mit zwei neuen Modulen versehenen Weiterbildung in dem immer wichtiger werdenden Bereich “Lehre mit neuen bzw. digitalen Medien” teilzunehmen.

Dabei wird in dem neuen Durchlauf der Schwerpunkt auf den methodisch-didaktischen Bereich gelegt. Als weiterer Schwerpunkt bleibt die “Kommunikation im Netz” erhalten.

Bewährt und in dieser Form wohl einmalig, hat sich das Konzept, dass die Umsetzung des Gelernten noch während der Weiterbildung im Rahmen einer Projektarbeit stattfindet. In dieser Projektphase wurden bisher Lehrveranstaltungen durch digitale Medien angereichert und u.a. interdisziplinäre virtuelle Lehrveranstaltungen konzipiert. (Einige Beispiele finden sich auch in dem Buch “Alice im www.underland”, das die Weiterbildung aus drei verschiedenen Perspektiven beleuchtet.) Zwei nicht zu unterschätzende Pluspunkte dieser Weiterbildung sind:

Erstens die Gelegenheit, über einen längeren Zeitraum (8 Monate) mit Teilnehmenden aus den verschiedensten Fachbereichen und Hochschulen zu kooperieren und zu kommunizieren. Der Netzwerkgedanke wird in dieser Veranstaltung groß geschrieben.

Und zweitens die Möglichkeit E-Learning aus drei verschiedenen Perspektiven: Dozent/in, Teletutor/in und Telestudierende/r zu erfahren.

Zielgruppe: Besonders interessant ist die Weiterbildung für Lehrende, die in nächster Zeit “E-Learning-Elemente” in ihre Lehre integrieren möchten, aber auch für Projekt-

mitarbeiter/innen internationaler / überregionaler / oder interdisziplinärer Projekte, die Kooperations- und/oder Kommunikationsprozesse im Netz betreuen und moderieren. Angesprochen werden auch alle, die sich mit Lernplattformen/LMS beschäftigen und hier die Möglichkeit erhalten, sich mit verschiedensten Aspekten zu diesem Thema auseinander zu setzen. Diese Weiterbildung bietet die seltene Gelegenheit, E-Learning in einem passwortgeschützten Raum nicht nur theoretisch, sondern ganz praktisch, praxisrelevant und handlungsorientiert zu erleben.

Editorial

Dieser Info-Brief Weiterbildung widmet sich fast ausschließlich dem Thema E-Learning, denn schließlich gibt es Erfreuliches zu berichten.

Zwei Bereiche, die Fakultät II und die Wissenschaftliche Weiterbildung der ZEK haben stattliche Drittmittel auf diesem Gebiet eingeworben.

Ab Seite 5 stellt die Fakultät II Perspektiven des E-Learning für die TU dar. Mithilfe des vom Akademischen Senat am 9. März beschlossenen Multimediazentrums für Forschung und Lehre - MULF- soll hier ein energischer Schritt voran getan werden.

Wie man E-Learning in der Lehre am besten umsetzt, können sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TU in dem Projekt “Online Lehre lernen” aneignen. Das mit der Auszeichnung “Best-Practice” versehene Projekt wurde gerade für drei weitere Jahre bewilligt.

Auch der neu eingerichtete didaktische Stammtisch (siehe S. 8) beschäftigt sich mit dem Thema. Am 5. April wird im Rahmen des Themas “Neue Medien in der Lehre” die Technik der “E-Kreide” vorgestellt.

Zum Schluss stellen wir noch das Ergebnis unserer Umfrage vom vergangenen Jahr dar. U.a. wollten wir von Ihnen wissen, welche zeitliche Lage für die Weiterbildungsseminare am günstigsten ist.

Inhalte und Form der Weiterbildung

Die Weiterbildung ist modular aufgebaut und wird in einer Mischform von Online- und Präsenzphasen (Blended Learning) durchgeführt. Der gesamte Kurs wird teletutoriell betreut. Die einzelnen Module werden zusätzlich noch von den jeweiligen Fachexpertinnen/-experten, Autorinnen/Autoren begleitet. Die Module unterscheiden sich je nach Thema auch in ihrer Durchführungsform, um einen möglichst großen Einblick in E-

Learning-Szenarien zu erhalten. Die Präsenzphasen dienen der Einführung in das Thema E-Learning allgemein, der Vertiefung und der praktischen Übungen zum Thema Medientechnik, der Unterstützung und der Präsentation bei der Projektarbeit und der Reflexion über die einzelnen Module. Zudem erfüllen die Präsenztage einen wichtigen sozialen Aspekt, der gerade für die Online-Phasen und für die Gruppenprozesse von großer Bedeutung ist.

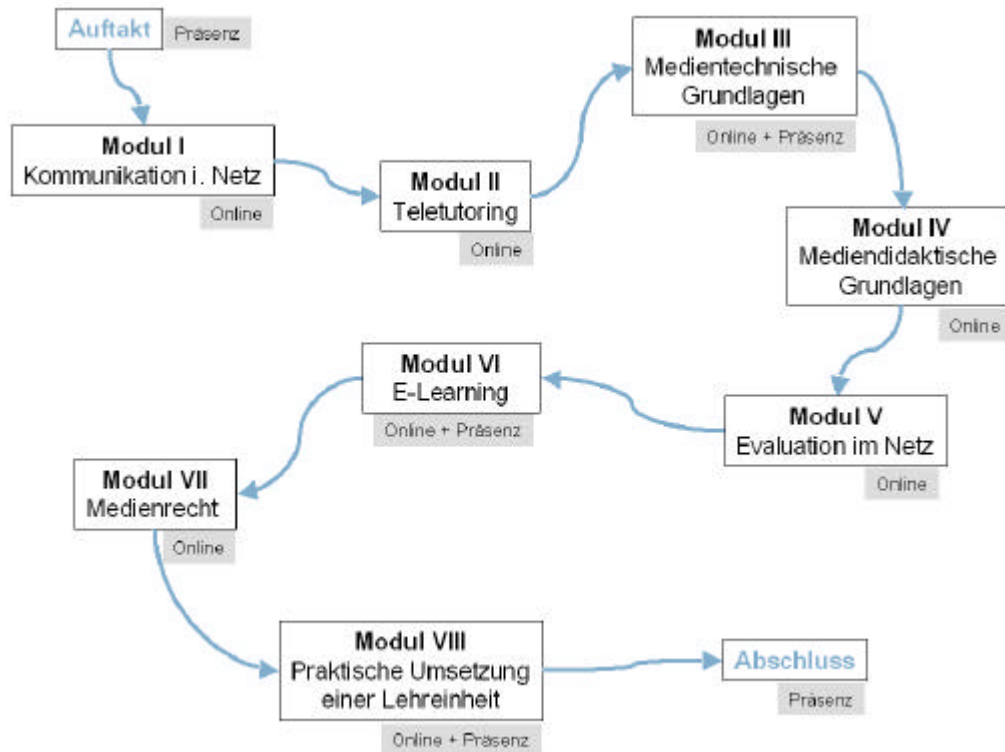


Abb.: Modulübersicht

Was bietet der Kurs?

- Fundierte Kenntnisse über digitale Bildungsmedien.
- Umfassende teletutorielle Betreuung.
- Umgang mit einer Lernplattform (hier: Creos) aus Sicht eines Teilnehmenden.
- Kommunikation und Kooperation mit anderen online-Lernenden im Netz.
- Erfahrung in der Begleitung und Anleitung von online-Studierenden.
- Aufbau von Medienkompetenz und Kenntnisse in Mediendidaktik.
- Lernpsychologische Grundlagen für einen kritischen Umgang mit digitalen Medien.
- Medientechnische Grundlagen.
- Know-how zum Einbinden von digitalen Medien in konventionelle Lehrmodelle und Lehrveranstaltungen.
- Arbeit an einem eigenen Online-Projekt.

Die acht Module werden auf der folgenden Seite (Kasten) detaillierter dargestellt.

Wer kann an der Weiterbildung teilnehmen?

Die Weiterbildung richtet sich an alle wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen sowie akademisch ausgebildete Angestellte der Berliner Hochschulen. Wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen der TUB stehen jedoch die überwiegende Zahl der Plätze zur Verfügung.

Daten und Fakten

Ein Kurs dauert insgesamt acht Monate. Der erste Kurs wird am 21. März online freigeschaltet und beginnt am 7./8. April mit einer Auftaktveranstaltung. Weitere fünf Kurse sind bis Ende 2007 geplant und werden jeweils im April und September starten.

Die Kosten belaufen sich für Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen der Berliner Hochschulen auf 300,00 €

Die Teilnahme von externen Interessierten ist für eine Kostenbeteiligung von 2.300,00 € möglich.

Bei erfolgreicher Teilnahme wird ein Zertifikat erteilt.

Weitere Informationen sind im Web erhältlich:

<http://www.tu-berlin.de/zek/wb/>

Modulbeschreibungen

Modul I Kommunikation im Netz

Autorin und Dozentin: Dr. Caroline Cornelius

Welche Formen der netzbasierten Kommunikation gibt es? In diesem Modul werden die asynchronen und synchronen Möglichkeiten der Kommunikation im Netz ausführlich behandelt und erprobt.

Nach Abschluss des Moduls kennen/können Sie:

- Kommunikationsspielregeln für die verschiedenen Kommunikationsinstrumente E-Mail, Forum und Chat
- je nach situativem Kontext das richtige Kommunikationsinstrument einsetzen und kompetent mit anderen kommunizieren
- die Vor- und Nachteile der Online-Kommunikation
- Webmeetings organisieren und moderieren

Modul II Teletutoring

Autorin und Dozentin: Dr. Caroline Cornelius

Welche Aspekte sind bei der Telemoderation zu beachten und wie motiviere ich Teilnehmer und Teilnehmerinnen in Online-Seminaren? Um die dafür erforderlichen Kompetenzen nicht nur zu erörtern, sondern auch zu erwerben, enthält dieses Modul praktische Übungen zur Moderation von Foren und Chats.

Nach Abschluss des Moduls kennen/können Sie

- einen Moderationsleitfaden für eine Forums- bzw. Chatdiskussion erstellen,
- die Anforderungen, die an einen Teletutor/in zur Leitung und Moderation eines Online-Seminars gestellt werden
- selber einen Experten-Chat vorbereiten und moderieren

Modul III Medientechnische Grundlagen Neu!!!

Autorin und Dozentin: Rebecca Dombach

In diesem Modul erarbeiten Sie sich das zu E-Learning gehörende technische Hintergrundwissen. Welche Technik steht hinter der Textaufbereitung, Bildbearbeitung, Distribution und Kommunikation?

Nach Abschluss des Moduls kennen/wissen Sie

- multi- und hypermedialen Formate und Standards (pdf, jpg, scorm..)
- was eine Lernplattform ist
- wie man Medien auf einer Plattform integriert
- die Möglichkeiten der Bild- und Grafikbearbeitung

Modul IV Mediendidaktik Neu!!!

Autorin und Dozentin: Dr. Heike Schaumburg

Nachdem im vorherigen Modul aufgezeigt wird, was technisch möglich ist, wird in diesem Modul erörtert, wie die digitalen Medien sinnvoll in die Lehre ergänzend bzw. unterstützend eingesetzt werden können.

Nach Abschluss des Moduls kennen/wissen Sie

- verschiedene didaktische Ansätze
- unterschiedliche computergestützte Lehr-/ Lernszenarien
- wie z.B. Foren und Chats sinnvoll in Präsenzveranstaltungen eingebunden werden können
- theoretische Grundlagen der Lehrveranstaltungsplanung

Modul V E-Learning

N.N.

In diesem Modul lernen Sie verschiedene E-Learning-Anwendungen kennen und bewerten.

Welches didaktische Konzept ist für welchen Lehrzweck geeignet und wie lassen sich lerntheoretische Ansätze sinnvoll auf praktische E-Learning Einheiten übertragen?

Nach Abschluss des Moduls kennen Sie:

- Unterschiedliche Beispiele von E-Learning Anwendungen und Lernprogrammen
- verschiedene mediendidaktische Szenarien
- die Grundlagen für die Konzeption einer E-Learning-Einheit

Modul VI Evaluation im Netz

Autorin: Dr. Heike Schaumburg

Ziel des Moduls ist, einen Überblick über die verschiedenen Evaluationsformen zu geben und anhand eines Beispiels, eine Evaluation online durchzuführen.

Nach Abschluss des Moduls kennen Sie:

- Verschiedene Evaluationsformen und ihre Anwendung
- Tools für Evaluationen im Netz

Modul VII Medienrecht

N.N.

Bei der Vorbereitung von Skripten, bei der Gestaltung einer Website, aber auch beim Design multimedialer Lehrmaterialien oder Lernumgebungen, stellt sich oft die Frage, inwieweit Grafiken, Texte, Filmsequenzen, Audiomaterial, Datenbanken o.ä. für den jeweiligen Zweck frei verwendbar sind oder ob es bestimmte Schutzrechte dafür gibt. Diese Fragen werden unter besonderer Berücksichtigung hochschulischer Belange in dem Modul Medienrecht behandelt.

Nach Abschluss des Moduls kennen Sie:

- Schutz geistigen Eigentums (IP)
- Urheberrecht
- Nutzungsrecht
- Verwertungsrecht
- Softwarerecht
- Spezifische Regelungen für Hochschulen

Modul VIII Planung und Praktische Umsetzung einer Lehr-/Lerneinheit

Autorin und Dozentin: Claudia Bremer

Erst in der konkreten Anwendung zeigt sich die Bedeutung des erworbenen Wissens.

Deshalb ist die Projektarbeit ein essenzieller Teil des Kurses "Online Lehre lernen II". Hier sollen die im Kurs erlangten Kenntnisse und Fähigkeiten an einem praktischen, aus dem eigenen Berufsfeld stammenden Beispiel angewandt werden.

Mit der Unterstützung eines Projektbetreuers wird eine eigene Lehrveranstaltung durch E-Learning angereichert oder auch eine neue E-Learning Anwendung konzipiert werden. Die Onlinephasen sind dabei detailliert zu planen und zu begründen. Das Projekt kann in Kleingruppen oder alleine durchgeführt werden. Die Vorstellung des Projektes in einer Präsenzveranstaltung mit anschließender Diskussion bildet den Abschluss dieses Moduls.



Das Online Lehre-Team: Heike Müller-Seckin, Ingrid Roloff, Peer-Olaf Kalis, Iris Löhrmann, Stefanie Puzio und David Bay (v.l.n.r.)

Das Programm der letzten Jahre wurde durch die Einführung von zwei neuen Modulen optimiert.

Neu!!!

Medientechnische Grundlagen: Es hat sich gezeigt, dass ein allgemeiner Bedarf an technischem Hintergrundwissen besteht. Dabei geht es weniger darum, bestimmte Programme zu beherrschen, sondern vielmehr um konkretes Wissen zu technischen Möglichkeiten und Zusammenhängen.

Mediendidaktik: Viele der universitären Mitarbeiter/innen, die in der Lehre tätig sind, haben keine oder nur wenige didaktische Vorkenntnisse. Ohne grundlegendes Wissen über die Didaktik lässt sich ein sinnvoller und effizienter Einsatz von E-Learning nur schwer realisieren. Das Modul "Mediendidaktik" bietet eine Einführung in die theoretischen Erkenntnisse des Lehrens und Lernens und bereitet auf die Anwendung dieser in der Online-Lehre vor.

Ergebnisse, Erfahrungen, Resultate

Auswertungen und Befragungen von Teilnehmenden aus vorherigen Kursen ergaben überwiegend positive Aspekte:

- ♦ Über einen längeren Zeitraum und in einer konstanten Gruppe in einem stress- und konkurrenzfreien Raum am Thema E-Learning arbeiten zu können.
- ♦ In der abschließenden Projektarbeit eine eigene Lehrveranstaltung oder -komponente erstellen zu können. Vorbereitet wurden u.a. bisher Lehrveranstaltungen für Anglistik, Mathematik, Physik, Medizin, Russisch, Bauzeichnen, Chemie, Fachdidaktik Chemie, Architektur und Genderstudies.
- ♦ Erreicht wurde bei Vielen eine realistische Einschätzung und konkrete Vorstellung der derzeitigen Möglichkeiten. Hohe Erwartungen an das technisch Mögliche wurden zurückgeschraubt und es entwickelte sich ein kritisches Bewusstsein für das Verhältnis von Aufwand und Nutzen/Wirkung.
- ♦ Teilnehmende dieser Weiterbildung erfahren eine Doppelrolle als Lernende und Lehrende, was als große Bereicherung für die eigene Lehrpraxis empfunden wird. Der Unterstützungs- und

Motivationsbedarf der Studierenden in online-Situationen kann somit wesentlich besser eingeschätzt werden.

- ♦ Im Laufe der Weiterbildung entstanden mehrere Kooperationen und Netzwerke zwischen Teilnehmenden verschiedener Hochschulen und zwischen verschiedenen Fachgebieten. Es zeigte sich, dass ein langfristig angelegter Seminarrahmen eine gute Basis für persönliche Kooperationen und fachlichen Austausch bietet.

Ja - und was war negativ? Sie brauchen Zeit!! Abhängig vom eigenen Vorhaben und Vorwissen ungefähr 4-7 Stunden pro Woche.

Wer steht hinter dieser Weiterbildung?

Das Online Lehre-Team (siehe oben) besteht aus folgenden Kolleginnen und Kollegen:

Iris Löhrmann hat als Ideengeberin des Projektes die Projektleitung und ist überwiegend mit Managementaufgaben und Öffentlichkeitsarbeit betraut.

Peer-Olaf Kalis ist im Rahmen des Projektes in der Gesamtorganisation, der Konzeption und Begleitung einzelner Module sowie an der Evaluation beteiligt.

Heike Müller-Sekin ist seit 2002 Projektmitarbeiterin und als Konzepterin, Teletutorin, Organisatorin und Autorin tätig.

Stefanie Puzio ist seit 2003 Projektmitarbeiterin und als Teletutorin, Organisatorin und Autorin tätig.

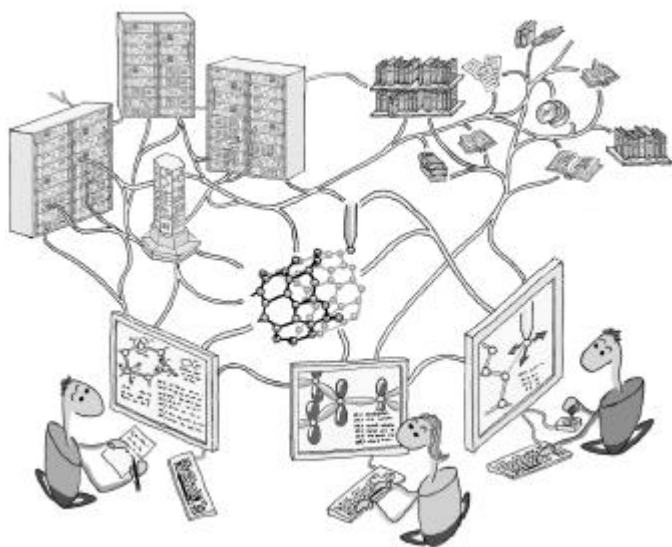
Ingrid Roloff ist seit 2002 für die Projektadministration zuständig.

David Bay unterstützt als studentischer Mitarbeiter das Projekt im Bereich Mediengestaltung und Organisation.

*Das Online-Lehre-Team (WWB)
medienkompetenz@zek.tu-berlin.de*

¹ Iris Löhrmann (Hrsg.): Alice im www.underland; E-Learning an deutschen Hochschulen Vision und Wirklichkeit, W.Bertelsmann Verlag, Bielefeld 2004

eLearning an der TU:



Perspektive des eLearning

Universitäten stehen an der Schwelle zu einer Zeit, aus der multimediale Elemente in Lehre und Forschung nicht mehr wegzudenken sind. Lehre und Forschung sind durch die Neuen Medien und Neuen Technologien entscheidend verändert worden - neue Lehr- und Forschungsszenarien bereichern die Wissenschaftslandschaft (vergl. Graphik oben: geographisch verteilte Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen erforschen kooperativ Kohlenstoffnanoröhrchen mittels unterschiedener Forschungsmethodiken). Die TU verfügt über eine hervorragende, in Deutschland wohl einzigartige, Ausgangssituation bezüglich Erfahrungen, Kompetenz und Engagement mit dem Einsatz von Neuen Medien und Neuen Technologien in der Lehre und weiterführend auch in der Forschung - exemplarisch seien hier die Projekte

- < eL-IT (eLearning Module für Studiengänge der Informations-, Kommunikations- und Medientechnik, PRZ),
- < Vernetztes Studium Chemie,
- < IBEs (Interaktive Bildschirmexperimente, Physik),
- < KLOU (Klett Online Unterrichtsmaterialien, Berufliche Bildung und Arbeitslehre),
- < MOSES (Mobile Service for Students, Fak I, II, III, V),
- < MUMIE (Mathematik),
- < Online Lehre Lernen (ZEK),
- < Virtuelle Labore (DFG-Forschungszentrum Matheon)

genannt. Im Einklang mit dem kürzlich vorgestellten Gutachten zweier unabhängiger Gutachter zur IuK-Situation hat sich die TU Berlin jetzt zum Ziel gesetzt, Neue Medien und Neue Technologien effizient, gewinnbringend und nachhaltig in alle Bereiche von Lehre und Forschung zu integrieren. Die TU ist dabei besonders gefordert, die bislang geleisteten Einzelinitiativen der Fakultäten und der zentralen Bereiche der TU zu koordinieren und effektiv zu verstärken. Dazu ist auch eine substantielle Erweiterung und Verbreiterung der Infrastruktur erforderlich, die mit einem solchen breiten Einsatz der Multimedia-Technologien einhergeht.

Die Integration von Multimedia ist in der Lage, die universitäre Lehre nachhaltig zu verbessern. Zudem ist Medienkompetenz und die Beherrschung komplexer fachspezifischer Software

heute selbstverständlicher Teil der Berufsqualifikation geworden - Multimediainstrumente sind daher auch längst nicht mehr ein "nice-to-have" für die universitäre Lehre, sondern vielmehr eine notwendige Voraussetzung für eine State-of-the-Art-Ausbildung. Studierende gehen offen und vertraut mit den modernen Medien um und bringen häufig eine Neigung zu elektronischen Medien mit; diese positive Grundeinstellung nicht zu nutzen, wäre eine Verschwendung innovativen Potenzials. Studierende und Lehrende haben heute flächendeckend Zugang zu Computern und dem Internet: daraus leiten sich erweiterte Möglichkeiten für die Vermittlung des Lehrstoffs und für die Forschungsmöglichkeiten an einer Universität ab.

Präsenzuniversität TU Berlin

Die TU ist eine Präsenzuniversität - niemand zweifelt daran, dass sie das auch bleiben wird. Präzenzhochschulen von der Art der TU-Berlin können nicht durch virtuelle Universitäten ersetzt werden - diese Erkenntnis hat sich bei Experten längst durchgesetzt. Für einen erfolgreichen Lehr- und Lernprozess ist der soziale Kontakt von zentraler Bedeutung. Eine Lehrform, die diesen Wunsch nicht ausreichend berücksichtigt, ist zum Scheitern verurteilt. Diese These wird nachhaltig durch die Erfahrung untermauert, dass die Quote der Studienabbrecher an "Virtuellen Universitäten" ebenso wie an Fernuniversitäten sehr viel größer ist als an Präsenzuniversitäten. Was immer die gesellschaftlichen Einflüsse von Informations- und Kommunikationstechnologien im Einzelnen sein mögen - Bildung und Ausbildung Studierender bleibt eine Aufgabe, die in räumlicher Gemeinsamkeit von Lehrenden und Lernenden am besten zu erfüllen ist.

eLearning, eTeaching und eResearch haben ein enormes Potenzial für Lehre und Forschung an Präsenzuniversitäten. Dieses Potenzial liegt nicht nur in höherer zeitlicher und räumlicher Flexibilität (obwohl dieser Aspekt keineswegs zu vernachlässigen ist). Es liegt vor allem in der hohen Flexibilität des "Multimediums" hinsichtlich dessen Adaptivität an verschiedene Zielgruppen, unterschiedliche Kenntnisstände, individuelle Lernstile, verschiedene Lerngeschwindigkeiten, unterschiedliche Interessen. Und es liegt - ganz entscheidend - in seinem interaktiven und explorativen Grundansatz.

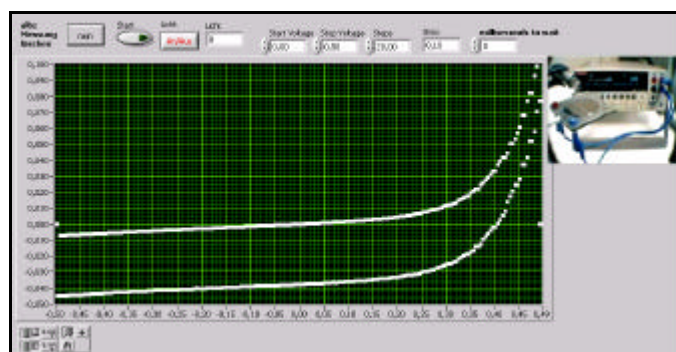


Abbildung 1: Remote-Experiment

Ein Beispiel für die Interaktivität von virtuellem und reellem Lernen ist in Abb. 1 gezeigt. In den dort beschriebenen remote-Experimenten besteht die Möglichkeit, von außerhalb ein in der Vorlesung gezeigtes Experiment zu wiederholen und dabei die voreingestellten Parameter innerhalb gewisser Grenzen beliebig zu variieren, eine Möglichkeit zum selbstgesteuerten Lernen und Forschen, die sonst in großen Lehrveranstaltungen wie

etwa der Physik für Ingenieure nicht realisiert werden könnte. Es ist aber auch eine ideale Ergänzung für jemanden, der gerade einen Praktikumsversuch durchgeführt hat und beim Protokollschreiben bemerkt hat, dass er noch etwas Weiteres hätte messen oder aufschreiben sollen. Ein über das Internet gesteuertes Experiment zur Messung des Wirkungsgrades einer kleinen Solarzelle wurde im Sommersemester 2004 bereits in der Vorlesung Physik für Ingenieure von vielen hundert Studierenden bedient.

Erweiterung der entsprechenden Medienkompetenz der Mitglieder der TU, die Koordination einzelner Initiativen, die technische Integration und Untersuchung multimedialer Technologien für Forschung und Lehre sowie die Darstellung der Medienkompetenzen der TU nach innen und nach außen. Einen ersten Beitrag dazu wird ein derzeit in der Entwicklung befindliches universitätsweites Portal leisten, in dem Informationen über die an der TU bereits multimedial unterstützten Veranstaltungen, die technischen Möglichkeiten, Hinweise zu Schulungen, Raumausstattungen, didaktische und juristische Informationen u.v.m. zusammengestellt werden. Zudem werden in naher Zukunft die Hörsäle mittlerer Größe mit geeigneter Technik (Beamer, Vorführrechner, elektronische Tafelsysteme, etc.) ausgestattet werden. Um den reibungsarmen Einsatz dieser Technik zu gewährleisten, wird im MULF ein kompetentes und für alle ansprechbares Beratungsteam für alle Hard- und Softwarefragestellungen aufgebaut.

Um den Lehrenden die Chance zu geben, die neuen Technologien kennenzulernen, wird ein aktives Testcenter ("Multimedia-Galerie") eingerichtet, in dem State-of-the-Art-Applikationssoftware, spezielle eTeaching-Tools, eLearning-Plattformen etc. - unter verschiedenen Betriebssystemen mit stets aktuellen Versionen - bereitstehen werden. Hier kann jeder - bei Bedarf unter Anleitung - die Technik für den geplanten Lehreinsatz testen. Ein hieraus resultierender Schulungsbedarf wird vom Multimediazentrum in Zusammenarbeit mit in- und externen Kooperationspartnern wie etwa der Wissenschaftlichen Weiterbildung der ZEK (Zentraleinrichtung Kooperation) und IBI (Institut für Bildung in der Informationsgesellschaft) in Form von (Kompakt-)Kursen abgedeckt. Darüber hinaus sind Reformen in der Organisation der Servicelehrveranstaltungen für die Studierenden geplant: Durch durchgängige, abgestimmte online-Tutoriums-, Seminar- und Praktikumsanmeldungen wird das gesamte Grundstudium überschneidungsfrei - oder wenigstens überschneidungsarm - organisiert. Schließlich wird in Zusammenarbeit mit der Presseabteilung in öffentlichen Vorträgen für den Einsatz multimedialer Technologien im Unterricht geworben und ein Kriterienkatalog zur möglichen Honorierung der Lehrenden erarbeitet.

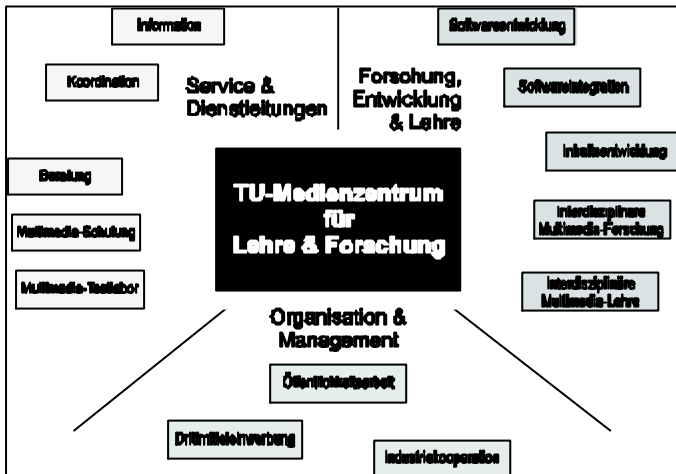


Abbildung 2: Aufgabenstruktur des MULF

Drittmittelpotenzial von Multimedia

Die TU kann bei der Einwerbung von Fördergeldern und Drittmitteln in diesem Bereich bereits heute als vorbildlich betrachtet werden. Dies soll beispielhaft anhand der Initiativen aus der Fakultät II skizziert werden, die allein im letzten Jahr erfolgreich die Projekte

- < "NEMESIS" (New Media Support & Infrastructure), BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung),
- < "GENESIS" (Gendersensitive Wissensräume für Mathematik, Natur- & Ingenieurwissenschaften), ESF (Europäischer Sozialfonds und
- < "BELEARNING" (Barrierefreies eLearning), ESF

mit einer Gesamtfördersumme von rund 4 Mio Euro erfolgreich einwerben konnte; weitere Anträge zur Stärkung des Multimedialen Lernens und Forschens an der TU sind eingereicht bzw. befinden sich in der unmittelbaren Vorbereitung.

Multimediazentrum für Lehre & Forschung

Der Aufbau eines MULF (Medienzentrum für Lehre und Forschung) ist eine wichtige Maßnahme zur Stärkung der vorhandenen Kompetenzen, zur internen Vernetzung und Kooperation und zur Stabilisierung und Nachhaltigkeit der Maßnahmen. Auch neue Ideen und Initiativen spielen eine entscheidende Rolle, es geht jedoch insbesondere auch darum, die bereits in der TU vorhandenen Komponenten universitätsweit bekannt und verfügbar zu machen, sie weiterzuentwickeln und die notwendigen Voraussetzungen für ihren Einsatz zu schaffen. Weiter geht es darum, eine öffentliche Diskussion über unsere didaktischen Konzepte anzustoßen - die in einem Überdenken und Erneuern der Lehrstoffvermittlung münden muss, wie sie einer modernen Technischen Universität gut zu Gesicht stehen. Die Aufgabenstruktur des MULF ist in Abb. 2 skizziert. Wichtigste Aufgaben des Zentrums sind damit die ständige

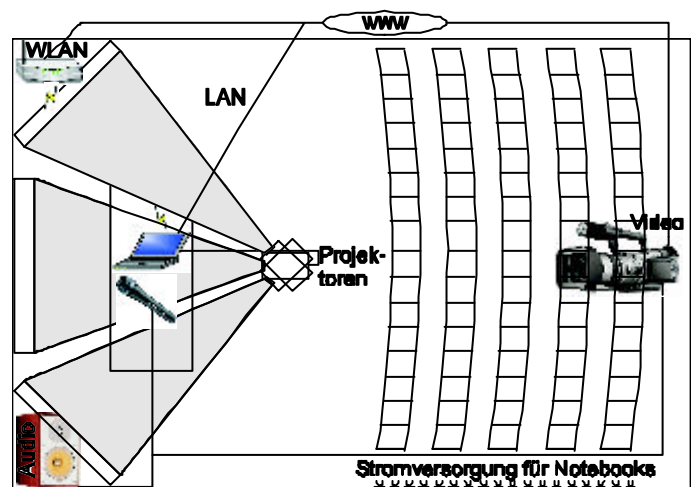


Abbildung 3: Hörsaalausstattung mit eKreide

In Abb. 3 ist eine zur Zeit mögliche *State-of-the-Art*-Ausstattung eines Hörsaales skizziert, in der der Lehrende über

eine eKreide-Tafel und gegebenenfalls weitere Projektionsflächen verfügt, auf denen spezielle Applikationen demonstriert werden können. Auch eine Ausstattung mit einer 3D-Projektionsfläche ist denkbar - wenn auch momentan für alle Hörsäle schwer finanzierbar. Ein solcher Hörsaal hat über WLAN (für den Dozenten und die Studierenden) und über verlegte Kabel permanenten Zugriff auf das WWW. Von eKreide-Vorlesungen können - je nach Wunsch des Dozenten - Tafelmitschriften und bei vorhandener Audio- und Videoausstattung auch entsprechende Aufzeichnungen erstellt und im WWW für die Studierenden verfügbar gemacht werden.

“Die Neue” - NEMESIS

Im Rahmen der BMBF-Ausschreibung “eLearning-Dienste für die Wissenschaft - eLearning-Integration” konnte vor kurzer Zeit die NEMESIS als ein erstes Projekt des MULF erfolgreich eingeworben werden.

Die in Abb. 4 dargestellten drei Säulen der NEMESIS sind Verstetigung, ReUsability und Integration, die über die Aufgaben in Lernen, Wissen, Prüfen und Studieren, Experimentieren und Forschen zu einer vernetzten Struktur

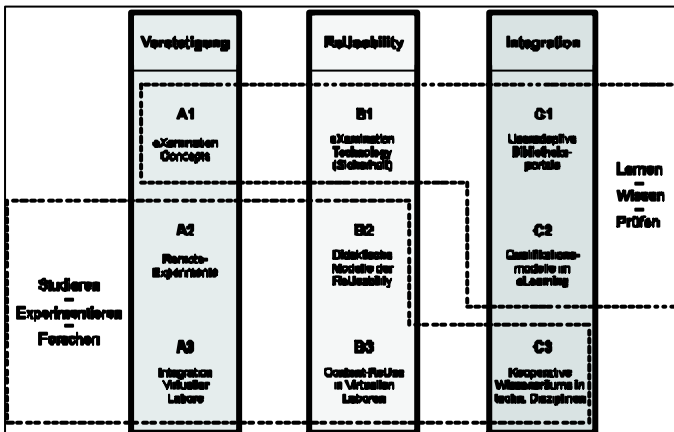


Abbildung 4: Drei-Säulen-Modell der NEMESIS

Experimentieren und Forschen zu einer vernetzten Struktur verwoben sind. Die einzelnen Projekte A1-C3 kommen aus insgesamt sieben Bereichen der Universität und verfügen über das Potenzial, den Einsatz von Multimedia in verschiedenen Bereichen der TU Berlin massiv voranzutreiben.

Vision

Wir haben die für einen optimalen TU-weiten Medieneinsatz benötigten Organisationsstruktur und Visionen für die Technische Universität Berlin im Multimediabereich für das nächste Jahrzehnt beschrieben. Durch eine Verbreiterung der Basis der in einzelnen Fakultäten entstandenen Aktivitäten auf die ganze Universität und Bündelung durch das Multimediazentrum MULF hat die TU die beste Ausgangsposition, zu einem internationalen Leuchtturm in moderner, multimedialer Lehre und Forschung zu werden. So kann das Zukunftsbild aus der Zeichnung am Anfang dieses Artikels von mehreren Forschern, die gemeinsam an einem Kohlenstoffnanoröhrchen arbeiten, Wirklichkeit werden.

Dr. Sabina Jeschke,
Olivier Pfeiffer,
Prof. Christian Thomsen

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

es freut mich sehr, Ihnen mitteilen zu können, dass es uns, der TU Berlin, wieder einmal gelungen ist, uns - in einem sehr großen und leistungsstarken Bewerberfeld - mit einem interessanten und innovativen Multimedia-eLearning-Projekt beim BMBF durchzusetzen: NEMESIS (New Media Support & Infrastructure) heißt unser “Neuling”, und er - bzw. sie - wird damit das erste große Drittmittelprojekt unseres neuen Multimediazentrums für Lehre und Forschung MULF sein.

Wir verfügen an der TU über erhebliche Kompetenzen in diesem Bereich. Vielfach sind wir uns jedoch dieses Potenzials nicht bewusst - noch sind die einzelnen Initiativen oft inselartig, ihre Ergebnisse wenig bekannt und ihre Resultate kaum miteinander vernetzt. Zur Stärkung und Weiterentwicklung der Kompetenzen in diesem Feld, aber auch zur Vernetzung und synergetischen Bündelung bedarf es einer koordinierenden Stelle - und genau hier soll zukünftig MULF ansetzen.

Die Aufgaben des geplanten Zentrums für Multimedia in Lehre und Forschung werden daher Koordination der Initiativen und Projekte, Beratung und Schulung, Bereitstellung multimedialer Testlabore, Entwicklung und Integration von Software, Unterstützung bei Drittmittelinwerbung und Industriekooperation sowie die Koordination und Förderung interdisziplinärer Forschung auf den Gebieten eLearning, eTeaching, eResearch und eScience sein.

Das NEMESIS-Projekt ist erst vor sehr kurzer Zeit vom BMBF bewilligt worden. Dennoch wird das ins Auge gefasste MULF-Team mit großem Einsatz versuchen, Ihnen möglichst schnell umfassende Informationen bereitzustellen. Nicht alles wird auf Anhieb ganz reibungsfrei gelingen. Helfen Sie sich - helfen Sie uns, damit alles schnell funktioniert. Schauen Sie doch einfach bei MULF rein: www.mulf.tu-berlin.de. Falls Sie Kritik, Fragen, Wünsche, Anregungen, Bitten oder Beschwerden haben, schreiben Sie bitte an: info@mulf.tu-berlin.de.

Ich wünsche uns allen, dass die Koordination unserer Bemühungen im Einsatz der Neuen Medien und Neuen Technologien in Lehre und Forschung schnell und sehr gut gelingt, damit wir unsere außerordentlich günstige Ausgangsposition in diesem Bereich weiter ausbauen können.

Mit den besten Grüßen

Ihr

Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach
1. Vizepräsident der TU Berlin



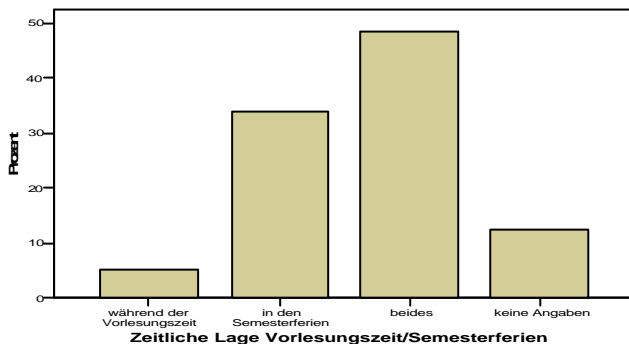
Wie hätten Sie's denn gern?

Zunehmend mussten wir feststellen, dass viele Beschäftigte ihre Teilnahme an unseren Weiterbildungskursen kurzfristig absagten. Um unser Angebot Ihren zeitlichen Möglichkeiten anzupassen, haben wir im letzten Sommer/Herbst eine erneute Befragung gestartet. 81 Beschäftigte, vom WM bis zum HL haben geantwortet.

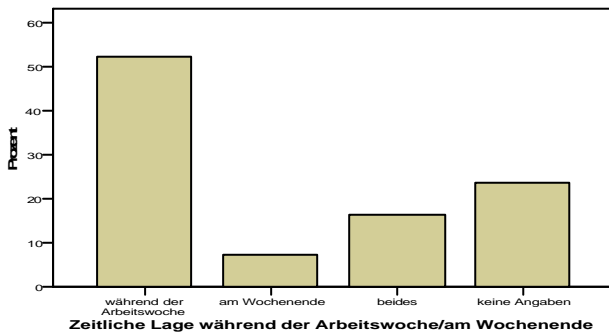
Als erstes wollen wir die Antworten auf die Frage nach der zeitlichen Struktur untersuchen. In der nächsten Ausgabe setzen wir die Auswertung fort.

Zeitliche Lage

Ein Drittel sagt, dass für sie Weiterbildungskurse am besten nur während der Semesterferien stattfinden sollten. Knapp die Hälfte möchte Kurse sowohl in der Vorlesungszeit als auch in den Semesterferien.



Eine Mehrheit von 52,5 % spricht sich dafür aus, dass die Kurse während der Arbeitswoche stattfinden sollen, 7,5 % finden am Wochenende Zeit und für 16,3% ist beides in Ordnung.



Bei der Auswahl der Wochentage (von Montag bis Samstag) ergeben sich keine deutlichen Präferenzen. 50 % haben wohl deshalb auch keine Aussage gemacht.

Bei der Tageszeit gibt es dagegen deutlichere und interessante Präferenzen: Ein Viertel hält Vor- und Nachmittage für geeignet. Fast gleich viele halten auch Kurstermine, die in den Abend hinein reichen, für günstig.

Dauer

1-tägige und 2-3-tägige Blockseminare sind aus Sicht der Teilnehmenden am besten geeignet. Dafür sprachen sich jeweils 61,3% aus. Auch mehrere aufeinander aufbauende Einheiten von je 4 Zeitstunden/Woche finden mit 43,8% Unterstützung. Dagegen werden klassische Seminare (1,5 Zeitstunden während eines gesamten Semesters) nur von 10%, einwöchige Intensivseminare sogar nur von 5% gewünscht. →

→ Erstes Fazit

Derzeit wird der größte Teil unserer Kurse während der VL-Zeit angeboten. Hier müssen wir eine stärkere Verlagerung in die Semesterferien prüfen.

Die aktuelle Form von 1-3-tägigen Blockseminaren wird mehrheitlich bevorzugt. Der Wunsch nach aufeinander aufbauenden Einheiten von 4 Std./Woche muss ebenfalls geprüft werden.

Neu auch der Wunsch, Kurse am Abend anzubieten. Hier betreten wir relatives Neuland, so dass eine Änderung sicherlich Diskussionen hervorrufen wird.

Hannelore Reiner

NEU:

Der didaktische Stammtisch

Zum Ende des WS 2004/05 wurde auf vielfache Anfrage hin ein didaktischer Stammtisch als Forum für regelmäßigen und informellen Austausch zwischen den modularen Weiterbildungsangeboten eingerichtet.

Aufgrund der umfassenden Themenwünsche wurde ein inhaltliches Programm aufgestellt. Thema des 1. Stammtisches im Februar waren "Plagiate von Studierenden", beim 2. Treffen im März ging es um "Prüfungen und Bewertung von Studienleistungen". Am **5. April** ist das Thema "Neue Medien in der Lehre", bei dem auch die Technik der "E-Kreide" vorgestellt wird.

Mit den Teilnehmer/innen verabredete Themenschwerpunkte für die nächsten Monate sind:

Mai: Schüler/innen-Technik-Tage

Juni: Lernendenzentrierung + Handlungsorientierung - Widerstände bei Lehrenden und Lernenden

Juli: Erfahrungen mit Lehr- und Sozialformen (aus den Modulen der WWB)

Oktober: Modularisierung

November: Evaluation in der Lehre

Dezember: Weihnachten und die Lehre

Gleichzeitig besteht genügend Raum für freien Erfahrungsaustausch.

Der didaktische Stammtisch trifft sich an **jedem 1. Dienstag im Monat** (außer August und September) **von 18 bis 20 Uhr (meist) im Cafe Campus**.

Neue Interessent/innen sind herzlich willkommen. Für den Austausch von schriftlichen Infos und die Kommunikation zwischen den persönlichen Treffen wurde eine Mailing-Liste für die aktiven Stammtisch-Mitglieder eingerichtet, über die auch vertiefende Informationen zu den Themenschwerpunkten versandt werden.

Kontakt: Monika.Rummler@zek.tu-berlin.de

Impressum: Hrsg. von der Zentraleinrichtung Kooperation/
Wissenschaftliche Weiterbildung, Sekr. FR 7-1
e-mail: w@zek.tu-berlin.de / www.tu-berlin.de/zek/wb